



# Zienswijzen op het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022-2031

1 januari 2022

## Inhoud

<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>Algemene reactie op ingediende zienswijzen</b>	<b>4</b>
<b>Reacties op zienswijzen</b>	<b>7</b>
Provincie Drenthe	8
Provincie Groningen	9
Provincie Overijssel	10
Provincie Flevoland	11
Provincie Noord-Brabant	13
Provincie Noord-Holland	14
Provincie Fryslân	19
Provincie Zuid-Holland	20
Gemeente Aalsmeer	22
Gemeente Almere	23
Gemeente Amstelveen	25
Gemeente Amsterdam	26
Gemeente Boxtel	29
Gemeente Enschede	30
Gemeente Groningen	31
Gemeente Haarlemmermeer	32
Gemeente Hengelo	36
Gemeente Meierijstad	37
Gemeente Stadskanaal	39
Gemeente Tilburg	40

<u>Gemeente Westerwolde</u>	45
<u>Gemeente Zaanstad</u>	46
<u>Gemeente Zwolle</u>	47
<u>Kempengemeenten</u>	49
<u>Energiestrategie Twente</u>	51
<u>Industrie Cluster Oost</u>	52
<u>Groningen Seaports</u>	53
<u>Port of Amsterdam</u>	54
<u>Chemelot</u>	56
<u>Air Liquide</u>	57
<u>Yara Sluiskil B.V.</u>	59
<u>Vereniging Energie Milieu en Water</u>	60
<u>Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar</u>	69
<u>Anonieme zienswijze</u>	80
<b><u>Bijlage originele zienswijzen</u></b>	<b>81</b>

## Inleiding

TenneT heeft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022 - 2031 (IP) op haar website ter consultatie aangeboden van 1 tot en met 29 november 2021. Hierop zijn 34 zienswijzen ontvangen. In diverse zienswijzen worden gelijke of vergelijkbare thema's aan de orde gesteld. Deze thema's worden hieronder in algemene zin besproken en toegelicht. Daarna treft u een overzicht aan, waarin per indiener is aangegeven welke vragen of opmerkingen zijn ingebracht. Per vraag of opmerking is de reactie van TenneT weergegeven. Tot slot zijn de volledige zienswijzen in deze bijlage opgenomen; voor zover de indieners daarom hebben verzocht, zijn deze geanonimiseerd.

Op enkele punten heeft TenneT haar Ontwerpinvesteringsplan Net op land verduidelijkt, mede naar aanleiding van de zienswijzen. Zie voor een overzicht van de wijzigingen ten opzichte van de consultatieversie de laatste pagina van het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022 - 2031, versie 1 januari 2022.

## Algemene reactie op ingediende zienswijzen

### Inbedrijfname-data

In diverse zienswijzen wordt gepleit voor het (weer) naar voren halen van de planning van inbedrijfname-data (IBN-data) van individuele projecten. De algemene teneur is dat men de voornemens van TenneT eerder in de tijd gerealiseerd wil zien. Het is inderdaad zo, dat de planning van een aantal projecten dat al is genoemd in het vorige investeringsplan naar achteren is geschoven en dat een aantal IBN-data in het voorliggende ontwerpinvesteringsplan verder in de tijd ligt dan de IBN-data die binnen de betreffende projecten worden gehanteerd en gecommuniceerd. In het ontwerpinvesteringsplan wordt uiteengezet waarom en hoe TenneT is gekomen tot de – zoals enkele indieners dat treffend hebben verwoord – conservatief-realistische planning. Maar desondanks geeft het resultaat van deze aanpak indieners aanleiding tot zorg en soms ook teleurstelling.

TenneT heeft begrip voor de zorg en teleurstelling. Echter, nog meer dan in het vorige IP is er reden om niet al te optimistisch te plannen. Het grote, toenemende aantal projecten in de portfolio vergroot de kans dat een planning die voor een individueel project realistisch is, uiteindelijk niet kan worden gehaald. De parallelle uitvoering van een groot aantal projecten heeft in de praktijk effect op de doorlooptijd van de afzonderlijke projecten. Daarom heeft TenneT voor het IP conservatief-realistische IBN-data bepaald door de afzonderlijke project-IBN-data te verhogen met een zogenoemde verwachtingswaarde. Deze verwachtingswaarde is gebaseerd op opgedane ervaringen met projecten in het verleden.

In paragraaf 3.7 van het ontwerp-IP was al een toelichting opgenomen op deze generieke wijze van bepalen van de IBN-data. Om daar nog meer inzicht in te geven is deze paragraaf in het voorliggende ontwerp-IP, versie 1 januari 2022, aanmerkelijk uitgebreid.

Het bovenstaande laat onverlet dat TenneT zich blijft inzetten om projecten eerder af te ronden. Bij de meeste projecten blijft de IBN-datum die in het project wordt gehanteerd en eerder met stakeholders is gecommuniceerd dan ook als streefdatum staan. Als kansen worden benut en ook stakeholders zich inzetten voor versnelling (in bijvoorbeeld de planologische procedure) is het halen van die streefdatum niet uitgesloten.

Voor de komende jaren verwacht TenneT een verdere groei van de portfolio, doordat ontwikkelingen concreet worden, die nu nog niet – of slechts deels – in het IP konden worden meegenomen. Denk aan extra ambities voor wind op zee voor 2030 (inclusief de effecten daarvan voor het net op land) en verduurzaming van de industrie.

Met het oog daarop en om gehoor te geven aan de zienswijzen ontwikkelingen gaat TenneT in de eerste helft van 2022 de planning en prioritering van de projecten in haar portfolio als volgt aanscherpen:

- Voor projecten met een IBN in de zichtperiode tot 5 jaar zal de methodiek rondom verwachte inbedrijfsname verder worden verbeterd door nog explicieter te kijken naar maakbaarheid in termen van resources en mogelijkheden om delen van het net tijdens werkzaamheden buiten gebruik te stellen om veilig te kunnen werken. Op die manier wordt de toepassing van generieke verwachtingswaarden waarschijnlijk overbodig. De meer project-specifieke aanpak zal leiden tot een realistischer beeld van IBN-data;
- Voor projecten met een IBN in de zichtperiode van 6 tot 10 jaar zal TenneT - daar waar zinvol en mogelijk - een bandbreedte aangeven voor de IBN. Op die manier wordt voor belanghebbenden duidelijk wat het potentieel kan zijn van het benutten van versnellingskansen.

Aandachtspunt is wel dat er zo weliswaar meer duidelijkheid over de planning zal ontstaan, maar dat dit niet betekent dat aan alle wensen van partijen zal zijn tegemoetgekomen.

Het resultaat van deze aanpak kon nog niet worden verwerkt in deze versie van het ontwerp-IP, die TenneT op maandag 3 januari 2022 aanbiedt aan de ACM en de Minister van EZK. In deze versie zijn de eerder in de consultatieversie gepubliceerde IBN-data dan ook gehandhaafd. Als de hierboven geschetste aanpak tot significante wijzigingen leidt, zal TenneT een herzien ontwerp-IP opstellen dat richting zomer 2022 ter consultatie zal worden gepubliceerd.

### **Afstemming met de regionale netbeheerders**

Een aantal indieners heeft verschillen opgemerkt tussen die IP's van TenneT en de regionale netbeheerders. Soms voor wat betreft IBN-data, maar soms ook voor wat betreft concrete netuitbreidingen. De IP's van de netbeheerders sluiten inderdaad niet 100% op elkaar aan. In paragraaf 1.2 van het ontwerp-IP werd en wordt toegelicht dat de inzet weliswaar is gericht op minimalisatie van dergelijke verschillen, maar dat ze binnen de huidige kaders en werkwijze niet helemaal zijn te voorkomen. Na de totstandkoming van de IP's gaan de netbeheerders in dergelijke gevallen gezamenlijk een oplossingsrichting bepalen op basis van de Samenwerkingscode. Als het een vereiste zou zijn om de IP's volledig op elkaar af te stemmen, dan zou de doorlooptijd van de IP's serieus langer worden en dat zou dan ten koste gaan van de actualiteit ervan.

### **Programmeren en prioriteren**

Diverse indieners vragen om inzicht in de prioritering die TenneT toepast en sommige vragen ook om betrokkenheid bij die prioritering. Allereerst is van belang, dat – daar waar in dit IP wordt gesproken over prioritering – dit nog niets van doen heeft met de systematiek van programmering en prioritering, die momenteel in landelijk verband door en met de overheden wordt ontwikkeld (PES, Programma Energie Systeem en REIS, Regionale Energie InfraStructuur). Het gaat in dit IP strikt om een prioritering, die TenneT als netbeheerder vanuit haar wettelijke taken en fysieke mogelijkheden toepast. Dit betreft bijvoorbeeld prioritering tussen vervanging/onderhoud en uitbreidingsinvesteringen, of de toepassing van het molenaarsprincipe voor klantgedreven projecten ('first come, first served'). Het overleg dat TenneT hierover heeft met de ACM en het ministerie van EZK – zoals in dit IP is vermeld – is met name bedoeld om samen vast te stellen dat TenneT binnen de wettelijke kaders opereert. Een landelijke, geaccordeerde en vastgelegde systematiek van prioritering van projecten door en met overheden en eventueel ook marktpartijen is nog niet aan de orde. Een toelichting op de wijze van prioritering die voor dit IP is toegepast is inmiddels opgenomen in paragraaf 3.7 van het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022-2031.

### **CES en MIEK**

Enkele indieners vragen om prioriteit te geven aan investeringen die voortkomen uit de CES'en (Cluster Energie Strategieën) en uit het MIEK (Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat).

Deze strategieën en dit programma waren nog niet vastgesteld in maart 2021 en konden daarom niet worden meegenomen in de berekeningen die ten grondslag liggen aan dit IP. Een deel van de voor CES en MIEK benodigde infrastructuur is daarentegen toch al vervat in dit IP, omdat deze voortvloeide uit de scenarioanalyses.

Op expliciet verzoek van de minister van EZK zijn in de versie van het ontwerp-IP van 1 januari 2022 alle MIEK-projecten genoemd; dus ook de projecten die nog niet uit de IP-analyses volgen. De kwantitatieve gevolgen hiervan zijn nog niet doorgerekend.

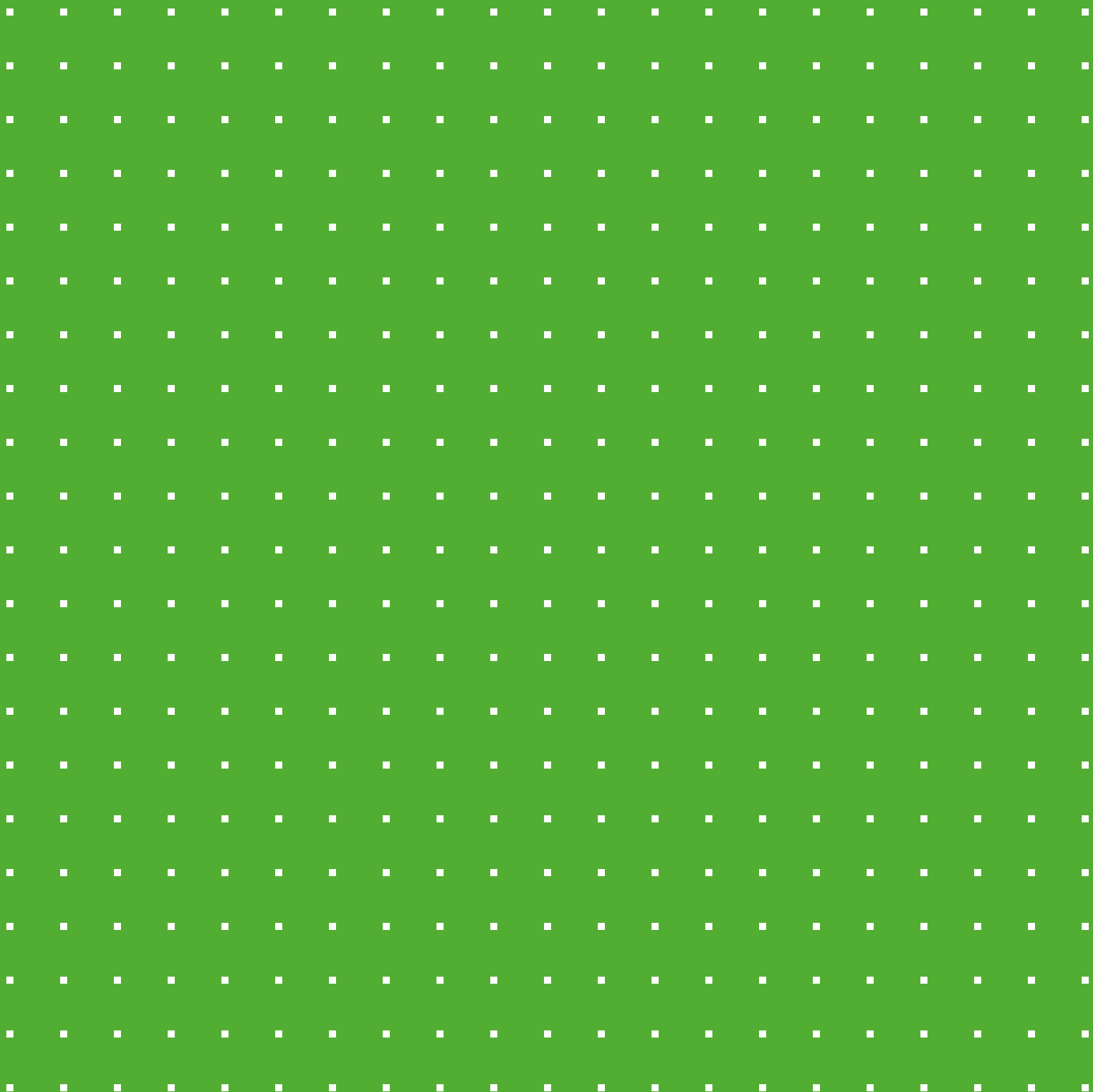
### **Samenwerking**

Veel indieners vragen om (intensievere) samenwerking en/of om nader overleg. TenneT onderstreept de urgentie van samenwerking en is dan ook verheugd over deze verzoeken. Wel is het zo dat TenneT niet alles tegelijk kan. TenneT kan niet alles tegelijk aanleggen, maar kan ook niet overal tegelijk overleg voeren. TenneT vraagt dan ook begrip voor het feit, dat zij ook het overleg met overheden en marktpartijen zorgvuldig moet 'timen' en doseren. In veel gevallen kan contact met de regionale netbeheerder al behulpzaam zijn. Maar zeker als het gaat om concrete investeringen van TenneT, treedt TenneT zelf in overleg met de betrokken partijen.

### **Betrokkenheid indieners bij het opstellen van het IP**

Een aantal indieners wil graag in een vroegere stadium betrokken zijn bij het opstellen van het IP. Deze behoefte bestaat ten aanzien van de investeringsplannen van alle netbeheerders en daarom is eerdere en intensievere betrokkenheid van stakeholders nadrukkelijk een aandachtspunt bij een project van Netbeheer Nederland ter voorbereiding op de toekomstige ontwikkeling van investeringsplannen.

# Reacties op zienswijzen



## Provincie Drenthe

### Vraag/opmerking 1

Uit het Ontwerp investeringsplan komt echter naar voren dat projecten veel later gerealiseerd worden dan voorzien. Dat is onacceptabel voor de provincie, omdat daarmee de provinciale ambities en doelen in gevaar komen. Voorbeelden hiervan zijn de te realiseren 380kV-stations bij Veenoord-Boerdijk en Hoogeveen-Meppel. Wij zien onze inspanningen om te versnellen niet terug. Wij zijn van mening dat de data voor inbedrijfname van de diverse stations naar voren gehaald dienen te worden. We gaan graag in overleg over de (on)mogelijkheden en de mogelijke rol van de provincie hierin.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Wij zouden graag zien dat TenneT het opstellen van de investeringsplannen in lijn brengt met de programmeringscyclus van de Werkgroep Integraal Programmeren (WIP). In het Ontwerp investeringsplan geeft u aan dat niet alles tegelijk kan en dat er prioriteiten gesteld moeten worden. Het is logisch dat de noodzaak kan ontstaan om een herprioritering te maken. Het kan echter niet zo zijn dat de regionaal betrokken partijen via een landelijk Ontwerpplan hiervan op de hoogte worden gesteld zonder betrokken of geïnformeerd te worden. Wij stellen daarom voor om in elk geval nauwer betrokken te worden bij het proces van (her)prioritering en bij de totstandkoming van investeringsplannen die in de toekomst worden opgesteld.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Tot slot zien wij graag dat er in een volgend ontwerp investeringsplan uitgebreid aandacht komt voor alternatieve mogelijkheden, zoals curtailment, opslag en conversie. De inzet van alternatieven heeft een dempend effect op de mate van netuitbreidingen, wat een gunstig effect kan hebben op het landschap en de natuur. Wij zouden graag zien op welke wijze alternatieve mogelijkheden worden meegenomen en wat dit betekent voor (de planning van) de netuitbreidingen in de provincie Drenthe.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.



## Provincie Groningen

### Vraag/opmerking 1

Tabel 5.1 In bedrijfsname diverse netuitbreidingen: Meeden, Musselkanaal, Eemshaven-Midden  
Wij zouden graag zien dat de eerder gecommuniceerde data voor inbedrijfsname van de netuitbreidingen worden gehandhaafd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Tabel 5.7 In bedrijfsname diverse uitbreidingsinvesteringen in de provincie Groningen:  
Wij zouden graag zien dat de eerder gecommuniceerde data voor inbedrijfsname van de netuitbreidingen worden gehandhaafd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Het is essentieel dat er in het investeringsplan uitgebreid aandacht komt voor alternatieven zoals congestiemanagement, curtailment, opslag en conversie. De inzet van alternatieven heeft een dempend effect op de mate van netuitbreidingen wat een gunstig effect heeft op mogelijke vertragingen als ook op het landschap en de natuur. Wij zien graag op welke wijze deze alternatieven worden meegenomen en wat dit betekent voor (planning van) de netuitbreidingen in de provincie Groningen.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.

### Vraag/opmerking 4

U geeft aan bezig te zijn met de ontwikkeling van een landelijke en regionale structuur voor programmering en prioritering. Dit willen dit graag met u oppakken. Belangrijk om hierbij gemeenten en stakeholders te betrekken.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Provincie Overijssel

### Vraag/opmerking 1

Tabel 5.1 transformatoren Hessenweg: Tot nu toe is in dat project door deze partijen voor de planning van de uitbreiding 2027/2028 aangegeven. We hopen door het afgestemde proces met Zwolle, provincie en netbeheerders dat 2025/2026 zelfs mogelijk is. Wat ons betreft zou 2026 in het investeringsplan moeten staan met de voorwaarden dat de ruimtelijke procedures en dergelijke vlot verlopen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Door de 'conservatief realistische' planning dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...). Of partijen worden verrast en op het verkeerde been gezet, zoals in het voorbeeld van Hessenpoort. De nieuwe doelgroepen vragen dan ook om een betere beschrijving van de context bij de genoemde jaartallen. Suggestie is om een jaartal met een marge te noemen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Provincie Flevoland

### Vraag/opmerking 1

De provincie kan zich in positieve vinden in de algemeen genoemde uitbreidingsinvesteringen genoemd in het investeringsplan, zoals genoemd de uitbreiding van de onderstations en het versterken van de 380kV-hoogspanningsverbindingen. Wij zien een meerwaarde in het combineren van ontwikkelingen in lijnverbindingen en onderstations.

### Reactie TenneT

TenneT is positief over het samenwerken met regionale overheden. Hierbij moet wel gekeken worden naar efficiënte overlegstructuren vanwege het regio-overschrijdende karakter van de projecten van TenneT.

Zie ook algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

De provincie is van mening dat het versterken van de 380kV-netinfrastructuur als één project te benaderen. Flevoland is bereid hierin mee te werken op voorwaarde dat deze ontwikkelingen als meerwaarde voor Flevoland gezien worden waarbij de provincie en de gemeenten de belanghebbenden zijn. Daarbij wordt Flevoland betrokken bij de locatiekeuzes van de onderstations om deze locaties zo optimaal mogelijk binnen de Flevolandse ontwikkelingen in te passen.

### Reactie TenneT

TenneT is positief over het samenwerken met regionale overheden. Hierbij moet wel gekeken worden naar efficiënte overlegstructuren vanwege het regio-overschrijdende karakter van de projecten van TenneT.

Zie ook algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Daarnaast is als gevolg van dat de recente ontwikkelingen in woningbouw (zoals motie Koerhuis voor het realiseren van 100.000 woningen in Flevoland), de komst van (hyper-connectivity) datacenters, ideeën op het gebied van waterstof etc. het noodzakelijk geworden om de verdeling van de gewonnen/benutte energie qua materialiteit prominenter door Tennen in beeld te worden gebracht dit ten behoeve van de sociaal-economische groei-mogelijkheden.

### Reactie TenneT

TenneT heeft recent een netcapaciteitskaart gepubliceerd. Wellicht dat deze al - voor een deel - in uw behoefte voorziet. Voor het overige adviseren wij overheden om bij de ontwikkeling van plannen in een vroeg stadium in overleg te gaan met de netbeheerder. In verreweg de meeste gevallen zal dan overleg met de regionale netbeheerder opportuun zijn; in enkele gevallen kan overleg met TenneT aan de orde zijn.

**Vraag/opmerking 4**

Het opknippen van de huidige pocket Flevoland-Gelderland-Utrecht in afzonderlijke pockets zien wij als een meerwaarde waarbij de opwek van hernieuwbare energie beter afgevoerd kan worden en mogelijke congestie op het HS-net voorkomen wordt. Wij adviseren deze opknip met voorrang uit te voeren.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 5**

Recent is een Task-Force netinfrastructuur gestart welke zich specifiek richt op de huidige problematiek van congestie en levering. Samenwerking in deze Task-Force is een belangrijke meerwaarde.

**Reactie TenneT**

TenneT is inmiddels betrokken bij deze Taskforce. Omdat de aandacht zich vooralsnog met name richt op het oplossen van de congestie die zich voordoet in het net van de regionale netbeheerder, opteert TenneT voorlopig voor een agendalidmaatschap.

## Provincie Noord-Brabant

### Vraag/opmerking 1

Langs deze weg willen wij TenneT oproepen om meer werk te maken van het samenwerken met regionale partners. Concreet vragen wij u meer vaart te maken met de investeringen in netwerkverzwaring en investeringen in capaciteit, specifiek in Brabant.

In het licht van de urgentie van de klimaatcrisis en de economische en maatschappelijke consequenties van netschaarste vinden wij uw gebrek aan voortgang bij de oplossing van het knelpunt in de Kempengemeenten onacceptabel. Wij vragen TenneT het initiatief te nemen om een netwerkverzwaring en netuitbreiding te ontwerpen die past bij deze opgave en deze vervolgens door te vertalen en op te nemen in het IP.

### Reactie TenneT

TenneT is positief over het samenwerken met regionale overheden. Hierbij moet wel gekeken worden naar efficiënte overlegstructuren vanwege het regio-overschrijdende karakter van de projecten van TenneT.

Zie ook algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Van onze kant uit zijn wij bereid om met de netbeheerders mee te denken over het verkorten van procedures om voornemens tot verzwaring en nieuwe tracés zo vlot mogelijk ruimtelijk in te passen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Als derde roepen wij TenneT op om regionale partners een stem te geven aan tafel in de ontwikkeling van, de afweging bij en de realisatie van uw investeringsplannen. U bent in gesprek over de herprioritering van uw portfolio (pg. 10) met regionale netbeheerders en het ministerie van EZK. Brabant en/of de gezamenlijke provincies in IPO verband dienen onzes inziens een plek aan deze tafel te krijgen in de afweging van maatschappelijke belangen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Provincie Noord-Holland

### Vraag/opmerking 1

We zijn ons bewust van de zeer grote en urgente opgave van TenneT om de nationale en regionale netinfrastructuur te versterken. We zijn daarom verrast dat in het IP een aangepaste planning wordt gepresenteerd ten opzichte van het IP 2020. We spreken elkaar in verschillende samenwerkingen maar deze wijzigingen zijn niet aangekondigd of toegelicht. We verzoeken TenneT om de oorspronkelijke plannings van de netuitbreidingen- en verzwaringen aan te houden en hieraan prioriteit te geven.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Het is ons onduidelijk hoe de resultaten van de CES 1.0 van het Noordzeekanaalgebied (NZKG) zijn meegenomen in de berekeningen van dit IP2022. Wij verzoeken TenneT om een actualisatie van het IP2022 op basis van de koerswijziging van TATA. Indien nodig verwachten wij dat TenneT een aanpassing op dit IP2022 voorlegt aan ACM.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

De acht elektriciteitsprojecten uit de CES NZKG zijn inmiddels opgenomen in het MIEK als projecten van nationaal belang. We vragen TenneT om de planning van deze projecten naar voren te halen in het IP 2022 zodat deze overeenkomen met de planning uit het CES. Wij verwachten dat de projecten uit de CES prioriteit blijven.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 4

Een van de projecten in het CES NZKG is de netverzwaring in de Kop van Noord-Holland. Samen met EZK en TenneT zijn we een studie gestart naar het versterken van het net in de Kop van Noord-Holland. We vragen TenneT om prioriteit te geven aan dit onderzoek en de netversterking in deze regio.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 5**

We zien dat de planning van het transformatorstation in Amstelveen aangepast is, van IBN 2026 naar IBN 2029. In het IP van Liander wordt de planning van TenneT bij meerdere projecten genoemd als risico factor. We maken ons hier zorgen over en gaan graag met u hierover in gesprek in de Taskforce Energie-Infrastructuur Noord-Holland.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 6**

We vragen TenneT om de wijzigingen in de planning in het IP2022 ten opzichte van het IP 2020 inzichtelijk te maken. We worden als PNH graag op de hoogte gesteld als er wijzigingen in de planning zijn.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 7**

We vragen TenneT om gezien het maatschappelijk belang de provincie, gemeenten en Liander mee te nemen in deze prioriteringsaanpak. Wij willen inzicht in de criteria en invloed in de afweging die gemaakt wordt als er geprioriteerd wordt.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 8**

In de Taskforce Energie-infrastructuur werken we o.a. samen om de grote opgaven in energie-infrastructuur te programmeren. Langer vooruitplannen en slim investeren is belangrijk voor een toekomstbestendig energiesysteem. We willen dan ook graag met TenneT samenwerken in de pilot regionaal programmeren (WIP/REIS) die we begin 2022 starten.

**Reactie TenneT**

TenneT zal medewerking verlenen aan deze pilot. Hierbij moet wel gekeken worden naar efficiënte overlegstructuren vanwege het regio-overschrijdende karakter van de projecten van TenneT.

**Vraag/opmerking 9**

De provincie Noord-Holland heeft mogelijkheden om ruimtelijke en vergunningsprocedures te versnellen, door provinciale planologische instrumenten in te zetten. Een voorbeeld hiervan is het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) dat wordt gemaakt voor de versterking van het 150kV- tracé Beverwijk-Oterleek. Wij willen graag met TenneT in overleg om wenselijkheid en mogelijkheden voor versnelling te bespreken.

**Reactie TenneT**

TenneT is reeds in goed overleg met de provincie (alsook met het Rijk) om te bepalen welk instrument voor welk project het beste kan worden ingezet. Dit overleg zal TenneT continueren.

**Vraag/opmerking 10**

Wat opvalt is dat vanaf 220kV het Rijk bevoegd gezag is, maar dat voor een aantal van deze projecten in Noord-Holland geen RCR wordt ingezet. Wij willen u ter overweging meegeven om procedures toch via een RCR te laten lopen om versnelling te realiseren.

**Reactie TenneT**

Voor de projecten vanaf 220 kV in de studiefase moet in sommige gevallen nog bepaald worden of TenneT een ontheffing van de RCR procedure aanvraagt of niet. De RCR procedure is voor projecten in de studiefase zeker nog een optie. We nemen uw zienswijze mee in de projecten waar dit van toepassing kan zijn.

**Vraag/opmerking 11**

We vragen TenneT om de provincie vroegtijdig te betrekken bij ruimtelijke verkenningen, alternatievenstudies en onderzoek naar ruimtelijke inpassing. Door aan de voorkant van het proces gezamenlijk op te trekken, kan tijd worden bespaard bij de formele ruimtelijke procedures. Gezamenlijk ontstaat een completer beeld van ruimtelijke ontwikkelingen, kansen en beperkingen. Ook kunnen kansen voor afstemming of koppeling met andere (energie)infrastructurele projecten eerder worden gesignaleerd.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.



**Vraag/opmerking 12**

Op de website van TenneT wordt aangegeven dat TenneT ook congestie maatregelen neemt. Wij verzoeken u om deze inzet ook op te nemen in het IP 2022.

**Reactie TenneT**

TenneT onderzoekt in haar congestiegebieden de mogelijkheden om met congestie-management meer klanten aan te sluiten als tijdelijke maatregel. In het Investeringsplan worden echter alleen de investeringen opgenomen die TenneT verwacht te doen in de zichtperiode. Het toepassen van congestie-management is geen investering en is daarom niet zichtbaar in het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 13**

U geeft aan dat de RES'en en de CES'en niet meegenomen zijn in dit IP 2022, omdat deze niet tijdig beschikbaar waren of onvoldoende concreet zijn om investeringen op te baseren (1.5 en blz 15). Zoals u al aangeeft kan dit tot nieuwe knelpunten leiden. We vragen u om duidelijk te maken of dit ook voor Noord-Holland geldt.

**Reactie TenneT**

De (deel)projecten die genoemd zijn in het CES NZKG zijn ook opgenomen in dit investeringsplan. In IP2024 zal de impact van de RES'en en CES'en meer in detail worden meegenomen.

**Vraag/opmerking 14**

Overigens is ons niet altijd duidelijk hoe regionale gegevens en informatiebronnen (zoals RES 1.0) zijn meegenomen in dit IP. Voor het IP 2024 vragen we om transparanter aan te geven welke gegevens worden gebruikt voor de berekeningen.

**Reactie TenneT**

Dit wordt meegenomen bij het toelichten van de scenario's voor het IP2024.

**Vraag/opmerking 15**

Vraag/opmerking 15 van deze zienswijze wordt weergegeven en beantwoord in het document Zienswijzen op het Ontwerp investeringsplan Net op zee 2022-2031.

**Vraag/opmerking 16**

Wij vragen u om de lijst met netinvesteringen om te zetten in een uitgebreide concrete kaart, met zoekgebieden en locaties. Dit draagt bij aan transparantie en het besef bij gemeenten en provincie bij de zoektocht naar de benodigde ruimte.

**Reactie TenneT**

Op [de website](#) van TenneT zijn kaartjes te vinden van de investeringen per regio. Concrete zoekgebieden kunnen we op dit moment nog niet specificeren.

**Vraag/opmerking 17**

Tot slot nemen we graag deel aan de evaluatie van het proces om te komen tot het Investeringsplan 2024, zoals toegezegd tijdens de bijeenkomst met de netbeheerders over de IP's op 10 nov 2021. Wij willen bijvoorbeeld vroegtijdig worden meegenomen in de aannames die worden gedaan voor de capaciteitsberekening.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

## Provincie Fryslân

### Vraag/opmerking 1

Wel vragen wij aandacht voor de wijze waarop uw investeringsplan tot stand komt. Via uw brancheorganisatie roept u overheden actief op regie te nemen bij de aanleg van energie-infrastructuur. Met u zijn we deze rol nu aan het verkennen in het kader van het REIS traject. In dat licht worden wij graag in een vroeg stadium betrokken bij de ontwikkeling van volgende investeringsplannen en bij de voortgang van het nu voorliggende investeringsplan.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Provincie Zuid-Holland

### Vraag/opmerking 1

We delen het beeld dat de energietransitie onzekerheden en risico's met zich meebrengt. We willen dan ook graag met jullie de samenwerking intensiveren voor de regionale infrastructuur om gezamenlijk onzekerheden en risico's beheersbaar te maken.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Graag horen wij hoe dit proces voor een volgend investeringsplan afgestemd kan worden, met name dat de plannen van de CES, RESsen en VAWOZ geïntegreerd kunnen worden.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Begin 2021 is ook de systeemstudie energie infrastructuur Zuid-Holland 2020-2030-2050 opgeleverd, op basis van de ii-3050 studie methode. Graag vernemen we of deze inzichten ook nog gebruikt zijn voor ii-3050. Wij zien kansen om de regionale inzichten van de systeemstudies te verwerken in het ii-3050 proces mocht dit een vervolg krijgen. Wanneer de ii-3050 een update krijgt, zouden we daarom willen voorstellen om de provincie als klankbord mee te nemen.

### Reactie TenneT

Deze zienswijze gaat niet over het IP2022.

### Vraag/opmerking 4

U geeft aan dat verdere prioritering noodzakelijk is. Wij ontvangen graag verduidelijking hoe u hier invulling aan zou willen geven. Wij gaan graag met u in gesprek om dit vorm te geven voor regionale infrastructuur.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 5**

De voorspelling van methaan en CO<sub>2</sub>-prijzen lijkt al achterhaald. Kunt u aangeven wat welk effect huidige (en hogere prijzen) op het model en de ontwikkelingen heeft?

**Reactie TenneT**

De scenario's zijn geen voorspellingen van de toekomst, maar beschrijven mogelijke toekomstbeelden waaraan het netwerk wordt getoetst. De huidige (hogere) prijzen zijn geen voorspelling voor de toekomst en kunnen tijdelijk zijn. Gekozen is om in de scenario's de prijzen constant te laten stijgen over de steekjaren. De toekomstige ontwikkeling van de industriële bedrijvigheid baseert TenneT op het KEV.

**Vraag/opmerking 6**

Verzwaren 150kV-verbinding Geervliet Noorddijk-Middelharnis: In de tabel wordt aangegeven dat dit in studie is. Momenteel wordt in deze regio al net capaciteitschaartse ondervonden. Wij vernemen graag of verzwaren van deze verbinding een oplossing biedt voor dit knelpunt en gezamenlijk mogelijkheden tot versnelling te onderzoeken.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 7**

Verzwaren 150kV-verbinding Geervliet Noorddijk-Middelharnis: Wij zien dat 2 stations in Zuid-Holland in IP2020 in het investeringsplan voor 2021 en 2022 waren opgenomen, maar nu naar de outlook zijn verplaatst. Kunt u toelichten waardoor deze wijziging in prioriteit gekomen is?

**Reactie TenneT**

Wij gaan ervan uit, dat u in uw vraag doelt op het verplaatsen van de vervanging van primaire componenten op de 150kV-stations Voorburg en Leiden naar de outlook. Deze stations zijn opgenomen in een programma en uitgesteld als gevolg van de prioritering, die is beschreven in paragraaf 3.7 van het Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031, versie 1 januari 2022.

## Gemeente Aalsmeer

### Vraag/opmerking 1

150 kV station Amstelveen en Amstelveen-Zuid - 2029 Studie: Gezien het voorgaande verzoeken wij u de planning van de realisatie van de hiervoor beschreven netuitbreidingen in Amstelveen aan te passen, om deze vanaf 2026 in gebruik te kunnen nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Amstelveen 150kV, uitbr. met 3 velden tbv Liander 2028 Studie: Gezien het voorgaande verzoeken wij u de planning van de realisatie van de hiervoor beschreven netuitbreidingen in Amstelveen aan te passen, om deze vanaf 2026 in gebruik te kunnen nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Almere

### Vraag/opmerking 1

In de eerste plaats zijn wij van mening dat TenneT in algemene zin actiever vorm dient te geven aan gezamenlijk overleg en afstemming over studies en nadere detaillering van de investeringsplannen.

### Reactie TenneT

Ter invulling van de gewenste actievere vorm zal een bestuurlijk overleg gepland worden (zie ook antwoord bij 3)

### Vraag/opmerking 2

Nieuw 380 kV-hoogspanningsstation in/nabij Almere: Omtrent dit voornemen verzoeken wij u het volgende:

- ons duidelijkheid te geven over de mogelijke locaties die u in ogenschouw heeft voor het realiseren én aansluiten van dit nieuwe onderstation;
- antwoord op de vraag in hoeverre u de komst van een hyperconnectiviteitshub voor datacenters randvoorwaardelijk acht voor het überhaupt willen gaan investeren in een dergelijk onderstation.

### Reactie TenneT

De netbeheerders willen graag zsm duidelijkheid van rijk, betrokken provincies en betrokken gemeenten over de komst van de datacenters, binnen welke termijn alsook wat het maximum is en waar ze ongeveer worden voorzien. Hieruit zou nut en noodzaak voor de toekomstige realisatie van een 380kV-station nabij Almere kunnen volgen. Voorgesteld wordt om daarover gezamenlijk in overleg te gaan en in dat traject ook mogelijke locaties te bespreken.

### Vraag/opmerking 3

Zorg hebben wij over de door u aangekondigde aanleg van een extra, nieuwe hoogspanningsverbinding Diemen - Ens, waarvan u de inbedrijfname voorziet na 2031. Zorg omdat u, samen met het ministerie van EZK, voornemens bent hiervoor de 'reguliere' RCR-procedure te starten. Ons inziens staat dat op gespannen voet met ons besluit van 2 oktober 2018, waarvan u op de hoogte bent, dat: "Een eventuele toekomstige tweede, extra verbinding Diemen – Lelystad niet over het grondgebied van de toekomstige vijfde stad van Nederland mag lopen." Dit in het kader van ons bestuurlijk standpunt over de momenteel in uitvoering zijnde capaciteitsvergroting van de bestaande hoogspanningsverbinding Diemen - Lelystad waaraan wij constructief meewerken.

Wij verzoeken u daarom om een bestuurlijk overleg over uw voornemen tot het onderzoeken en voorbereiden van een tweede, nieuwe 380 kV-verbinding tussen Diemen en Ens.

**Reactie TenneT**

Recentelijk heeft TenneT samen met EZK een eerste ambtelijk overleg over deze nieuwe hoogspanningsverbinding gehad met gemeente Almere. Daarin is afgesproken dat er een bestuurlijk overleg gepland gaat worden met uw gemeente, EZK en TenneT in de periode januari/februari 2022. In dit bestuurlijk overleg zal uw zorg met betrekking tot de nieuwe hoogspanningsverbinding aan de orde komen.



## Gemeente Amstelveen

### Vraag/opmerking 1

Op pagina 85 van het ontwerpplan staat dat realisatie van de twee 150 kV stations in Amstelveen voor 2029 op de planning staat. Op pagina 119 zien we dat de uitbreiding van het 150kV station Amstelveen met 3 velden voor Liander gepland is voor 2028. Gezien het voorgaande verzoeken wij u de planning van de realisatie van de hiervoor beschreven netuitbreiding aan te passen en de uitbreiding in 2026 in gebruik te nemen. Wij willen graag met u in gesprek gaan om de planning van de netuitbreiding in Amstelveen af te stemmen. Daarbij worden wij graag geïnformeerd over het vervolg op de huidige consultatie ronde en het uiteindelijk vaststellen van het investeringsplan.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

TenneT zal haar deels aangepaste ontwerp-investeringsplan Net op land 2022-2031 op 1 januari 2022 indienen bij de ACM en de Minister van EZK. Deze toetsende instanties hebben 12 weken tijd voor het bepalen van hun reactie.

## Gemeente Amsterdam

### Vraag/opmerking 1

In de Themastudie Elektriciteitsinfrastructuur Amsterdam (TSA 2.0)<sup>2</sup> hebben wij samen met Liander inzichtelijk gemaakt hoe de vermogensvraag zich in Amsterdam tot 2050 gaat ontwikkelen. Wij verzoeken TenneT om deze informatie te gebruiken bij het opstellen van de definitieve investeringsplannen.

### Reactie TenneT

De data van de TSA 2.0 was ten tijden van het vaststellen van de de scenario's nog niet beschikbaar. Hierdoor was het niet mogelijk om deze informatie die later beschikbaar kwam nog mee te nemen. Voor het opstellen van de scenario's voor het IP2024 zal TenneT een inventarisatie van relevante bronnen opstellen om samen met de regionale netbeheerder tot gekwantificeerde toekomstbeelden te komen.

### Vraag/opmerking 2

Zie tabel en toelichting brief: Het verbaast ons verder dat uitbreiding en ontwikkeling van de meeste stations zich nog in de studiefase bevinden. Onze indruk is dat er voor veel stations en verbindingen reeds een voorkeursalternatief is en dat de fase van Basisontwerp al gestart had kunnen zijn. Wij verzoeken u dan ook om voor deze stations het traject Basisontwerp zo snel mogelijk te starten. De gemeente staat klaar om de benodigde procedures te starten en te stroomlijnen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Al in 2019 werd in de systeemstudie Noord-Holland de capaciteit op station Hemweg als knelpunt benoemd. In het Cluster energiestrategie Noordzeekanaalgebied<sup>3</sup> is de verzwaaring van de energie infrastructuur, waar station Hemweg onderdeel van uitmaakt, benoemd tot een project van nationaal belang. Van dergelijke belangrijke projecten kan TenneT niet eenzijdig de planning aanpassen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 4**

Het is niet duidelijk op welke wijze TenneT haar keuzes maakt voor de prioritering van beoogde investeringen. Hoe worden de prioriteiten gesteld en is daarin voldoende aandacht voor de maatschappelijke impact in een gebied? Gegeven de maatschappelijke impact, vragen wij inzicht in de wijze waarop TenneT projecten prioriteert.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 5**

Onzes inziens heeft het nieuwe en uit te breiden GIS-station bij Hemweg topprioriteit. Hier werkt de gemeente al samen met TenneT in de planvorming. Binnen deze samenwerking is door TenneT tot nu toe een planning voor ingebruikname gecommuniceerd van 2026/2027. Daarnaast is ook de planvorming gestart van de onderstations ZBE en NM2, waarbij TenneT een planning heeft gecommuniceerd voor ingebruikname in 2025. Met het Ontwerp-investeringsplan heeft TenneT deze plannings eenzijdig aangepast naar respectievelijk 2030 en 2028.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 6**

Vanuit het programma EVA weten we dat de huidige AIS-onderstations in Amsterdam gefaseerd omgebouwd worden naar GIS-stations en qua vermogen uitgebreid dienen te worden. Deze ombouw lijkt nu vergeten in het investeringsplan.

**Reactie TenneT**

Het vervangen van de AIS stations in Amsterdam staan benoemd in tabel 7.1 als kwaliteits-knelpunt. Dit betreft de projecten: 'Vervangen 150 kV installatie Hoogte Kadijk' 'Hemweg 150 kV, vervangen station' en 'Noord Klaprozenweg 150 kV, vervangen station'.

**Vraag/opmerking 7**

Projecten in een hoogstedelijk gebied, zoals in gemeente Amsterdam, kennen specifieke uitdagingen. Ruimte is schaars, grondposities zijn duurder dan in landelijk gebied, ruimtelijke kwaliteitseisen zijn hoog en een gedegen participatieproces is essentieel. Op welke wijze heeft TenneT rekening gehouden met de stedelijke context van Amsterdam?

**Reactie TenneT**

TenneT, Liander en de gemeente werken samen aan de opgave om infrastructuur uit te breiden, te vervangen en te realiseren. De opgave is beschreven in het ontwikkelkader dat op dit moment ter consultatie zal worden voorgelegd bij de stadsdelen. In het ontwikkelkader is aangegeven hoe hiermee rekening wordt gehouden.

**Vraag/opmerking 8**

Uw investeringsplannen lopen sterk achter op de planning van Liander (zie tabel 1), met mogelijk lange periodes van congestie tot gevolg voor een groot deel van Amsterdam. Het valt ons op dat er geen budgetten geraamd zijn voor tijdelijke oplossingen, danwel congestiemanagement. In 2022 wordt naar verwachting de nieuwe netcode vastgesteld met verruimde mogelijkheden voor congestiemanagement. Welke inspanning is TenneT voornemens te doen op het gebied van tijdelijke oplossingen en congestiemanagement in de regio Amsterdam, gegeven deze verruimde mogelijkheden?

**Reactie TenneT**

TenneT onderzoekt in haar congestiegebieden de mogelijkheden om met congestiemanagement meer klanten aan te sluiten als tijdelijke maatregel. In het Investeringsplan worden echter alleen de investeringen opgenomen die TenneT verwacht te doen in de zichtperiode. Het toepassen van congestiemanagement is geen investering en is daarom niet zichtbaar in het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 9**

Tot slot verzoeken TenneT om haar planning in lijn te brengen met de planning van Liander. Een op elkaar passende planning voorkomt desinvesteringen en vergroot efficiëntie in de projecten.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 10**

Al geruime tijd werkt TenneT in het kader van het Programma Elektriciteitsvoorziening Amsterdam (EVA) samen met de gemeente Amsterdam, Liander en Port of Amsterdam aan de uitbreiding van het elektriciteitsnet. Hierin hebben we onder andere een gezamenlijk ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035 (nu in conceptfase) opgesteld en versnellingsmogelijkheden voor de uitbreiding van station Hemweg onderzocht. Ook is vorig jaar planvorming van de nieuwe 150kV TenneT onderstations op Zeeburgereiland (ZBE) en bij Nieuwe Meer (NM2) gestart. Binnen deze samenwerking zijn andere plannen gemeld door TenneT. Het verrast ons dan ook om te zien dat de plannen in het investeringsplan (meerdere jaren) naar achter zijn geschoven. Wij verzoeken TenneT om haar planning in lijn te brengen met de planning van Liander. Een op elkaar passende planning voorkomt desinvesteringen en vergroot efficiëntie in de projecten.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Boxtel

### Vraag/opmerking 1

Ons is niet duidelijk of de knelpunten in 2030 opgelost zijn, zodat we in staat zijn om in ieder geval de RES doelstellingen voor de regio NOB in 2030 te realiseren.

### Reactie TenneT

De RES 1.0 van NOB kan gefaciliteerd worden wanneer de projecten uit het IP zijn afgerond. Wanneer waar welke capaciteit beschikbaar komt, is onder meer afhankelijk van het prioriteringsvraagstuk.

## Gemeente Enschede

### Vraag/opmerking 1

Om deze plannen te kunnen realiseren, zullen alle partijen een stap extra en een stap harder moeten lopen. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperatie Enschede Energie. Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.

### Vraag/opmerking 3

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Groningen

### Vraag/opmerking 1

We zijn content dat stappen zijn gezet rondom het toekomstige HS/MS station Meerstad (Noord). We missen deze investering echter in het ontwerp investeringsplan (realisatie 2024). Verzoek om deze investering integraal op te nemen in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

De bouw van een HS/MS station in Meerstad maakt onderdeel uit van het project 'Deelnet Groningen stad 110 kV' en is dus opgenomen in het investeringsplan

### Vraag/opmerking 2

De genoemde doorlooptijd in het investeringsplan voor de koppeling met Enexis (IBN 2028) is onacceptabel. Ook deze investering dient zo snel mogelijk gereed te zijn (uiterlijk 2025). Een (tijdelijke) oplossing voor zonnepark Fledderbosch dient georganiseerd te zijn. Dit graag aanpassen in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Haarlemmermeer

### Vraag/opmerking 1

150 kV- station Rijsenhout – IBN 2027: Tot lezing van uw investeringsplan mochten wij er op grond van de contacten met uw organisatie van uit gaan dat ingebruikname (IBN) gepland was 2<sup>e</sup> helft van 2025. Groot was dan ook onze verbazing in uw plan te lezen dat uitgegaan wordt van 2027. Desalniettemin willen wij door middel van deze zienswijze onze zorg expliciet maken en tot uitdrukking brengen dat onze beider organisaties alles op alles moeten zetten om het stroomtransporttekort in 2025 op te lossen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

In samenwerking met TenneT, Liander en SADC, de ontwikkelaar van Schiphol Trade Park (STP), is een studie gestart naar een geschikte locatie en de haalbaarheid daarvan voor een nieuw transformatorstation op of in de nabijheid van dit bedrijventerrein. Wij vragen u dan ook dit station in het investeringsplan met de voortgangsstatus 'studiefase' op te nemen.

### Reactie TenneT

Dit maakt onderdeel van het project 'A4-Zone 150 kV, uitbreiden met een tweede 150 kV-station', welk in tabel 5.20 benoemd staat.

### Vraag/opmerking 3

Onder meer op pagina 85 wordt gesproken over de uitbreiding van het hoogspanningsnet rondom het Noordzeekanaalgebied (RIB NZKG). In de afgelopen periode is er onder meer in het kader van de Cluster Energie Strategie NZKG (CES NZKG) gesproken over een eventuele wens om een 380 kV-onderstation te plaatsen in de Houtrakpolder. Wij verzoeken dan ook om nadrukkelijk afstand te nemen van de Houtrakpolder als mogelijke zoeklocatie van een groot onderstation van TenneT of Liander.

### Reactie TenneT

Het project komt voort uit de behoefte in de regio om de verduurzaming van de industrie te versnellen en de knelpunten die hierdoor bij de energie-infrastructuur ontstaan op te lossen (en is om die reden inmiddels onderdeel van de CES en het MIEK). TenneT heeft vernomen dat - in overleg met de regio en het ministerie van EZK (mogelijk in het Bestuursplatform NZKG) - een voorstel wordt gemaakt in hoeverre de Rijkscoördinatieregeling van toepassing is op dit project en hoe het besluitvormingsproces wordt vormgegeven.



**Vraag/opmerking 4**

U geeft aan dat met het oog op de recent opgestelde RES 1.0, meerdere noodzakelijke investeringen tot 2030 nodig zijn om de duurzaam opgewekte energie in het elektriciteitsnet op te nemen. Om welke/wat voor investeringen gaat dit in onze regio?

**Reactie TenneT**

In IP2024 zullen de effecten van de RES'en meegenomen worden. De knelpunten in de regio Haarlemmermeer worden vooral gedreven door afname (belasting) de noodzakelijke investeringen zijn hierop gebaseerd. Er zijn geen knelpunten geconstateerd a.g.v. een toename van duurzame opwek (RES).

**Vraag/opmerking 5**

De focus ligt op RES 1.0, een verdere doorkijk zou gewenst zijn, welke knelpunten kunnen we na 2030 verwachten?

**Reactie TenneT**

De wettelijke zichtstermijn voor het Investeringsplan is 10 jaar. In de II3050 studie hebben de gezamenlijke netbeheerders een verkenning gedaan naar knelpunten richting 2050.

**Vraag/opmerking 6**

Het lijkt ons wenselijk grootschalige zoekgebieden prominenter op te nemen in het investeringsplan.

**Reactie TenneT**

Zoekgebieden, die door de RES'en zijn aangegeven, zijn door TenneT meegenomen in het IP voor zover deze concreet en zeker genoeg zijn bevonden door de regionale netbeheerders om te betrekken in hun plannen en - om die reden - de betreffende gegevens door te geven aan TenneT.

**Vraag/opmerking 7**

Binnen Haarlemmermeer weten we nu welke initiatieven er zijn. Kan er nog specifiekere gekeken worden welke knelpunten dit oplevert en hoe deze op te lossen?

**Reactie TenneT**

In IP2024 zullen eventuele nieuwe inzichten meegenomen worden via de dan opgestelde RES'en.

**Vraag/opmerking 8**

Wat is bekend over de andere grote spelers in onze regio en welke onzekerheden zijn er nog? Het gaat dan o.a om Schiphol, logistiek, doortrekken van de Noord-Zuidlijn (metro) en elektrische mobiliteit.

**Reactie TenneT**

In het Investeringsplan maakt TenneT gebruik van prognoses ten aanzien van afname (belasting) en productie (o.a. Wind op Land, Zon-PV) die worden aangeleverd door de regionale netbeheerders en direct aangeslotenen.

**Vraag/opmerking 9**

Gelet op de importantie van de RES, en de gevolgen hiervan voor de gemeente, vragen wij u om in het Investeringsplan hier specifieke aandacht aan te geven.

**Reactie TenneT**

Voor zover de plannen van de RES al concreet en zeker genoeg zijn, zijn ze aan TenneT doorgegeven door de regionale netbeheerder. Voor zover het gaat om nog nader uit te werken plannen, dan zullen die in een volgend IP worden verwerkt.

**Vraag/opmerking 10**

Vragen over Keuzes en oplossingsrichtingen: Waar is behoefte aan oplossingen anders dan uitbreiding (zoals peakshaving, cable pooling)? Wij vragen u dit inzichtelijk te maken en ons van informatie te voorzien.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor dit specifieke project

**Vraag/opmerking 11**

Vragen over Keuzes en oplossingsrichtingen: Graag geven wij u mee dat, de afweging van verzwaren bestaande - of aanleggen nieuwe infrastructuur, voor ons breder is dan alleen de economische afweging. Ook spelen mee de lokale opinie, ruimtelijke consequenties, effect op grondprijzen etc.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor de individuele projecten.

**Vraag/opmerking 12**

Vragen over Keuzes en oplossingsrichtingen: We vragen u digitalisering in Haarlemmermeer met spoed op te pakken zodat we goed inzicht hebben en maatwerk oplossingen op kunnen pakken, waardoor ook andere (betere, snellere en goedkopere) oplossingen dan uitbreiding en verzwaring van het netwerk in beeld komen.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024, dan wel als gevolg van specifiek bij TenneT ingediende aansluitverzoeken.

**Vraag/opmerking 13**

Vragen over integraliteit van oplossingen: Als gemeente verwachten wij dat Tennenet en Liander hun rol oppakken en zorg dragen voor tijdige beschikbaarheid van elektriciteitsinfrastructuur. Uiteraard hebben wij hier als gemeente ook een rol in, maar dat is vooral een faciliterende. We vragen u de opgave integraal op te pakken waarbij Energietransitie (RES, warmtetransitie, elektrisch rijden) en economische- en ruimtelijke ontwikkeling gelijktijdig vorm kunnen krijgen. Mogelijk kan een gezamenlijke studie zoals voor Amsterdam is uitgevoerd hierbij helpen.

**Reactie TenneT**

In de totstandkoming van het IP worden alle prognoses rondom vraag naar en productie van elektriciteit integraal geanalyseerd.

## Gemeente Hengelo

### Vraag/opmerking 1

We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan 2025-2029), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperatie Hengelo Energie, besturen van bedrijven- en industrieterreinen, buurten en dorpen. Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet- en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.

## Gemeente Meierijstad

### Vraag/opmerking 1

In onze ervaring is de huidige scope tot 2030 te beperkt om de juiste investeringsbeslissingen te kunnen nemen om tot een succesvolle uitvoering van het klimaatakkoord in 2050 te komen. De opgaven die voor 2030 zijn voorgeschreven, en in de RES'sen zijn opgenomen, is een scope die te beperkt is ten opzichte van de totale opgave in 2050. Daardoor zien wij dat de kans bestaat dat er niet voldoende investeringen plaatsvinden er het risico bestaat dat de huidige problematiek vanaf 2030 weer herhaald gaat worden.

### Reactie TenneT

De scenario's voor 2030 zijn in lijn met de klimaat-neutrale scenario's uit II3050 voor de verdere ontwikkeling van duurzame opwek na 2030.

### Vraag/opmerking 2

In onze ervaring van de afgelopen jaren is dat de samenwerking vanuit TenneT naar de net-beheerders en regio's/provincie minimaal is. Er is weinig sprake van samenwerking en meer van het summier delen van informatie door TenneT aan andere partijen. Zoals aangegeven in het stuk is het cruciaal dat er, middels intensieve samenwerking, wordt gewerkt aan deze transitie en de noodzakelijke aanpassingen in het netwerk. Hier zijn we een verbeterpunt voor de werkwijze van TenneT.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Wij willen vragen of er een verbetering in communicatie plaats kan vinden. De (on)mogelijkheden helder aangeven geeft een goed beeld voor de uitwerking van de gemeentelijke plannen (en regionale plannen). Op dit moment vindt dit nog niet voldoende plaats.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 4**

We missen in de studie bij het nieuwe 380 kv-station Wijchen in de gesignaleerde knelpunten het trace waarin ook hs/ms station Eerde is gesitueerd. Deze kent op dit moment reeds een knelpunt maar wordt hier niet als knelpunt benoemd.

**Reactie TenneT**

De capaciteitsknelpunten op station Eerde worden veroorzaakt door beperkingen op een verderop gelegen netschakel.

Het 150kV-net in Noord-Brabant wordt opgedeeld in kleinere gebieden waarvoor extra koppelpunten met het 380kV-net noodzakelijk zijn, zoals Wijchen 380kV. In de huidige visie is Eerde echter onderdeel van het deelgebied Eindhoven.

## Gemeente Stadskanaal

### Vraag/opmerking 1

In het overzicht van projecten constateren wij dat voor de realisatie van het nieuwe 380 kV-station Musselkanaal (gelegen op Bedrijvenpark Zuid-Groningen) een afwijkende planning is opgenomen ten opzichte van de toezeggingen die in eerdere overleggen gedaan zijn. Wij vragen u om deze discrepantie in uw definitieve investeringsplan te herstellen en de IBN voor het project Musselkanaal te wijzigen van 2029 naar 2025/2026.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Tilburg

### Vraag/opmerking 1

Wij zien de energiesector voor grote uitdagingen gesteld. Wij intensiveren graag de samenwerking om de uitdagingen te bespreken en oplossingen te vinden.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Er is sprake van een exponentiële groei van duurzame opwek, wat grote impact heeft op de beschikbare transportcapaciteit op het netwerk. In hoeverre heeft u bij het bepalen van de investeringen ook rekening gehouden met deze groei? Hoe weten wij dat de investeringen die gedaan worden toereikend zijn voor de komende planperiode (2022-2031) en niet over enkele jaren al weer te beperkt blijken te zijn?

### Reactie TenneT

Voor zover de plannen voor duurzame opwek in de regio voldoende concreet en zeker zijn, is de groei meegenomen in de scenario's voor 2030. De scenario's voor 2030 zijn in lijn met klimaat-neutrale scenario's uit I13050 voor de verdere ontwikkeling van duurzame opwek na 2030.

### Vraag/opmerking 3

Wat zijn de belangrijkste veranderingen van dit investeringsplan ten opzichte van het vorige plan en daarbij behorende REKS 1.0?

### Reactie TenneT

In hoofdstuk 5 zijn de verschillen ten opzichte van het vorige investeringsplan aangegeven.

### Vraag/opmerking 4

Pagina 4, u geeft aan dat u nog keuzes zult maken en prioriteren. Hoe wordt de congruentie tussen het hoofdtransportnet (TenneT) en regionaal transportnet (Enexis) gewaarborgd?

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.



**Vraag/opmerking 5**

Pagina 4-5, vervangingsopgave: mogen we er vanuit gaan dat onderhoud en uitbreiding zoveel mogelijk gecombineerd worden tot één opgave, zodat overlast van werkzaamheden beperkt worden tot één periode?

**Reactie TenneT**

TenneT zal onderhouds- en uitbreidingswerkzaamheden waar mogelijk combineren, enerzijds om de impact van werkzaamheden op de omgeving te beperken en anderzijds omdat hierdoor meer werk gerealiseerd kan worden.

**Vraag/opmerking 6**

Pagina 5, innovatie en samenwerking: wij intensiveren graag de samenwerking met TenneT om innovaties toe te gaan passen en de leveringszekerheid te behouden.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 7**

Pagina 8, vermaasde netten: in hoeverre gaat u netten ontmazen zodat het impact van storingen kleiner wordt (en als bijvangst berekeningen in de toekomst eenvoudiger)?

**Reactie TenneT**

Het 150kV-net in Noord Brabant wordt op dit moment vermaasd bedreven met koppelingen naar het 380kV-net in Eindhoven en Geertruidenberg. In de toekomst wordt het opgedeeld in vijf kleinere gebieden met een eigen koppeling naar het 380kV-net waarvoor drie extra koppelpunten nodig zijn.

**Vraag/opmerking 8**

Pagina 9, u geeft aan dat niet alle maatregelen op tijd beschikbaar zijn voor dit IP. Tegelijkertijd constateren we dat het hele traject van IP zowel bij TenneT als Enexis een half jaar vervroegd is. We willen u vragen de volgende consultatieronde vooraf al aan te kondigen, voordat de consultatieronde zelf plaats vindt.

**Reactie TenneT**

Hier is sprake van een misverstand. Het traject van het IP2022 is niet een half jaar vervroegd, maar het IP 2020 was een half jaar verlaat. Dit is gebeurd in overleg met de Minister van EZK om het mogelijk te maken dat het Klimaatakkoord in het IP2020 kon worden geadresseerd. Op 19 juli 2021 heeft TenneT met een nieuwsbericht en publicatie op haar website de consultatie van het ontwerp-IP2022 per 1 november 2021 aangekondigd.

**Vraag/opmerking 9**

Pagina 9, dynamiek: Met welke van de drie scenario's houdt TenneT rekening bij het opstellen van het Investeringsplan? Hoe wendbaar is dit? Zijn die investeringen 'no regret' en past dit in het 'eindbeeld' 2050? Sluit dat aan op de financiële kaders/afschrijvingstermijnen die gehanteerd kunnen of moeten worden?

**Reactie TenneT**

TenneT gebruikt alle drie de scenario's bij het opstellen van het investeringsplan. Alle scenario's zijn gelijkwaardig en sluiten aan bij de eindbeelden uit de gezamenlijke I13050 studie van de netbeheerders.

In elke editie van het IP worden de knelpunten en effectiviteit van de oplossingsrichtingen opnieuw geëvalueerd. De uitkomsten van deze evaluaties worden overwogen in de investeringsbesluiten en het bepalen van de finale oplossingen.

De ACM ziet toe op de financiële kaders/afschrijvingstermijnen en het nut en de noodzaak van voorgenomene investeringen."

**Vraag/opmerking 10**

Pagina 9, welke kengetallen of referentiecijfers hanteert u voor onze stad Tilburg/regio Hart van Brabant?

**Reactie TenneT**

TenneT stelt landelijke scenario's op waarin alle energiedragers worden beschouwd.

Deze wordt vervolgens geregioneerd verdeeld, o.a. op basis van de RES en input vanuit de regionale netbeheerders, en daarna doorgerekend. Dit gebeurt op onderstation niveau en niet op het niveau van steden/gemeenten/...

**Vraag/opmerking 11**

Pagina 10, kan een overzicht gegeven worden van de innovaties en ontwikkelingen waarin TenneT participeert?

**Reactie TenneT**

Voor een greep uit onze activiteiten op het gebied van innovatie verwijzen wij graag naar [onze website](#).

**Vraag/opmerking 12**

Pagina 10, programmering en prioritering: wij zouden graag willen weten welke wettelijke aspecten gehanteerd worden bij het prioriteren of welke beslisboom toegepast.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 13**

Pagina 15, capaciteitsknelpunten: Tennet en Enexis hebben gezamenlijk de (grote) verantwoordelijkheid voor een veilig en betrouwbaar elektriciteitsnet, bij problemen horen leveranciers of afnemers daar geen last van te hebben, maar mogen zijn verwachten dat beide netbeheerders hun eigen, maar ook gezamenlijke, verantwoordelijkheid nemen. Wat doet u om de knelpunten op het snijvlak HS/MS samen met Enexis op te lossen?

**Reactie TenneT**

TenneT en Enexis werken gezamenlijk aan het oplossen van knelpunten waarbij we de Samenwerkingscode in ogenschouw nemen. Daarnaast stellen TenneT en Enexis gezamenlijk netvisies op om toekomstige (verwachte) ontwikkelingen sneller in beeld te krijgen en te vertalen naar benodigde infrastructuur.

Zie ook algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 14**

Pagina 20, wind op zee, op land en zon: Bent u bereid 'energiehubs' in te zetten op knooppunten waar deze energieproducten op het HS-net komen? NB: op energiehubs worden productie, conversie en opslag bijeen gebracht en gekoppeld aan verbruikers en gebiedsopgaven. In Tilburg is 'De Spinder' hier een voorbeeld van.

**Reactie TenneT**

Het creëren van energiehubs kan een manier zijn om de efficiëntie van het energiesysteem in een regio te bevorderen. Er zijn echter vele ontwikkelingen nodig om tot een energiehub te komen. TenneT heeft daarin geen leidende rol.

**Vraag/opmerking 15**

Pagina 31, correctie op planning: welke inspanningen pleegt u om doorlooptijden van projecten te verkorten? Op welke wijze kan een gemeente bijdragen aan versnelling van de uitvoering van projecten?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 16**

Pagina 33, prioriteringsaanpak: houdt dit investeringsplan rekening met de beperkte personele capaciteit die er is? M.a.w. kunnen alle plannen die in het IP gepresenteerd worden ook daadwerkelijk uitgevoerd worden?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 17**

Pagina 42, afschakelen industrie: u geeft aan dat de industrie bij zeer hoge marktprijzen kan afschakelen. Worden zij daartoe verplicht? Op grond waarvan? Of is dat een eigen ondernemerskeuze die ondernemers kunnen blijven maken? In hoeverre zou deze maatregel invloed hebben op de industrieën in Tilburg / Midden-Brabant?

**Reactie TenneT**

Er wordt in de scenario's rekening gehouden met een deel flexibele vraag welke op prijs-prikkels reageert. Er wordt verondersteld dat hiervoor een business case ontstaat en ondernemers niet verplicht zijn om af te schakelen. Dit is niet op het niveau van individuele industriële bedrijven bepaald.

**Vraag/opmerking 18**

Pagina 54, investeringen: u heeft in voorgaande jaren niet het beoogde volume aan investeringen kunnen realiseren. Hoe gaat u de opgelopen achterstand inlopen?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 19**

Pagina 77, tabel 5.15, er worden verschillende knelpunten gesignaleerd waarvoor investeringen gedaan worden. bent u bereid samen met ons uit te werken hoe deze tijdlijn van investeringen zich verhoudt tot de netcongestie die zich nu voordoet in levering en (duurzame) teruglevering?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 20**

Pagina 96, realisatie 380 kV-station en verbinding Rilland – Tilburg: waar mogelijk willen wij ons samen met u inzetten de ruimtelijke procedures zo 'lean' mogelijk te laten verlopen.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Westerwolde

### Vraag/opmerking 1

Wij hebben kennis genomen van het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022 - 2031 en constateren dat daarin, voor wat betreft de geplande activiteiten en het moment van ingebruikname van de verschillende projecten, een forse discrepantie bestaat tussen de afspraken die daarover in onze regio zijn gemaakt, de stand van de voorbereidingen aan de kant van de overheden en de data die u aangeeft.

De dreiging dat projecten, in afwijking van wat er tot nu toe is besproken en voorbereid, zullen worden vertraagd is voor ons niet acceptabel en wij vragen u dan ook het investeringsschema zo aan te passen dat we in de de pas blijven met de voorbereidingen die nu plaatsvinden.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Zaanstad

### Vraag/opmerking 1

Gemeente Zaanstad maakt bezwaar tegen de geplande wijziging van de uitbreiding van transformatorstation Oostzaan. Wij verzoeken u de oorspronkelijke planning van inbedrijfname in 2025 aan te houden en hierop passende maatregelen te nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Gemeente Zwolle

### Vraag/opmerking 1

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...). Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.

**Vraag/opmerking 4**

Tabel 5.1: Vanuit Zwols perspectief hadden we in deze tabel ook de uitbreiding van het bestaande 380 kV-station aan de Hessenweg verwacht (investeringsbesluit is genomen, heeft TenneT medio 2021 aangegeven). Gebiedsproces om tot planrealisatie is al gestart. Ontwikkeling uitbreiding 380 kV-station Hessenweg opnemen incl. planning ingebruikname.

**Reactie TenneT**

Genoemde uitbreiding betreft het project Deelnet Hoogeveen en is terug te vinden in tabel 5.7 van het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 5**

Tabel 5.10 en bovenliggende tekst: Vanuit Zwolse perspectief hadden we in deze tabel ook het stichten van een nieuw 110/150 kV-station nabij de Hessenweg verwacht. Nu roept het vragen op waarom er niets over in staat. Het genomen investeringsbesluit voor zowel uitbreiding van het bestaande 380 als nieuwe 110/150 kV-station opnemen in uw IP 2022.

**Reactie TenneT**

De bouw van een nieuw 380/110 kV-station nabij Hessenweg maakt onderdeel uit van het project 'Deelnet Hoogeveen 110 kV' en is dus opgenomen in het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 6**

Zwolle wil graag een reactie van TenneT ontvangen over de leveringscapaciteit van HS station Frankhuis irt de hiervoor beschreven ontwikkeling. Nu is er alleen zicht op het deel van Enexis. Wij vernemen graag concreet hoe en wanneer het HS deel voor het leveringsdeel op extra stroomvraag wordt voorbereid.

**Reactie TenneT**

Op grond van de huidige opgaven verwacht TenneT vooralsnog geen beperkingen voor afname op het station Zwolle Frankhuis.



## Kempengemeenten

### Vraag/opmerking 1

Wij willen via deze weg ook vooral een aanbod doen voor een nog intensievere samenwerking om de energietransitie te versnellen en de plannen en verdere potentie voor duurzame energieopwekking in onze regio te ontsluiten op het netwerk.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

In het IP van TenneT wordt aangegeven voor HSS Hapert IBN >2031 (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 79, tabel 5.15). We missen in de presentatie van de IP een duidelijke uitleg met het hoe/waarom. Waarom is gekozen om in de Kempen niet versneld te verzwaren terwijl we al geruime tijd te maken hebben met ernstige congestie-problematiek? Het is ons in ieder geval duidelijk dat een uitbreiding van dit station niet op korte termijn gepland staat. Deze uitbreiding is echter op korte(re) termijn noodzakelijk om de ontwikkelingen betreft grootschalige opwek in de regio te kunnen ontsluiten.

### Reactie TenneT

In eerste instantie zal Enexis aanpassingen doen in haar net, zodat zij de bestaande transportcapaciteit op station Hapert 150kV beter kan benutten. TenneT is voornemens om, aanvullend, te zijner tijd de transportcapaciteit verder te vergroten tussen Hapert en Eindhoven Zuid als ook het vergroten van de aansluitmogelijkheden op Hapert. Dit behelst, zoals beschreven in tabel 5.15, een derde circuit tussen Hapert en Eindhoven Zuid als ook het ontwikkelen van een volwaardig 150kV-station op de locatie Hapert, dat meer aansluitmogelijkheden en een betere redundantie biedt.

### Vraag/opmerking 3

In het IP Enexis, (7.15 Investerings in hoogspanningsstation per provincie, pagina 98) wordt op de kaart geen melding gemaakt van een HSS in de omgeving Oirschot/Hilvarenbeek/Oisterwijk. Terwijl in het IP van TenneT deze wel wordt vernoemd (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 80, tabel 5.16). In de praktijk is Enexis gestart met een locatiestudie voor een HSS in deze omgeving, hebben verschillende ambtelijke omleggen plaatsgevonden en wordt eind 2021 een bestuurlijk overleg gepland door Enexis. Waarom is dit niet terug te zien in het IP? Graag betere afstemming tussen TenneT en Enexis en deze investering dus ook opnemen in het IP van Enexis.

### Reactie TenneT

Deze zienswijze is niet gericht aan TenneT.

**Vraag/opmerking 4**

In het IP van TenneT (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 80, tabel 5.16) is een tabel opgenomen met 'klantgedreven uitbreidingsinvesteringen'. Hierin staat slechts één locatie genoemd, te weten Oirschot 150 kV, nieuw 150 kV-station. In tabel 5.15 (zelfde paragraaf) staan tientallen locaties met als titel 'Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Brabant met onderliggende knelpunten'. Het is niet duidelijk wat het verschil is tussen deze twee tabellen. Waarom is de vraag in Oirschot naar netuitbreiding klantgedreven en in andere locaties niet?

**Reactie TenneT**

De mogelijke bouw van een 150 kV-station bij Oirschot wordt niet onderbouwd door risico's en knelpunten in het 150kV-netwerk, maar door klantvragen van o.a. Enexis. Het project is dus niet risico-gedreven, maar klantgedreven.

## Energiestrategie Twente

### Vraag/opmerking 1

We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan ‘conservatief realistisch’ zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven vanuit de samenleving in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperaties en buurten of dorpen. Liever zien we een ‘ambitieuze realistische’ planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

### Reactie TenneT

TenneT onderzoekt de mogelijkheden om binnen de huidige (en eventueel toekomstige) wet- en regelgeving de transportcapaciteit uit te breiden op manieren anders dan het aanleggen van infrastructuur. Het aanbieden van flexibiliteit is echter een zaak van de markt en daarom vindt u in dit IP geen investeringen in flex-oplossingen.

### Vraag/opmerking 3

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Industrie Cluster Oost

### Vraag/opmerking 1

Wij hebben kennis genomen van het Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031 en zijn zeer bezorgd over het op pagina 67 gesignaleerde:

“Op enkele stations in Groningen en Drenthe wordt een grote industriële belastingstijging verwacht. Hierdoor ontstaan op enkele verbindingen naast opwekgerelateerde knelpunten nu ook belastinggedreven knelpunten”

Deze zorg neemt nog toe wanneer vervolgens blijkt uit de ‘tabellen uitbreidingsinvesteringen’ dat investeringen van het type ‘afname’ die cruciaal zijn voor het Industrie Cluster Oost Groningen, een IBN kennen van 2029. Wij willen u daarom met klem verzoeken om hierover op korte termijn met de bedrijven van het Industrie Cluster in overleg te treden.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Groningen Seaports

### **Vraag/opmerking 1**

Verzoek om uitbreiding van Eemshaven-Midden 110 kV met een realisatieperiode tot 2025 expliciet op te nemen in het IP. In het IP staat nu 2028 genoemd, maar de uitbreiding van Eemshaven-Midden dient in 2025 operationeel te zijn.

### **Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

## Port of Amsterdam

### Vraag/opmerking 1

Voor de productie van synthetische kerosine hebben we met u verkend of het mogelijk is een extra 150 KV-station te realiseren in de Inlaagpolder. Dit zagen we niet terug in het IP. Zou u aan kunnen geven of, hoe en wanneer dit opgenomen wordt in het IP?

### Reactie TenneT

Dit betreft een nieuw 380/150kV-station met als werknaam Spaarndam. Het nieuwe 380kV-station is opgenomen in tabel 5.1 (pag. 61) en het nieuwe 150kV-station is opgenomen in tabel 5.19 (pag. 85).

### Vraag/opmerking 2

De 7 CES NZKG-projecten zijn opgenomen in IP. Het viel ons op dat de planning van de projecten niet overeenkomt met de planning van het MIEK (bijv. Hemweg en Oostzaan). We vragen TenneT om de planning in het IP hierop aan te passen en te benoemen dat de CES-projecten ondergebracht worden in het MIEK. Wij gaan er vanuit dat de projecten uit de CES prioriteit blijven.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 3

Op meerdere plekken in het IP wordt aangegeven dat keuzes gemaakt moeten worden, i.v.m. prioritering van werkpakket. Ook is aangegeven dat TenneT een nieuwe prioriteringsaanpak ontwikkeld, waarmee bepaald wordt welke knelpunten het eerst worden gemitigeerd. We vragen TenneT om het belang van haven en industrie mee te nemen in deze prioriteringsaanpak. Wij zouden graag inzicht willen krijgen in het gebruikte afwegingskader als er geprioriteerd gaat worden.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 4

We zouden graag zien dat de realisatie van de nieuwe 150 KV-stations Westpoort en Basisweg eerder worden gerealiseerd. Deze staat nu voor 2029. We zouden daarom TenneT willen vragen te kijken of realisatie eerder mogelijk is.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 5**

Daarnaast is het halen van de klimaatambities in de haven van Amsterdam van wezenlijk belang dat de 380 KV-verbinding tussen Beverwijk-Vijfhuizen ruim voor 2030 gerealiseerd wordt. Denk hier aan de elektrificatie van de industriële processen, het overgaan op walstroom in het kader van Fit for 55 en de verkenning die wij op dit moment met Nobian uitvoeren naar een >100MW elektrolyse in de Amsterdamse haven. IBN in 2031 zet deze plannen onder druk. Is het mogelijk om deze verbinding eerder te realiseren?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 6**

Dit geldt ook voor de ingebruikname van het nieuwe station Spaarndam in de Inlaagpolder. Dit is voorzien na 2031. Voor de realisatie van de geplande projecten in de haven is realisatie ruim voor 2030 randvoorwaardelijk. Ziet Tennes versnellingsmogelijkheden?

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

## Chemelot

### Vraag/opmerking 1

Op dit moment is de 380kV-verbinding Maasbracht – Graetheide in het investeringsplan opgenomen voor de periode na 2031. Deze verbinding heeft meer prioriteit en dient wat ons betreft naar voren te worden gehaald met een realisatie uiterlijk 2028. Wij verzoeken u dit op te nemen in het definitieve Investeringsplan Net op Land 2022-2031.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Verbinding Maasbracht – Born – Lutterade – Graetheide: Het vorige Investeringsplan TenneT (2020-2029, d.d. 1 oktober 2020) ging uit van de inbedrijf name van deze (opgevaardeerde) 5<sup>e</sup> verbinding in 2024. Terwijl het huidige ontwerp Investeringsplan TenneT (2022-2031, d.d. 1 november 2021) uitgaat van de inbedrijf name van deze (opgevaardeerde) 5<sup>e</sup> verbinding in 2028.

Het inbedrijf nemen van deze (opgevaardeerde) 5<sup>e</sup> verbinding heeft meer prioriteit en dient wat ons betreft naar voren te worden gehaald met een inbedrijfname uiterlijk 2024. Wij verzoeken u dit op te nemen in het definitieve Investeringsplan Net op Land 2022-2031.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.



## Air Liquide

### Vraag/opmerking 1

TenneT rekent met een elektriciteitsvraag van de sector industrie van ongeveer 38-48 TWh voor 2030 en daarmee een relatief beperkte stijging (of zelfs een daling) ten opzichte van de huidige situatie. Volgens PBL is de huidige elektriciteitsvraag van de industrie 43 TWh per jaar. De verwachtingen van TenneT zijn niet in lijn met recente informatie. Gezien de lange doorlooptijden die gelden voor significante uitbreidingen van de netcapaciteit is de kans reëel dat de netcapaciteit de beperkende factor gaat worden die industriële elektrificatieprojecten (al dan niet) mogelijk maakt. We verzoeken TenneT op dit punt de aannames aan te passen om te kunnen komen tot meer anticiperende investeringen.

### Reactie TenneT

Alle scenario's houden rekening met een energie efficiëntie voor de industrie van 1% per jaar en afhankelijk van het scenario een industriële groei van -1%, 0%, of 1% per jaar. Boven op de genoemde getallen voor de industrie komt nog een aanvullende energievraag voor data-centers van, afhankelijk van het scenario, 9 tot 26 TWh voor het jaar 2030.

Voor het IP2024 wordt bij het opstellen van de scenario's ook gekeken naar de CESsen. Deze waren ten tijden van het opstellen van de scenario's niet beschikbaar.“

### Vraag/opmerking 2

De veronderstelde CO<sub>2</sub>-prijzen wijken sterk af van de actuals in 2021; de veronderstelde CO<sub>2</sub>-prijzen voor 2030 zijn in alle scenario's lager dan de huidige actuals. De CO<sub>2</sub>-prijzen zijn bovendien alleen gebaseerd op het ETS en houden geen rekening met het feit dat er voor de industrie een CO<sub>2</sub>-heffing geldt met een tarief dat (inclusief ETS) oploopt tot 127,05 euro/ton CO<sub>2</sub> in 2030. Dit heeft grote gevolgen voor de analyse van de veronderstelde knelpunten en de benodigde oplossingsrichtingen. We verzoeken daarom om de effecten op de verwachte knelpunten te laten zien van een scenario met hogere CO<sub>2</sub>-prijzen waarin in ieder geval rekening gehouden wordt met de hogere huidige ETS actuals en met de CO<sub>2</sub>-heffing voor industrie.

Gelet op de ontwikkeling in de CO<sub>2</sub>-prijzen, gasprijzen en het (verwachte) aanbod van hernieuwbare energie verzoeken wij u om de effecten van een afname van het opgestelde gasvermogen inzichtelijk te maken en de gevolgen die dit heeft voor knelpunten in het net, mede in het licht van de verwachte toename van de elektriciteitsvraag van de industrie (zoals hierboven beschreven).

### Reactie TenneT

De scenario's zijn geen voorspellingen van de toekomst, maar beschrijven mogelijke toekomstbeelden waaraan het netwerk wordt getoetst. De huidige (hogere) prijzen zijn geen voorspelling voor de toekomst en kunnen tijdelijk zijn. Gekozen is om in de scenario's de prijzen constant te laten stijgen over de steekjaren. De toekomstige ontwikkeling van de industriële bedrijvigheid baseert TenneT op het KEV.

### Vraag/opmerking 3

Specifiek voor de regio Zuid-Holland geldt dat er relatief veel flexibel gasvermogen opgesteld staat in de vorm van WKK's. De economics van deze WKK's zijn sterk gecorreleerd, waardoor deze economics mogelijk een relatief grote invloed kunnen hebben op (het risico op het ontstaan van) knelpunten in het deelnet Zuid-Holland. Wij verzoeken u om in het definitieve investeringsplan te analyseren wat de gevolgen zouden zijn van een scenario waarin rekening wordt gehouden met de verwachte toename van de elektriciteitsvraag van de industrie (zoals hierboven beschreven) en waarin een deel van het opgestelde gasvermogen in Zuid-Holland uit productie wordt genomen als gevolg van de hierboven beschreven elementen (hogere CO<sub>2</sub>-prijzen, hogere gasprijzen, meer aanbod van hernieuwbare energie), en waar nodig te herprioriteren op basis van gesignaleerde knelpunten die uit deze analyse voortvloeien.

### Reactie TenneT

In scenario's is er onderscheid gemaakt in de krimp van het opgestelde vermogen van WKK. (Zie hoofdstuk 5 voor het deelnet Zuid-Holland).

### Vraag/opmerking 4

Op dit moment bestaan er reeds beperkingen op station Merseyweg. Het verzoek aan TenneT is om de risico inschatting van het Merseyweg station te herevalueren aan de hand van een sensitiviteit op de CO<sub>2</sub>-prijzen, de gasprijzen en het verwachte aanbod van hernieuwbare energie om mede op basis daarvan tot een herprioritering te komen.

### Reactie TenneT

De scenario's zijn geen voorspellingen van de toekomst, maar beschrijven mogelijke toekomstbeelden waaraan het netwerk wordt getoetst. De huidige (hogere) prijzen zijn geen voorspelling voor de toekomst en kunnen tijdelijk zijn. Gekozen is om in de scenario's de prijzen constant te laten stijgen over de steekjaren. De toekomstige ontwikkeling van de industriële bedrijvigheid baseert TenneT op het KEV.

### Vraag/opmerking 5

Los daarvan is het ons niet duidelijk wat TenneT exact bedoelt met "Verplaatsen klant-aansluiting van uitloper Merseyweg" en in welke mate de voorziene knelpunten op dat station daarmee opgelost worden. We verzoeken u om dit te verduidelijken.

### Reactie TenneT

Voor sommige onderhoudswerkzaamheden aan de primaire installatie van Merseyweg moeten in de huidige configuratie meerdere velden tegelijkertijd uit bedrijf genomen worden. Dat is niet zonder meer mogelijk en derhalve is dit een kwaliteitsknelpunt. Door een andere aangeslotene te verplaatsen naar een vrij te maken veld wordt dit knelpunt opgelost.

## Yara Sluiskil B.V.

### Vraag/opmerking 1

Het MIEK is het instrument bij uitstek dat identificeert welke infra van kapitaal belang is voor het slagen van de Energietransitie. Het is daarom teleurstellend dat CES-gerelateerde projecten uit het MIEK (nog) niet in dit IP zijn opgenomen. Er wordt derhalve aangedrongen om deze projecten alsnog (op hoofdlijnen) op te nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Yara Sluiskil begrijpt dat de energietransitie tot prioritering dwingt, maar dringt erop aan dat bij deze prioritering het verwachte CO<sub>2</sub>-reductie effect als criterium wordt gehanteerd. Bij een tekort aan middelen is het van belang dat de middelen worden ingezet voor projecten die in het CES zijn geïdentificeerd als projecten met een hoog CO<sub>2</sub>-reductiepotentieel en als gevolg daarvan in het MIEK zijn opgenomen. Hierbij wordt specifiek verwezen naar de 380 kV-ontsluiting voor Zeeuws Vlaanderen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

## Vereniging Energie Milieu en Water

### Vraag/opmerking 1

De deadline van input van voortgang en realisatie van investeringen is 6 maanden welke, ook toegepast op de marktonwikkeling, voor input van beleid tot inclusie van belangrijke documenten zoals Stuurgroep Extra Opgave en eventueel de Europese Klimaatwet had geleid. Het niet meenemen van deze documenten leidt tot een achterstand in marktdata, wat leidt tot een achterstand in investeringen. Daarom adviseert VEMW aan TenneT om deze documenten ook mee te nemen in haar ontwerpplan zodat de netbeheerders niet achterlopen voordat de race begonnen is. VEMW heeft er begrip voor dat er tijd nodig is voor analyse en dat daarom een deadline gehanteerd moet worden voor het meenemen van gepubliceerde gegevens. Echter, dat laat onverlet dat veel van de relevante ontwikkelingen reeds enige tijd in beeld waren en dat hier wel degelijk rekening mee gehouden had kunnen worden.

In het ontwerpinvesteringsplan (hierna: ontwerpplan) gaat TenneT uit van 3 scenario's: het Klimaatakkoord (KA), Internationale Ambitie (IA) en Nationale Drijfveer (ND). Het belangrijkste bij het ontwikkelen van scenario's is dat zij divers zijn en op verschillende manieren de juiste doelstellingen proberen te bereiken. Bij de doelstellingen in het ontwerpplan is dit helaas niet het geval. ....De gevolgen van een te lage doelstelling is dat de verduurzamingsopgave zowel aan productie als consumptiekant onderschat worden waardoor veel knelpunten in het elektriciteitsnet gemist worden en de benodigde investeringsopgave onderschat wordt.

### Reactie TenneT

TenneT deelt de visie van de indiener dat de investeringen in het IP gebaseerd moeten zijn op zo recent mogelijke data. In de zienswijzebeantwoording van het IP2020-2029 sprak TenneT dan ook de ambitie uit om de tijdsperiode tussen het bevroren van externe data en de publicatie van het consultatie-IP te verkorten. In deze ambitie is TenneT geslaagd: bij het IP2020 duurde deze periode nog 12 maanden (van 1 mei 2019 tot 1 mei 2020), in het IP2022 is dit, zoals de indiener ook benoemd, slechts 8 maanden. Bij het opstellen van de scenario's wordt de op het moment meest actuele en beschikbare informatie meegenomen. Nieuwe ontwikkelingen zullen als input dienen voor het opstellen van de scenario's voor het IP2024. Juist het tweejaarlijks herzien van het investeringsplan zorgt ervoor dat de risico's van over- of onderinvesteren worden gemitigeerd.

### Vraag/opmerking 2

Gezien de scenario's zo centraal staan wil VEMW graag reageren op de aannames die gedaan worden in de verschillende scenario's.

1. Geen enkel scenario houdt rekening met de 10 GW extra wind op zee boven op de 11 GW afgesproken in het klimaatakkoord, zoals voorgesteld door de Stuurgroep Extra Opgave en de Routekaart Elektrificatie. De aanlanding en distributie van deze stroom zou meegerekend moeten worden in op zijn minst 1 scenario.
2. Voor de brandstof- en CO<sub>2</sub>-prijzen is alleen rekening gehouden met de waardes die gebruikt zijn in het TYNDP2020. Nederlands beleid kan anders zijn dan EU beleid en tot andere prijzen leiden. De CO<sub>2</sub>-heffing wordt bijvoorbeeld niet meegenomen, wat tot meer verduurzaming in de industrie leidt. Onderschatting heeft tot gevolg dat er meer elektriciteitsproductie en -consumptie moet worden aangesloten dan verwacht en dit zal tot meer knelpunten leiden.
3. Gezien er in het IA en ND scenario uitgegaan wordt van 1,4 GW aan H<sub>2</sub>-centrales is het ook van belang dat de prijs van H<sub>2</sub> wordt meegenomen. Hieruit volgt de vraag: Welke prijs voor H<sub>2</sub> wordt in het verslag gebruikt? Als verwacht wordt dat deze hoog is zal dit grote impact hebben op de marktanalyse.
4. Europese landen worden gemodelleerd zonder interne transportbeperkingen. Dit is niet de werkelijke situatie. Het overwaarden van gebruik van interconnectorcapaciteit kan leiden tot onderschatting van congestie in de grensregio's. Hoe groot is de uitwerking van deze aanname op de resultaten en verhindert deze aanname het ontstaan van knelpunten?
5. In het model wordt niet uitgegaan van vergroting van de interconnectorcapaciteit. Sinds kort is verplicht dat 70 % van de interconnectorcapaciteit beschikbaar moet zijn voor de markt. TenneT geeft aan dat ze dit kan realiseren zonder investeringen te doen in het vergroten van transportcapaciteit, het bouwen van nieuwe interconnectoren of andere netgerelateerde investeringen. Dit lijkt ons zeer onwaarschijnlijk gezien de kabels nu ook voor balancering gebruikt worden. Daarnaast geeft de Duitse Netzentwicklungsplan aan dat er een verbinding Emden/Ost – Eemshaven wordt aangelegd. Deze kabel heeft een verwachte IBN in 2035 wat buiten de scope van dit ontwerpplan ligt, maar er zullen binnen de tijdsspannen wel al kosten in dit IP gemaakt worden. Graag zien wij in de eindversie van het ontwerpplan deze interconnector terug.

### Reactie TenneT

1. Het ND-scenario is het meest vergaande scenario wat betreft de ontwikkeling van wind op zee. Ten tijde van het vaststellen van de scenario's betrof dit de bovengrens van wat er werd besproken. Recentere ontwikkelingen (zoals de kamerbrief 'Verkenning aanlanding wind op zee 2030 (VAWOZ)' van 2 December 2021) zullen als input dienen voor het opstellen van de scenario's voor het IP2024.
2. Nieuwe ontwikkelingen kunnen inderdaad leiden tot ander beeld van het energiesysteem. Bij het opstellen van de scenario's voor het IP2024 worden nieuwe ontwikkelingen, waaronder Nederlands beleid, meegenomen.
3. In de scenario's is de aanname gebruikt dat waterstof als brandstof een prijs zal hebben van dezelfde ordegrootte als aardgas inclusief de CO<sub>2</sub>-heffing. In de doorrekening is daarom de marginale kostprijs voor elektriciteit uit waterstof gelijkgesteld aan de marginale kostprijs voor elektriciteit uit aardgas.

4. In de netberekeningen wordt rekening gehouden met het netwerk in de omliggende landen en de fysieke interconnectie tussen de landen. Er moet echter onderscheid worden gemaakt tussen markt- en fysieke uitwisseling. In de marktsimulaties wordt voor de import en export een marktuitswisselcapaciteit aangenomen die recht doet aan de Europese Elektriciteitsverordening ('Regulation (EU) 2019/943') en per grens uitgegaan van vaste waarden voor het hele jaar (de zogeheten NTC-aanpak). Een verdere ontwikkeling voor het bepalen van een situatie- en netwerkhankelijke marktuitswisselcapaciteit is het zogenaamde Flow-based market coupling (FBMC)-model. TenneT streeft ernaar in het IP2024 de markt-berekeningen hierop te baseren.
5. De Europese Elektriciteitsverordening geeft aan hoeveel van de capaciteit beschikbaar moet worden gesteld aan de markt. Zoals TenneT in hoofdstuk 4.2.3 van het IP aangeeft geldt er een overgangsregeling, waardoor de benoemde 70% uiterlijk ultimo 2025 behaald moet worden. Dit is als harde aanname voor de marktuitswisselingscapaciteiten in de steekjaren 2025 en 2030 gebruikt. In de periode daaraan voorafgaand doet TenneT investeringen die bijdragen aan het behalen van de vereiste 70% conform het door EZK vastgestelde Actieplan. De effecten van deze regelgeving zijn hiermee ook vertegenwoordigd in de netberekeningen.

### Vraag/opmerking 3

VEMW begrijpt dat de energietransitie soms tot prioritering dwingt maar heeft geen enkel begrip voor het feit dat de elektriciteitsverbruikers niet bij deze afweging betrokken worden. Om de grootste maatschappelijke meerwaarde te bepalen dienen de aangeslotenen op het net, om wiens meerwaarde het gaat, betrokken te worden. In het advies van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie zijn hiervoor concrete voorstellen gedaan.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 4

De methodiek om tot de scenario's en tot de uiteindelijke knelpunten te komen is naar mening van VEMW niet transparant. Input wordt door de netbeheerders vanuit documenten, aanvragen tot transport en bij stakeholders opgehaald, maar hoe dit tot de scenario's leidt is voor de betrokken partijen, zoals VEMW en haar leden, onduidelijk. De vragen die bij VEMW ontstaan hebben te maken met de weging van deze verschillende informatiestromingen en hoe met deze gerekend worden. Dit maakt het voor de betrokken stakeholders moeilijk om TenneT op fundamentele fouten in haar investeringsplannen te wijzen.

### Reactie TenneT

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. TenneT streeft naar een dusdanig detailniveau, dat het investeringsplan zoveel mogelijk relevante informatie biedt zonder dat dit ten koste gaat van de leesbaarheid voor de brede doelgroep.

### Vraag/opmerking 5

Het ontwerpplan geeft de knelpunten aan die uit de assessment kwamen via de eerder genoemde methodiek van TenneT. VEMW is van mening dat deze assessment niet transparant is omdat alleen de knelpunten genoemd worden waarin geïnvesteerd gaat worden en die naar voren komen uit de capaciteitsknelpuntenanalyse. .... Zonder getallen, desnoods door middel van schattingen verkregen, wordt het voor stakeholders moeilijk gemaakt om inzage te krijgen in de totale investeringsopgaven van TenneT en in de doelmatigheid van de kosten die gemaakt worden.

VEMW raadt daarom het volgende aan: In hoofdstuk 5 wordt een analyse gegeven van de knelpunten waarin geïnvesteerd gaat worden, zoals momenteel gedaan wordt, maar er wordt een bijlage toegevoegd waarin een tabel staat met detail informatie.

### Reactie TenneT

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. Wel dient hierbij in ogenschouw te worden genomen dat het doel van het investeringsplan is om een overzicht te geven van de verwachte noodzakelijke investeringen in de zichtperiode, niet om een overzicht te bieden van het totale netwerk van TenneT, of ter beoordeling van de doelmatigheid van kosten. Daarnaast moet TenneT bij het bepalen van de mate van transparantie rekening houden met het feit dat te veel financiële (detail)informatie in het investeringsplan invloed kan hebben op toekomstige aanbestedingen, hetgeen juist nadelig is voor de doelmatigheid ervan.

### Vraag/opmerking 6

Daarnaast heeft VEMW twijfels bij de capaciteitsknelpuntenanalyse. De huidige analyse geeft, vanwege de onzekerheid in de scenario's, een punt weer als knelpunt als er een overschrijding is van 110 % in de steekjaren 2025 en 2030. Deze redenering schort op twee punten. Het eerste is dat een knelpunt bij 100 % al ontstaat. Dus als het scenario klopt loopt de inschatting achter. Het tweede is dat de onzekerheid twee kanten op werkt. Een punt dat tot 91 % belast wordt kan met een onzekerheid van 10 % nog steeds een capaciteitsknelpunt worden. Hierdoor leidt dit systematisch tot onderschatting van capaciteitsknelpunten. Vooral in combinatie met de gekozen scenario's.

### Reactie TenneT

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. De keuze om een overschrijding in de steekjaren 2025 en 2030 pas vanaf 110% als een knelpunt te beschouwen is gerelateerd aan de werkwijze waarbij voor ieder knelpunt met een risicobeoordeling van 0,1 of hoger een investering wordt opgestart. Conform de Regeling investeringsplan en kwaliteit elektriciteit en gas is een knelpunt een deel van het net "waarvan wordt verwacht dat zij een aanzienlijk risico" vormt. Door de onzekerheid die inherent is aan de scenario's kwalificeert TenneT in de latere steekjaren een mogelijke overschrijding vanaf 110% als 'aanzienlijk risico'. Lagere potentiële overschrijdingen bieden voornamelijk niet voldoende nut en noodzaak om een investering op te starten. Bij een volgend IP wordt deze knelpuntenanalyse uiteraard geactualiseerd.

### Vraag/opmerking 7

In de voorafgaande gesprekken met de netbeheerders werd vaak aangegeven dat voor het uitvoeren van congestiemanagement of de toepassing van de AMvB N-1 het noodzakelijk is om sensoren in de netten in te voegen of andere functionaliteitsinvesteringen te maken. Deze investeringen worden niet vermeld in hoofdstuk 8 en het is onduidelijk of deze investeringen gedaan worden en, indien dit het geval is, op welke wijze de kosten gealloceerd worden. Graag zou VEMW meer transparantie willen zien op het gebied van functionaliteitsinvesteringen en willen weten of en waar deze investeringen gedaan worden.

### Reactie TenneT

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. In samenwerking met de regionale netbeheerder wordt bepaald waar het verlaten van redundantie mogelijk is. Indien verlaten van redundantie mogelijk is zal een beperkte investering gedaan worden. Soms maakt deze investering onderdeel uit van een groter project of vervangingsprogramma, waardoor deze niet separaat inzichtelijk is in het investeringsplan. Voor overige situaties zal een project geïnitieerd worden en dan zal dit ook zichtbaar zijn in het investeringsplan.

### Vraag/opmerking 8

Daarom vraagt VEMW aan de netbeheerders of zij in het ontwerpplan of in een ander medium indicatieve nettarieven kunnen uitrekenen en deze met de netgebruikers kunnen delen.

### Reactie TenneT

De hoogte van de tarieven is van meer factoren afhankelijk dan alleen de benodigde investeringen, zoals de (geprognostiseerde) volumes, de operationele uitgaven, de benodigde inkoopkosten voor energie en vermogen en de methode die de ACM toepast om tot de toegestane inkomsten van TenneT te komen (waaronder de toegepaste waarden voor het redelijk rendement en doelmatigheidsprikkels). Een tariefprognose heeft daarom geen plaats in een investeringsplan. Desondanks begrijpt TenneT de wens van VEMW en gaat zij graag via de bestaande kanalen in gesprek met belanghebbenden om een zo goed mogelijk inzicht te kunnen geven in de verwachte tariefontwikkeling.

### Vraag/opmerking 9

Zoals eerder vermeld is TenneT een van de minder transparante netbeheerders en om de kwaliteit te verbeteren hebben wij een best practices document opgezet waarin de meest informatieve manieren van informatie verstrekking vanuit de netbeheerders gecombineerd wordt. Wanneer dit overgenomen wordt kan de informatievoorziening vanuit de netbeheerders beter beoordeeld worden en beter gebruikt worden. Deze is meegezonden als bijlage 1.

### Reactie TenneT

TenneT is doorlopend in overleg met de andere netbeheerders om bij de totstandkoming van de investeringsplannen van elkaar te leren. Door haar positie als netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet heeft zij echter op diverse aspecten een eigen rol en uitgangspositie. De IP's zullen daardoor altijd afzonderlijke documenten blijven van de verschillende netbeheerders.



**Vraag/opmerking 10**

TenneT geeft aan dat zij actief bezig is met innovaties en training van nieuw personeel. Hier zullen ongetwijfeld investeringen voor gemaakt moeten worden welke niet teruggevonden kunnen worden in het hoofdstuk netgerelateerde investeringen. Wij vroegen ons af op welke schaal en hoe TenneT innoveert en of dit toegevoegd kan worden in een hoofdstuk 8.4 overige functionaliteitsuitbreidingen.

**Reactie TenneT**

TenneT streeft naar innovatie op verschillende manieren:

1. Door middel van toenemende digitalisering (deze investeringen maken geen deel uit van het investeringsplan);
2. Door inzet nieuwe technieken voor het net (vooralsnog nog beperkt aangezien traditionele netverzwaring veelal nog steeds het meest economische alternatief is). Een voorbeeld is het programma veldvervangende, dat nieuwe standaard bouwmethoden uitwerkt voor GIS en AIS stations. De betreffende investeringen zijn opgenomen als onderdeel van de reguliere programma's.

**Vraag/opmerking 11**

TenneT constateert dat tekorten aan personeel leiden tot het achterblijven van investeringen door de netbeheerder. In het verleden hebben de netbeheerders vaak aangegeven dat tekorten aan kapitaal ook tot belemmering van de energietransitie zal leiden. VEMW heeft dit niet in het ontwerpplan terug zien komen. Heeft TenneT dit probleem ondertussen opgelost?

**Reactie TenneT**

TenneT heeft een goede toegang tot de kapitaalmarkten, waarbij de aandeelhouder heeft aangegeven de huidige kredietwaardigheid te ondersteunen door kapitaalinjecties van TenneT TSO BV, indien nodig. TenneT ziet dit dan ook niet als een belemmering voor de energietransitie.

**Vraag/opmerking 12**

Wat zijn naar verwachting de gevolgen voor het niet meenemen van het n-2 criterium voor railsystemen voor het aantal knelpunten in de scenario's IA en ND? Vergroot het toepassen van de toetsing het totaal aantal knelpunten?

**Reactie TenneT**

Deze vraag is niet te beantwoorden zonder daarvoor extra scenarioberekeningen te doen. Dergelijke berekeningen, op basis van nog nader vast te stellen uitgangspunten, zullen pas weer voor het IP2024 worden gedaan.

### Vraag/opmerking 13

Wij vragen ons af hoe rekening wordt gehouden met het energiegebruik en de aansluit aanvragen van nieuwe energiegebruikers? Het is onduidelijk hoe zij onderdeel zijn van deze scenario's.

De scenario's zijn gebaseerd op verscheidene bronnen waaronder de vraagprognoses van grootgebruikers. Verscheidene leden van VEMW geven aan niet benaderd te zijn over hun verduurzamings- of uitbreidingsplannen, of dat het onbekend is dat dit in verband met de investeringsplannen gebeurd is. Daarom zijn wij benieuwd of en hoe alle grootgebruikers zijn benaderd, of hier een methodiek voor is, hoe deze methodiek er uit ziet en op welke manier hun input is meegenomen in de ontwikkeling van de scenario's en dus bij het vaststellen van de knelpunten.

### Reactie TenneT

In het kader van het IP vraagt TenneT gegevens uit van haar (direct aangesloten) klanten. Dit omvat zowel data van producenten als verbruikers. De klanten zijn hierbij gevraagd om een prognose voor de komende tien jaar te geven. Verder verzamelt TenneT (geaggregeerde) data van de regionale netbeheerders, om zicht te krijgen op ontwikkelingen in de onderliggende netten. De uitgevraagde data (zowel hoeveelheden als ook locaties) wordt vervolgens verwerkt als input voor de netberekeningen.

### Vraag/opmerking 14

VEMW heeft een vraag over de scenario keuze: In het I13050 worden 4 scenario's uitgewerkt. In het ontwerpplan worden er 2 uitgewerkt op basis van I13050 en een scenario Klimaat-akkoord. Waarom is voor deze 2 scenario's gekozen? Daarnaast is het Klimaat-akkoord afgesproken in 2019 en wordt er hard gewerkt deze doelstellingen te halen: Waarom wordt in het IA ambitie uitgegaan van allemaal doelstellingen die lager zijn dan in het Klimaat-akkoord scenario?

### Reactie TenneT

Het doel van de gekozen scenariokoppeling is om naast het scenario Klimaat-akkoord twee alternatieve ontwikkelpaden te beschrijven, die onderling voldoende verschillen en op deze manier de toenemende onzekerheid vatten richting een klimaatneutraal energiesysteem in 2050. De hoekpunten vanuit I13050 als eindbeelden voor 2050 zijn geschikt om deze bandbreedte te vatten zonder daarbij andere mogelijke paden uit te sluiten. Terwijl scenario ND (deze sluit het meeste aan bij scenario Nationaal uit I13050) een pad beschrijft waar sterke elektrificatie en zelfvoorzienendheid een grote rol spelen, beoogt scenario IA (deze sluit het meest aan bij scenario Internationaal) een route waarbij Nederland afhankelijker is van een globale energiemarkt en energie-import in de vorm van (groene) moleculen. Er is dus geen sprake van lagere doelstellingen: alleen de manier hoe de doelstellingen worden bereikt verschilt.

### Vraag/opmerking 15

TenneT geeft in de figuur een combinatie weer van opwekinstallaties met methaan en waterstof. Graag zouden wij hier een onderscheid in zien.

Daarnaast zouden er 2 grafieken toegevoegd moeten worden met de verwachte CO<sub>2</sub>-uitstoot per scenario per jaar, zodat hieruit opgemaakt kan worden of de CO<sub>2</sub>-reductie-doelstellingen volgens het scenario gehaald worden. Daarnaast zou een grafiek met de CO<sub>2</sub>-uitstoot per kWh inzage geven in de CO<sub>2</sub>-reductie in het elektriciteitssysteem en dus de vorderingen in de productie van CO<sub>2</sub>-vrije stroom en het gebruik van CO<sub>2</sub>-vrije flex.

### Reactie TenneT

De aanames over de opgestelde vermogens van gascentrales zijn gebaseerd op de verwachte ontwikkelingen bij de producenten tot 2030. Het gevraagde onderscheid naar brandstof is als input voor de netberekeningen niet nodig.

Een nauwkeurige berekening van de CO<sub>2</sub>-emissies in het hele energiesysteem is niet eenduidig en is tevens afhankelijk van verschillende aanames, die weer onderdeel van de onzekerheidsruimte zijn (bijvoorbeeld gebruikte rendementen en emissiefactoren). Met behulp van het Energietransitiemodel (ETM) van Quintel is desondanks voor alle scenario's een inschatting gemaakt om de CO<sub>2</sub>-emissiereductie in het hele energiesysteem in lijn te brengen met de scenarioverhaallijnen.

### Vraag/opmerking 16

Uit figuur 7.1 blijkt dat het investeringsvolume van de vervangingsinvesteringen achterblijven ten opzichte van de schattingen in het IP2020. Wij vragen ons af waardoor deze investeringen achterblijven en of dit ten koste gaat van de betrouwbaarheid van het net.

### Reactie TenneT

Zie de algemene beantwoording en paragraaf 3.7 van IP Net op Land, dat t.o.v. de consultatieversie is aangepast om meer inzicht te geven in de maakbaarheidsproblematiek. Ondanks de in het IP zichtbare vertraging, is in de tweejaarlijkse kwalitatieve beoordeling in 2021 geen noemenswaardige wijziging in de veroudering van onze assets waargenomen.

### Vraag/opmerking 17

VEMW vraagt zich af of de paarse kleur per definitie aan een knelpunt gekoppeld moet worden gezien deze componenten niet aan de eisen van de netbeheerder voldoen. Daarnaast is VEMW benieuwd hoe het kan dat zo een groot percentage van de onderdelen als 'onvoldoende' wordt bestempeld en of hierdoor de leveringszekerheid in gevaar kan komen. Daarom is VEMW benieuwd hoe TenneT ervoor gaat zorgen dat een kleiner aandeel van de netonderdelen in een volgend IP onvoldoende scoort.

### Reactie TenneT

De health index-score geeft een weergave van de toestand van de asset, maar geeft geen inzicht in het faalgedrag. Voor componenten met een rode en paarse health index wordt een risicobeoordeling gemaakt om te komen tot een score per bedrijfswaarde (zie paragraaf 3.5 van het IP Net op Land). Op basis daarvan wordt vastgesteld welke

van de componenten met welke prioriteit vervangen moeten worden. Het is correct dat het aantal componenten dat vervangen moet worden snel toeneemt. Dit komt doordat een groot deel van het net, voornamelijk stations op 110 kV- en 150 kV-niveau, op leeftijd raakt. TenneT heeft daarom een strategie ontwikkeld waarbij een clustering van werkzaamheden op stations plaatsvindt. Hierdoor worden meerdere componenten in een station middels een programma worden vervangen, zoals beschreven in paragraaf 7.3 van het IP. Gezien de netten redundant zijn uitgevoerd en de netten binnen de wettelijke kaders worden bedreven, ziet TenneT hierin geen verhoogd risico voor de leveringszekerheid.

#### **Vraag/opmerking 18**

VEMW gaat er dus van uit dat dit per ongeluk in Figuur 7.2 en 7.3 per 1 Maart in plaats van 1 Mei gedaan is. Daarom verzoeken wij TenneT om de data in figuur 7.2 en 7.3 te actualiseren tot 1 Mei zodat deze aan de wettelijke eis voldoen.

#### **Reactie TenneT**

Zoals de indiener correct heeft verwoord, ook eerder in diens zienswijze, schrijft het Besluit investeringsplan en kwaliteit elektriciteit en gas voor dat de geplande investeringen zijn geactualiseerd tot zes maanden voor de voorlegging ter consultatie. In het investeringsplan Net op Land 2022-2031 is het investeringsportfolio opgenomen van 1 september 2022, twee maanden voor de consultatie. Hierbij hanteert TenneT dus reeds een doorlooptijd van een derde van de wettelijke termijn. De bevroering van de Health Index betreft echter het startpunt van de knelpuntenanalyse, leidend tot vervangingsinvesteringen. De bevroering van de health index op 1 maart 2021 past in dit proces en is geen overtreding van een wettelijke eis.

#### **Vraag/opmerking 19**

In de tekst wordt aangegeven dat de lijn Eindhoven-Oost Maarheeze in 2029 wordt uitgebreid. In overleg tussen een lidbedrijf en TenneT is aangegeven door TenneT dat deze investering in 2027 al in bedrijf zou worden genomen. Waar komt de discrepantie tussen deze 2 jaartallen vandaan?

#### **Reactie TenneT**

In de algemene beantwoording wordt ingegaan op deze en vergelijkbare discrepanties.

## Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar

### Vraag/opmerking 1

Als brancheorganisatie stellen wij de uniforme set aan scenario's zeer op prijs, maar wij hadden bij de ontwikkeling graag in een vroegtijdig stadium betrokken willen worden. Input wordt door de netbeheerders vanuit documenten, aanvragen tot transport en bij stakeholders opgehaald, maar hoe dit tot de scenario's leidt is onduidelijk voor de betrokken partijen. Hoe worden deze verschillende informatiestromingen onderling gewogen en hoe wordt er verder mee gerekend?

Voor een deel van de aspecten, die wel kunnen worden afgeleid uit het investeringsplan, zien wij inhoudelijk forse tekortkomingen die de kwaliteit van de investeringsplannen ondergraven.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

Verbeterpunt: Baseer de investeringsplannen op relevante scenario's voor vraag en aanbod, die daadwerkelijk de hoeken van het speelveld opzoeken, en die in lijn liggen met de actuele Europese ambities (zoals FitFor55) en nationale ambities.

### Reactie TenneT

Het KA-scenario is gebaseerd op de afspraken en ambitie uit het klimaatakkoord. De twee andere scenario's gaan voorbij de doelstelling van het klimaatakkoord en geven twee andere verdergaande beelden hoe het energiesysteem zich kan ontwikkelen. Bij het opstellen van de scenario's wordt de op het moment meest actuele en beschikbare informatie meegenomen. Nieuwe ontwikkelingen zullen als input dienen voor het opstellen van de scenario's voor het IP2024.

### Vraag/opmerking 3

Een belangrijk onderdeel van de huidige methode is de risicomatrix. Deze wordt slechts globaal beschreven. Helaas wordt door geen enkele netbeheerder het niet kunnen voldoen aan hun wettelijke taak om elektriciteit te transporteren als een risico gezien.

### Reactie TenneT

TenneT weegt het risico van niet voldoen aan de wettelijk taak mee middels de bedrijfs-waarde Compliance in de risicomatrix. Dit resultaatgebied Compliance in de risicomatrix is een maat voor de impact die voortkomt uit het mogelijk niet voldoen aan wet- en regelgeving.

**Vraag/opmerking 4**

Tevens constateren wij wederom dat de afstemming tussen de landelijke beheerder van het hoogspanningsnet en de regionale netbeheerders te wensen over laat. Net zoals vorig jaar bepleiten wij dat TenneT en de regionale netbeheerders met een gezamenlijk, samenhangend verhaal komen waaruit voor iedereen duidelijk blijkt waar de knelpunten op gaan treden en hoe de investeringen van alle netbeheerders samen deze oplossen.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. TenneT is doorlopend in overleg met de andere netbeheerders om bij de totstandkoming van de investeringsplannen van elkaar te leren. Door haar positie als netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet heeft zij echter op diverse aspecten een eigen rol en uitgangspositie. De IP's zullen daardoor altijd afzonderlijke documenten blijven van de verschillende netbeheerders.

**Vraag/opmerking 5**

Verbeterpunt: Vorm de huidige methode om tot een methode waarmee de gebruikte scenario's en klantaanvragen inzichtelijk omgezet worden in een waarschijnlijkheidscurve van de transportbehoefte en de knelpunten over de tijd. Plan investeringen zodanig dat de waarschijnlijkheid van knelpunten gereduceerd wordt tot een acceptabel niveau.

**Reactie TenneT**

We onderschrijven uw suggestie dat een probabilistische aanpak met waarschijnlijkheidscurven extra inzicht kan geven ten opzicht van de huidige aanpak. We zijn echter niet voornemens om deze aanpak structureel toe te passen. In de huidige aanpak worden waarschijnlijkheid en omvang van het effect van het knelpunt meegewogen. Beide zijn van belang bij het reduceren van knelpunten tot een acceptabel niveau.

**Vraag/opmerking 6**

Verbeterpunt: Laat zien hoe bij het bepalen van knelpunten onderscheid wordt gemaakt tussen fysieke en contractuele aansluitvermogens.

**Reactie TenneT**

In het Investeringsplan maakt TenneT gebruik van de geprognosticeerde vermogens van de regionale netbeheerders en direct aangeslotenen. Dit zijn verwachte fysieke aansluitvermogens.

**Vraag/opmerking 7**

Verbeterpunt: Zorg voor adequate afstemming tussen de investeringsplannen van de landelijke hoogspanningsnetbeheerder en de regionale netbeheerders.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 8**

Het lijkt erop dat de investeringsplannen niet de totale behoefte aan uitbreidingen en vervangingen afdekken die noodzakelijk zouden zijn om aan de transportbehoefte te voldoen die ontstaat op basis van de gekozen scenario's. TenneT schrijft: "Desondanks overschrijdt de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptie-capaciteit van de organisatie." Deze aanpak wijzen wij af.

**Reactie TenneT**

Het investeringsplan Net op Land bevat alle investeringen die nodig zijn om de identificeerde knelpunten op te lossen, zoals in het IP (hoofdstuk 3) beschreven. De geciteerde passage betreft de onzekerheid van de genoemde IBN-data. Zie hiervoor de algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 9**

Verbeterpunten: Vertaal de totale transportbehoefte naar de daarvoor benodigde, wettelijk vereiste investeringen in de infrastructuur. Dus het totale projectportfolio met alle noodzakelijke plannen en kosten, ongeacht haalbaarheid.

Laat zien welke resources nodig zijn om aan de totale transportbehoefte te voldoen.

Als netbeheerders menen dat het niet realistisch om aan de totale transportbehoefte te voldoen, laat dan zien welke van de noodzakelijke investeringen de netbeheerders niet op tijd kunnen realiseren en waarom niet.

Geef aan hoe de betreffende oorzaken om niet te kunnen realiseren worden aangepakt.

**Reactie TenneT**

Het investeringsplan bevat reeds alle investeringen die nodig zijn om de geïdentificeerde knelpunten op te lossen. Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 10**

Verbeterpunt: Maak inzichtelijk hoe de toepassing van de risicomatrix heeft geleid tot de gemaakte keuzes. Geef ten minste voor een aantal relevante capaciteitsknelpunten aan hoe groot het risico is, in termen van omvang, duur en frequentie van knelpunt, aantal getroffen klanten en met name financiële impact.

**Reactie TenneT**

De genoemde aspecten zijn gewogen in de risicomatrix. De resulterende risicocategorie is te zien in het Investeringsplan in de gebruikte kleuren in de tabellen, zie ook de legenda achter in hoofdstuk 5. Publicatie van de onderliggende aspecten maakt echter geen onderdeel uit van het Investeringsplan.

**Vraag/opmerking 11**

Verbeterpunt: Betrek de netgebruikers bij de afwegingen voor het maken van een prioritering.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 12**

Verbeterpunt: Presenteer de totale benodigde investeringen ook geaggregeerd over alle netbeheerders.

**Reactie TenneT**

Hoewel er veelvuldig overleg is met de regionale netbeheerders, gaat TenneT vooralsnog uit van haar eigen rol en taken als netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.

**Vraag/opmerking 13**

Verbeterpunt: Geef aan welke consequenties congestiemanagement heeft voor de investeringen.

**Reactie TenneT**

TenneT onderzoekt in haar congestiegebieden de mogelijkheden om met congestiemanagement meer klanten aan te sluiten als tijdelijke maatregel. Het toepassen van congestiemanagement is geen investering en is daarom niet zichtbaar in het investeringsplan.



**Vraag/opmerking 14**

Verbeterpunt: Neem alle investeringen op (waaronder meters in het net en de benodigde ICT-systemen) om congestiemanagement effectief te kunnen toepassen.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. Voor zover de bedoelde investeringen netgerelateerd zijn, maken deze reeds deel uit van het investeringsplan. Soms zijn deze investeringen echter deel van een groter project of vervangingsprogramma, waardoor deze niet separaat inzichtelijk zijn.

**Vraag/opmerking 15**

Verbeterpunt: Geef inzicht in voor welke knelpunten een verzwaren-tenzij-tender zal worden ingezet of mogelijk zal worden ingezet.

**Reactie TenneT**

In het Investeringsplan worden alle noodzakelijke uitbreidings- en vervangingsinvesteringen opgenomen. Een verzwaren-tenzij-tender is geen investering, maar zal specifiek worden onderzocht als potentieel alternatief voor een individueel, daarvoor geschikt project.

**Vraag/opmerking 16**

Verbeterpunt: Geef inzicht in de impact van de AMvB N-1. Welke storingsreserve wordt wel vrijgegeven en welke storingsreserve kan niet, of nog niet, worden vrijgegeven? Als storingsreserve nog niet kan worden vrijgegeven: geef aan waarom deze niet vrijgegeven kan worden en wat eraan wordt gedaan om dit wel zo veel mogelijk uit te rollen.

**Reactie TenneT**

In samenwerking met de regionale netbeheerder wordt bepaald waar het verlaten van redundantie mogelijk is. Dit is geen onderdeel van het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 17**

Verbeterpunt: Geef inzicht in de impact van het toepassen van cablepooling op de investeringen. In hoeverre wordt aangenomen dat cablepooling zal worden toegepast en hoe kan cablepooling breder worden toegepast?

**Reactie TenneT**

TenneT staat positief tegenover het slimme gebruik van netcapaciteit, waaronder het poolen van meerdere opwekinstallaties achter een aansluiting. Of hiervan gebruik wordt gemaakt is echter een keuze van de klant waar TenneT geen invloed op kan uitoefenen.

**Vraag/opmerking 18**

Verbeterpunt: Neem de verhoging van de interconnectiecapaciteit tussen Duitsland en Nederland op in het Nederlandse investeringsplan van TenneT, net als in het Duitse plan.

**Reactie TenneT**

In het investeringsplan worden interconnectieprojecten meegenomen die aan bepaalde criteria van volwassenheid voldoen en in bedrijf genomen worden binnen de zichtperiode (2022-2031). Een voorbeeld hiervan is de opwaardering van de verbinding tussen Meeden en Diele.

**Vraag/opmerking 19**

Verbeterpunt: Geef in het investeringsplan van TenneT aan wat de impact is van de 70% regel op capaciteitsknelpunten in Nederland.

**Reactie TenneT**

Zoals TenneT in hoofdstuk 4.2.3 van het IP aangeeft geldt er een overgangsregeling, waardoor de benoemde 70% uiterlijk ultimo 2025 behaald moet worden. Dit is als harde aanname voor de marktuitwisselingscapaciteiten in de steekjaren 2025 en 2030 gebruikt. In de periode daaraan voorafgaand doet TenneT investeringen die bijdragen aan het behalen van de vereiste 70% conform het door EZK vastgestelde Actieplan. De effecten van deze regelgeving zijn hiermee ook vertegenwoordigd in de netberekeningen.

**Vraag/opmerking 20**

Verbeterpunt: Geef aan hoe netbeheerders de transportcapaciteit kunnen verhogen door rekening te houden met temperatuurafhankelijkheid (dynamic rating). Neem eventuele investeringen daarvoor (bijvoorbeeld in sensoren) mee.

**Reactie TenneT**

De noodzakelijke investering voor dynamic line rating is reeds opgenomen in tabel 5.1 middels het project 'Voorbereiden Dynamic Line Rating'.

**Vraag/opmerking 21**

Verbeterpunt: Geef aan hoe netbeheerders netuitbreiding kunnen versnellen door gebruik te maken van nieuwe concepten zoals N-stations.

**Reactie TenneT**

Dit heeft geen plaats in een investeringsplan.

**Vraag/opmerking 22**

Verbeterpunt: Betrek stakeholders actief bij de tussentijdse stappen voor de totstandkoming van de investeringsplannen, met name bij het opstellen en doorrekenen van de scenario's.

**Reactie TenneT**

TenneT is voornemens om voor het IP2024 de stakeholders nog meer te betrekken in het proces. Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 23**

Verbeterpunt: Verleng de consultatieperiode naar acht weken.

**Reactie TenneT**

De consultatieperiode van vier weken is wettelijk vastgelegd in het Besluit investeringsplan en kwaliteit elektriciteit en gas. Een verlenging van deze termijn zou tot gevolg hebben dat de bevroeringsdata van zowel het meenemen van externe ontwikkelingen als het investeringsportfolio zelf, verder naar voren in de tijd zouden schuiven. Hierdoor worden de investeringsplannen minder actueel op het moment dat zij worden vastgesteld. Dit heeft daarom niet de voorkeur van TenneT.

**Vraag/opmerking 24**

Verbeterpunt: Laat in de definitieve investeringsplannen zien wat er met de zienswijzen is gedaan.

**Reactie TenneT**

TenneT zal, evenals in het vorige investeringsplan, een overzicht opnemen van de mutaties in het definitieve investeringsplan t.o.v. de consultatieversie. Daarnaast gaat zij in deze zienswijzebeantwoording op zoveel mogelijk zienswijzen inhoudelijk in.

**Vraag/opmerking 25**

Inleiding: Het benoemde proces van afstemming met andere netbeheerders is een forse verbetering. Graag zien we nu nog de afstemming met marktpartijen tot stand komen.

**Reactie TenneT**

Zie algemene beantwoording.

**Vraag/opmerking 26**

Totaaloverzicht: Zeer merkwaardig dat het investeringsvolume fors afneemt voor de periode 2028 - 2031. Dit heeft meer toelichting nodig. We begrijpen dat het investeringsplan loopt van 2022-2031, maar als er investeringsvolumes genoemd worden voor 2028-2031 moeten deze wel rekening houden met benodigde investeringen ná 2031 en niet enkel de investeringen tot 2031.

**Reactie TenneT**

De daling in investeringsvolume in figuur 2.1 wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door een daling in het investeringsvolume op 110/150 kV (zie figuur 5.2). Dit heeft meerdere oorzaken. In 2025 ontstaan veel nieuwe knelpunten die moeten worden opgelost. Met de verwachtingswaarde-systematiek verschuiven investeringen in studiefase door in de tijd. Hierdoor ontstaat een piek in de planning rond 2027-2028. Daarnaast geldt dat investeringen op 110/150 kV over het algemeen minder dan 10 jaar vooruit kijken.

**Vraag/opmerking 27**

Totaaloverzicht: Zeer merkwaardig dat de investeringen voor 2020 – 2022 ten opzichte van IP2020 achterblijven. Dat heeft meer toelichting nodig.

**Reactie TenneT**

Zie de algemene beantwoording en paragraaf 3.7 van IP Net op Land, dat t.o.v. de consultatieversie is aangepast om meer inzicht te geven in de maakbaarheidsproblematiek.

**Vraag/opmerking 28**

Methodiek: De methode is over het algemeen helder beschreven, maar een waarschijnlijkheidsanalyse van capaciteitsknelpunten voor de komende twee jaar ontbreekt. Ook wordt geen inzicht gegeven in de frequentie en duur dat een knelpunt gedurende het jaar optreedt.

**Reactie TenneT**

Wij nemen uw zienswijze mee als overweging voor IP2024. De genoemde aspecten zijn gewogen in de risicobeoordeling. De resulterende risicocategorie is te zien in het Investeringsplan in de gebruikte kleuren in de tabellen, zie ook de legenda achter in hoofdstuk 5. Publicatie van de onderliggende aspecten maakt echter geen onderdeel uit van het Investeringsplan.

**Vraag/opmerking 29**

Methodiek: Het loslaten van de storingsreserve wordt niet integraal meegenomen in de analyse van knelpunten.

**Reactie TenneT**

In samenwerking met de regionale netbeheerder wordt bepaald waar het verlaten van redundantie mogelijk is. Dit is geen onderdeel van het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 30**

Methodiek: Meer inzage in congestiemanagement als alternatief is benodigd.

**Reactie TenneT**

TenneT onderzoekt in haar congestiegebieden de mogelijkheden om met congestie-management meer klanten aan te sluiten als tijdelijke maatregel. Het toepassen van congestiemanagement is geen investering en is daarom niet zichtbaar in het investeringsplan.

**Vraag/opmerking 31**

Methodiek: Dynamic rating van verschillende componenten wordt niet meegenomen.

**Reactie TenneT**

De noodzakelijke investering voor dynamic line rating is reeds opgenomen in tabel 5.1 middels het project Voorbereiden Dynamic Line Rating“

**Vraag/opmerking 32**

Ontwikkelingen en scenario's: Draaiuren van wind (op zee en land) en in mindere mate zon zijn voor 2030 extreem laag. Twee mogelijke effecten:

1. de finale vraag kan eigenlijk met minder opgesteld vermogen en opslag voorzien worden of
2. met hetzelfde opgesteld vermogen kan veel meer elektrificatie bereikt worden.

**Reactie TenneT**

De inzetprofielen zijn gebaseerd op de Pan-European Climate Database van ENTSOE. Hierin zijn regionale weersafhankelijke data (zoals windsnelheden, zoninstraling, temperatuur) en de technologische ontwikkeling met invloed op draaiuren meegenomen. De PECD-data wordt regelmatig geüpdatet en verder verbeterd.

**Vraag/opmerking 33**

Ontwikkelingen en scenario's: Het lijkt zeer onwaarschijnlijk dat scenario Klimaatakkoord niet de 49% uitstootreductie zal behalen (net als het Klimaatakkoord zelf conform doorrekening PBL).

**Reactie TenneT**

Het KA-scenario is gebaseerd op de afspraken en ambitie uit het klimaatakkoord. Een nauwkeurige berekening van de CO<sub>2</sub>-emissies in het hele energiesysteem is niet eenduidig en is tevens afhankelijk van verschillende aanames, die weer onderdeel van de onzekerheidsruimte zijn (bijvoorbeeld gebruikte rendementen en emissiefactoren). Met behulp van het Energietransitiemodel (ETM) van Quintel is desondanks voor alle scenario's een inschatting gemaakt om de CO<sub>2</sub>-emissiereductie in het hele energiesysteem in lijn te brengen met de scenarioverhaallijnen.

**Vraag/opmerking 34**

Ontwikkelingen en scenario's: Het ambitieniveau van de scenario's is laag en niet in lijn met in nationaal en in Europees verband gestelde ambities. Teleurstellend dat er niet is getracht om toch meer van de ontwikkelingen in de CESen, het advies van de stuurgroep extra opgave, de routekaart elektrificatie of Fit for 55 mee te nemen. Een deel van die ontwikkelingen werd weliswaar pas gepubliceerd na het vaststellen van de scenario's, maar de richting was reeds geruime tijd duidelijk.

**Reactie TenneT**

Bij het opstellen van de scenario's wordt de op het moment meest actuele en beschikbare informatie meegenomen. Nieuwe ontwikkelingen zullen als input dienen voor het opstellen van de scenario's voor het IP2024. Juist het tweejaarlijks herzien van het investeringsplan zorgt ervoor dat de risico's van over- of onderinvesteren worden gemitigeerd.

**Vraag/opmerking 35**

Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen: De overzichten met investeringen zijn prettig, maar er kan veel meer inzage gegeven worden in wanneer het knelpunt optreedt, voor welk scenario, met welke waarschijnlijkheid en hoe vaak en hoe lang in een jaar.

**Reactie TenneT**

Het jaar van optreden en binnen welke scenario's dit gebeurt, is weergegeven in het Investeringsplan. De waarschijnlijkheid en duur van optreden zijn input voor de risico-beoordeling. Publicatie van de onderliggende aspecten maakt echter geen onderdeel uit van het Investeringsplan.

**Vraag/opmerking 36**

Kwaliteitsknelpunten en vervangingsinvesteringen: Helder hoofdstuk. De mutaties t.o.v. IP2020 zijn fors en dit kan meer toelichting hebben, evenals een toelichting van de gevolgen voor bijvoorbeeld risico's.

**Reactie TenneT**

Een deel van de kwaliteitsknelpunten wordt later gemitigeerd dan in IP2020 voorzien. Dit is o.a. te wijten aan de toename van projecten om de energietransitie te faciliteren en de vertraagde opstart van vervangingsprogramma's door schaarste in de sector. De leverszekerheid komt hierdoor niet in gevaar aangezien onze netten redundant zijn uitgevoerd en wij met de bedrijfsvoering onze netten binnen de wettelijke kaders bedrijven.

**Vraag/opmerking 37**

Klantaansluitingen en reconstructies: Voor de koppelingen met regionale netbeheerders kan veel meer inzichtelijk gemaakt worden wat de afhankelijkheden zijn met knelpunten bij regionale netbeheerders. Een kruisverwijzing naar genummerde knelpunten in de investeringsplannen van de regionale netbeheerders zou al helpen.

**Reactie TenneT**

We zullen uw zienswijze overwegen bij de totstandkoming van het IP2024.

## Anonieme zienswijze

### Vraag/opmerking 1

In tabel 5.16 van het Investeringsplan 2020-2029 staat de IBN van het 150 kV-station Rijsenhout gepland in 2024. In het Ontwerp-Investeringsplan 2022-2031 is de IBN-datum echter met drie jaar vertraagd en staat de IBN pas gepland in 2027.

Wij verzoeken u om voornoemde redenen als IBN-datum voor het 150 kV-station Rijsenhout wederom het reeds in het Investeringsplan 2020-2029 genoemde jaartal 2024 op te nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.

### Vraag/opmerking 2

In tabel 9.2 van het Investeringsplan 2020-2029 staat de IBN-datum van de koppeling met het net van TenneT ten behoeve van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout gepland in 2023. In het Ontwerp-Investeringsplan 2022-2031 is de IBN van deze investering echter met drie jaar vertraagd en staat pas gepland in 2026.

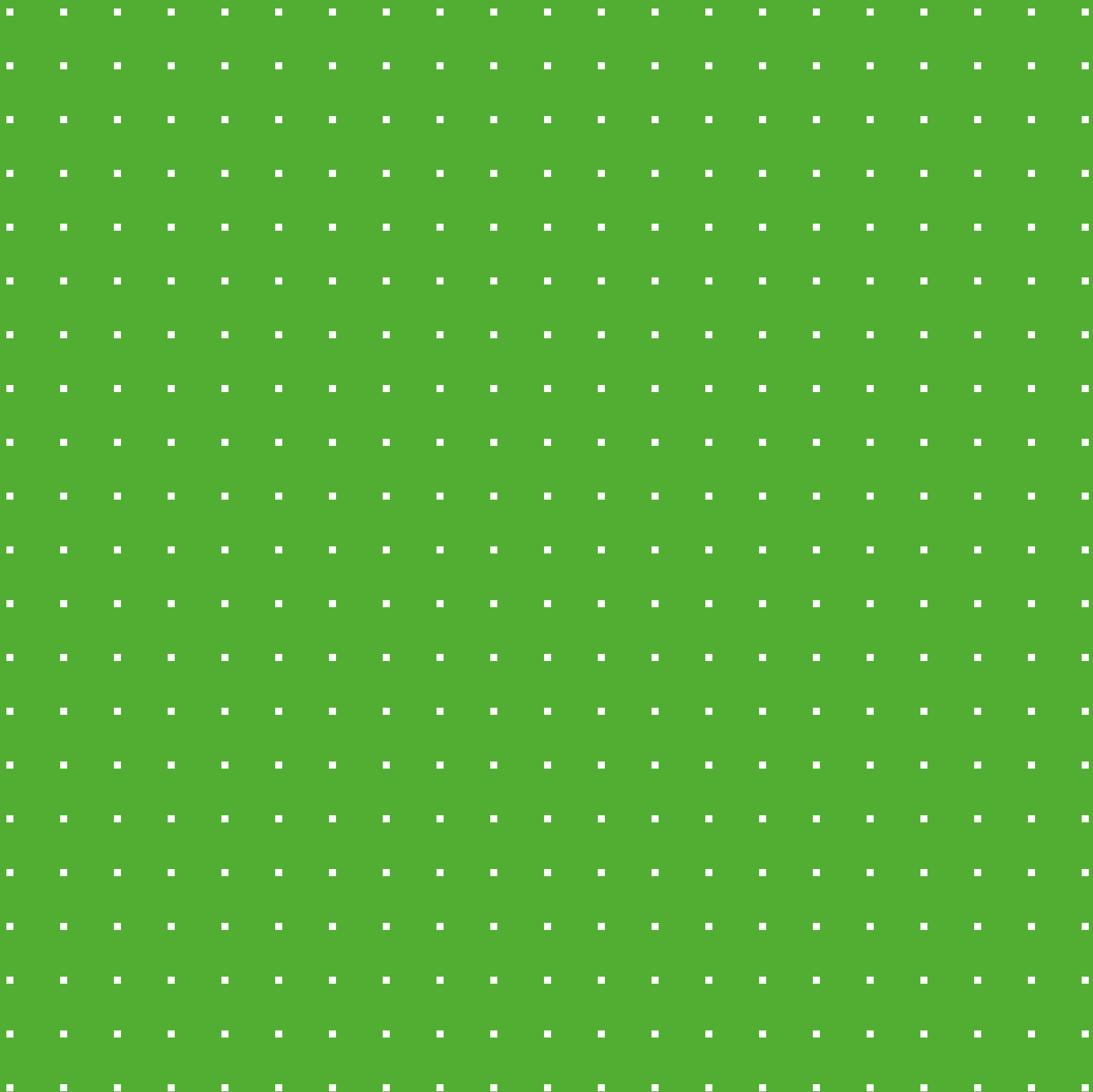
Wij verzoeken u om voornoemde redenen als IBN-datum voor de koppeling van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout wederom het reeds in het Investeringsplan 2020-2029 genoemde jaartal 2023 op te nemen.

### Reactie TenneT

Zie algemene beantwoording.



# Bijlage originele zienswijzen





# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Inge vulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Drenthe

Voornaam: College van Gedeputeerde Staten

Achternaam: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Openbaar maken identiteit indiener: ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan:  Net op land  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is)  .. Net op zee

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Gehele investeringsplan
Paragraaf:	
Betreft tekst:	<b>Zie bijgevoegde brief</b>
Zienswijze:	<b>Zie bijgevoegde brief</b>

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

provinciebuis Westerbrink 1, Assen  
postadres Postbus 122, 9400 AC Assen

www.drenthe.nl  
0592 - 36 55 55

provincie **D**renthe

Aan:  
TenneT TSO B.V.  
t.a.v. [REDACTED]  
Postbus 718  
6800 AS ARNHEM



Assen, 24 november 2021  
Ons kenmerk 47/5.1/2021002160  
Behandeld door [REDACTED]  
Onderwerp: Zienswijze Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031

Geachte [REDACTED]

Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid om een zienswijze te geven op het Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031. Wij hebben kennisgenomen van het Ontwerpinvesteringsplan en constateren dat er een aantal geplande netuitbreidingen veel later worden gerealiseerd dan voorzien. Middels deze brief maken wij kenbaar wat dit voor Drenthe betekent, hoe wij hiernaar kijken en welke stappen wij van u verwachten.

Het elektriciteitsnetwerk is voor de provincie Drenthe van groot belang om onze ambities en doelen ten aanzien van de energietransitie, werkgelegenheid, wonen en mobiliteit te behalen. De provincie Drenthe en TenneT werken in diverse gremia constructief samen, onder andere in de Regionale Energie Strategie (RES) en de Cluster Energie Strategie (CES). Ook voeren wij samen met de netbeheerders en gemeenten het constructieve gesprek over diverse netuitbreidingen. Wij zijn tevreden over de voortgang die hier tot dusver wordt geboekt.

Uit het Ontwerpinvesteringsplan komt echter naar voren dat projecten veel later gerealiseerd worden dan voorzien. Dat is onacceptabel voor de provincie, omdat daarmee de provinciale ambities en doelen in gevaar komen.

Een voorbeeld is het nieuw te realiseren 380kV station in Veenoord-Boerdijk met een verwachte inbedrijfname van 2029 volgens het Ontwerpinvesteringsplan. Wij zijn zeer onaangenaam verrast over deze termijn. De provincie heeft een proactieve rol gehad bij het versnellen van het gebiedsproces voor dit project. Mede hierdoor is er snel gekomen tot een breed gedragen locatiekeuze.



## 2

Gedurende dit proces is door TenneT aangegeven dat hierdoor de realisatie van de uitbreiding versneld is, maar wij zien hier niets van terug in het Ontwerp-investeringsplan.

Hetzelfde geldt voor de situatie rondom Hoogeveen-Meppel. Ook hier geldt dat de ingebruikname pas in 2030 wordt voorzien volgens het voorliggende plan. Een dergelijk tijdspad is veel langer dan voorzien en nieuw voor ons en de betrokken partijen.

Wij zijn in de veronderstelling dat er constructieve gesprekken worden gevoerd over onder andere de locaties en vergunningverlening, maar zien dit nergens terug.

Deze voorbeelden zijn voor ons des te verrassender daar de netwerkbeheerders de ruimtelijke procedures aanwijzen als belangrijkste oorzaak waarom projecten niet sneller kunnen worden gerealiseerd. Sterker nog, dit is een van de belangrijkste redenen waarom het Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI) en het daaruitvolgende Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) zijn ingericht en waar de daaruit voortvloeiende CES-plannen in belangrijke mate voor bedoeld zijn. Wij waren in de veronderstelling dat we in de hiervoor genoemde voorbeelden er juist in geslaagd waren om deze proceduretijd (sterk) te verkorten, maar in plaats van de verwachte kortere realisatietijd zien we juist nog verder uitstel op de al eerder gegeven plannings. Dit baart ons grote zorgen.

Het effect hiervan is dat, ondanks alle inspanningen van betrokkenen, de situatie omtrent schaarse netcapaciteit in Drenthe verergerd lijkt te zijn in plaats van verbeterd. Hierdoor zal de ontwikkeling van de onderliggende netten, zonneparken, zon op dak en vergroening van de industrie en bedrijven vertragen. Dit is een zeer ongewenst toekomstbeeld. Wij zijn van mening dat de data voor inbedrijfname van de diverse stations naar voren gehaald dienen te worden. Hiermee willen we verder vaart maken met de energietransitie en een goed vestigingsklimaat behouden. We gaan graag in overleg over de (on)mogelijkheden en de mogelijke rol van de provincie hierin.

Zoals u weet, bent u (via het bestuur van de Drentse RES) mede-opdrachtgever van de Drentse Routekaart RES. Hierin geven wij, in nauwe samenwerking met alle netbeheerders en gemeenten, vorm aan prioritering en programmering van de uitbreiding van het Drentse net. Deze Routekaart is volledig in lijn met de landelijke programmeringsaanpak 'REIS', waarvan de uitwerking mede door NetbeheerNL is vormgegeven in de Werkgroep Integraal Programmeren (WIP). In deze context moet het u duidelijk zijn dat de afhankelijkheden tussen de programmering van het TenneT-hoogspanningsnet en die van de regionale middenspanningsnetten belangrijker zijn dan ooit. De visie rondom de programmeringsaanpak van energie-infrastructuur is niet te realiseren als één partij zonder nader overleg haar eigen planning wijzigt. Wij zouden graag zien dat TenneT het opstellen van de investeringsplannen in lijn brengt met de programmeringscyclus van de WIP.

## 3

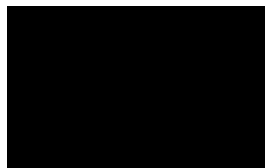
In het Ontwerp investeringsplan geeft u aan dat niet alles tegelijk kan en dat er prioriteiten gesteld moeten worden. Het is logisch dat de noodzaak kan ontstaan om een herprioritering te maken. Het kan echter niet zo zijn dat de regionaal betrokken partijen via een landelijk Ontwerpplan hiervan op de hoogte worden gesteld zonder betrokken of geïnformeerd te worden. Wij stellen daarom voor om in elk geval nauwer betrokken te worden bij het proces van (her)prioritering en bij de totstandkoming van investeringsplannen die in de toekomst worden opgesteld.

Tot slot zien wij graag dat er in een volgend ontwerp investeringsplan uitgebreid aandacht komt voor alternatieve mogelijkheden, zoals curtailment, opslag en conversie. De inzet van alternatieven heeft een dempend effect op de mate van netuitbreidingen, wat een gunstig effect kan hebben op het landschap en de natuur.

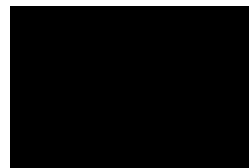
Wij zouden graag zien op welke wijze alternatieve mogelijkheden worden meegenomen en wat dit betekent voor (de planning van) de netuitbreidingen in de provincie Drenthe.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,



, voorzitter



, secretaris

md/coll.



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Inge vulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Groningen

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **.X. Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.2
Betreft tekst:	Tabel 5.1 In bedrijfsname diverse netuitbreidingen: Meeden, Musselkanaal, Eemshaven-Midden
Zienswijze:	Wij zouden graag zien dat de eerder gecommuniceerde data voor inbedrijfsname van de netuitbreidingen worden gehandhaafd. Zie ook de brief zoals verstuurd aan de heer Abbenhuis op 26 november 2021. Zie bijlage

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.3.2
Betreft tekst:	Tabel 5.7 In bedrijfsname diverse uitbreidingsinvesteringen in de provincie Groningen
Zienswijze:	Wij zouden graag zien dat de eerder gecommuniceerde data voor inbedrijfsname van de netuitbreidingen worden gehandhaafd. Zie ook de brief zoals verstuurd aan de heer Abbenhuis op 26 november 2021. Zie bijlage.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	





TenneT TSO B.V.  
t.a.v. [REDACTED]  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

Datum : 26 november 2021  
Documentnr. : 2021-105284  
Dossiernummer : K15640  
Behandeld door : [REDACTED]  
Telefoonnr. : [REDACTED]  
Onderwerp : Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022-2031 TenneT

Geachte [REDACTED]

Met belangstelling hebben we kennisgenomen van het Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031 van TenneT. Wij maken graag gebruik van de mogelijkheid die u biedt om hierop te reageren.

We werken in diverse gremia samen, onder andere in het samenwerkingsconvenant over de voorbereidingswerkzaamheden voor de netuitbreidingen ten behoeve van de bedrijven in de Eemshaven en Delfzijl. Wij zijn zeer tevreden over de voortgang die hier wordt geboekt. Daarnaast bent u met diverse gemeenten constructief in gesprek over geplande netuitbreidingen.

#### Vertragingen ongewenst

Er zijn ook zorgen van onze kant. Voor het behalen van onze ambities en doelen t.a.v. energietransitie, werkgelegenheid en wonen is netcapaciteit een noodzakelijke randvoorwaarde<sup>1</sup>. Uit het ontwerpinvesteringsplan komt naar voren dat een aantal netuitbreidingen veel later gerealiseerd worden dan eerder is gecommuniceerd. Het gaat hier bijvoorbeeld om netuitbreidingen in o.a. Meeden, Musselkanaal, Eemshaven-Midden en Groningen.

Dit is voor ons niet acceptabel omdat hiermee bovengenoemde maatschappelijke doelen in het gedrang komen. Bovendien is een goede energie infrastructuur een belangrijke vestigingsvoorwaarde voor bestaande en nieuwe (groene) bedrijven. Wij zouden graag zien dat de eerder gecommuniceerde data voor inbedrijfsname van de netuitbreidingen worden gehandhaafd.

#### Inzet alternatieven

Het is essentieel dat er in het investeringsplan uitgebreid aandacht komt voor alternatieven zoals congestiemanagement, curtailment, opslag en conversie. De inzet van alternatieven heeft een dempend effect op de mate van netuitbreidingen wat een gunstig effect heeft op mogelijke vertragingen als ook op het landschap en de natuur. Wij zien graag op welke wijze deze alternatieven worden meegenomen en wat dit betekent voor (planning van) de netuitbreidingen in de provincie Groningen.

<sup>1</sup> Concreet hebben we het dan over onze ambities en doelen t.a.v. duurzame opwek (RES), vergroening van bedrijven (o.a. CES), Waterstof, mobiliteit (RAL) en de warmtevoorziening (WTV) in de gebouwde omgeving. Daarnaast raakt dit ook woningbouw en de vestiging van nieuwe bedrijven.

**Samenwerking**

In het ontwerpinvesteringsplan geeft u aan dat niet alles tegelijk kan en dat de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptiecapaciteit van de organisatie overschrijdt. In het ontwerpinvesteringsplan concludeert u dan ook dat er prioriteiten gesteld moeten worden. U geeft aan bezig te zijn met de ontwikkeling van een landelijke en regionale structuur voor programmering en prioritering. Dit willen dit graag met u oppakken. Belangrijk om hierbij gemeenten en stakeholders te betrekken.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Groningen:



voorzitter.

secretaris.



# ProFormulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Inge vulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Overijssel

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Voorwoord
Paragraaf:	
Betreft tekst:	Brede samenwerking Tenslotte is brede samenwerking cruciaal. De overgang naar een duurzame energievoorziening is een van de grootste naoorlogse vraagstukken, die iedereen raakt. Van het inpassen van een nieuw hoogspanningsstation tot het maken van keuzes welke aanpassingen de hoogste prioriteit hebben. Dit vraagt om intensieve samenwerking en een resultaatgerichte houding van overheden, netbeheerders, industrie, belangenorganisaties en de omgeving
Zienswijze:	<p>Samen werken we aan de energietransitie. Een opgave met vele facetten en onderlinge afhankelijkheden. Het investeringsplan van de netbeheerder is een belangrijke schakel in de energietransitie. Duidelijkheid over te verwachten investeringen maakt het mogelijk om beslissingen te nemen over ruimtelijke ontwikkelingen, energieproductie en elektrificatie van bedrijfsprocessen en mobiliteit.</p> <p>Wij merken op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder.</p> <p>We zijn blij dat u hard aan de energietransitie werkt en dat we dat in Overijssel hand in hand doen. Afgelopen jaren hebben we flink geïnvesteerd in de samenwerking, wat de komende jaren zal leiden tot een op elkaar afgestemde ontwikkeling van energiesysteem en energievraag- en aanbod. In het vertrouwen dat de ingezette samenwerking vrucht gaat afwerpen, willen we enkele aandachtspunten geven bij uw investeringsplan.</p>

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.2
Betreft tekst:	Tabel 5.1 transformatoren Hessenweg
Zienswijze:	Snelheid is nodig, alle partijen moeten een stap extra en een stap harder lopen om de klimaatdoelstellingen te bereiken. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge

ingebouwd. Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Een concreet voorbeeld uit de praktijk is Hessenpoort. In het investeringsplan staat 2030 genoemd als jaar waarin de netversterking gerealiseerd wordt. In het intensieve traject dat we met TenneT en Enexis doorlopen (energiecluster Zwolle Noord) wordt er echter alles aan gedaan om te versnellen. Tot nu toe is in dat project door deze partijen voor de planning van de uitbreiding 2027/2028 aangegeven. We hopen door het afgestemde proces met Zwolle, provincie en netbeheerders dat 2025/2026 zelfs mogelijk is. Wat ons betreft zou 2026 in het investeringsplan moeten staan met de voorwaarden dat de ruimtelijke procedures en dergelijke vlot verlopen.

Tot twee jaar geleden werd het investeringsplan alleen voor de ACM geschreven. De nieuwe doelgroepen (initiatiefnemers, overheden, energievragers) lezen het investeringsplan met een andere blik. Door de 'conservatief realistische' planning dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...). Of partijen worden verrast en op het verkeerde been gezet, zoals in het voorbeeld van Hessenpoort. De nieuwe doelgroepen vragen dan ook om een betere beschrijving van de context bij de genoemde jaartallen. Suggestie is om een jaartal met een marge te noemen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Flevoland (namens Gedeputeerde Staten)

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Integraal op document
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De landelijke netbeheerder Tennet biedt haar Ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2031 ter consultatie aan.</li> <li>2. De provincie Flevoland en Tennet werken actief en constructief samen, onder andere in de Flevolandse Energie Agenda en het RES-proces</li> <li>3. De provincie Flevoland wil mede daarom van de mogelijkheid gebruik maken om haar zienswijze op het Ontwerp investeringsplan Net op land te geven.</li> <li>4. De ontwikkelingen van energiewinning door wind en zon positioneren de provincie Flevoland als koploper in Nederland. De huidige infrastructuur, die als een essentiële backbone ook andere delen van Nederland van de noodzakelijke elektriciteit voorziet, is daarom van groot belang voor de provincie Flevoland.</li> <li>5. De provincie kan zich in positieve vinden in de algemeen genoemde uitbreidingsinvesteringen genoemd in het investeringsplan, zoals genoemd de uitbreiding van de onderstations en het versterken van de 380kV hoogspanningsverbindingen. Wij zien een meerwaarde in het combineren van ontwikkelingen in lijnverbindingen en onderstations.</li> <li>6. De provincie is van mening dat het versterken van de 380kV-netinfrastructuur als één project te benaderen. Flevoland is bereid hierin mee te werken op voorwaarde dat deze ontwikkelingen als meerwaarde voor Flevoland gezien worden waarbij de provincie en de gemeenten de belanghebbenden zijn. Daarbij wordt Flevoland betrokken bij de locatiekeuzes van de onderstations om deze locaties zo optimaal mogelijk binnen de Flevolandse ontwikkelingen in te passen.</li> <li>7. Daarnaast is als gevolg van dat de recente ontwikkelingen in woningbouw (zoals motie Koerhuis voor het realiseren van 100.000 woningen in Flevoland), de komst van (hyperconnectivity) datacenters, ideeën op het gebied van waterstof etc. het noodzakelijk geworden om de verdeling van de gewonnen/benutte energie qua materialiteit prominenter door Tennet in beeld te worden gebracht dit ten behoeve van de sociaal-economische groei-mogelijkheden.</li> <li>8. Het opknippen van de huidige pocket Flevoland-Gelderland-Utrecht in afzonderlijke pockets zien wij als een meerwaarde waarbij de opwek van hernieuwbare energie beter afgevoerd kan worden en mogelijke congestie op het HS-net voorkomen wordt. Wij adviseren deze opknip met voorrang uit te voeren</li> </ol>

Recent is een Task-Force netinfrastructuur gestart welke zich specifiek richt op de huidige problematiek van congestie en levering. Samenwerking in deze Task-Force is een belangrijke meerwaarde.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	





# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Noord-Brabant

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Algemeen
Paragraaf:	Nvt
Betreft tekst:	Nvt
Zienswijze:	<p>Hartelijk dank voor het bieden van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen op het Ontwerp investeringsplan Net op land 2022 – 2031 van TenneT.</p> <p>Al geruime tijd is netcapaciteit en transportschaarste een onderwerp waar veel over wordt gesproken en waarvoor partijen naarstig op zoek zijn naar oplossingen. Dit is in Noord-Brabant niet anders. Brabant is wel een uitzondering in die zin dat vrijwel alle knelpunten zich niet alleen op het net van Enexis bevinden, maar ook op het net van TenneT.</p> <p>Daarmee dreigt de maatschappelijk-economische ontwikkeling van Brabant én de energietransitie vast te lopen door gebrekkige investeringen in het Hoogspanningsnet van TenneT. Uw investeringsvoornemens, of de afwezigheid daarvan, zijn daarmee voor ons van groot belang.</p> <p>Ik breng u de Brabantse problemen in herinnering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemen met het realiseren van grootschalige opwek. In de vier Regionale Energie Strategieën binnen Brabant wordt ingezet op initiatieven voor o.a. Windenergie en Zon op Dak om zo te voorzien in de doelstellingen voor de transitie naar een duurzame energievoorziening en zo een bijdrage te leveren aan de klimaatopgave. In alle Brabantse regio's is er sprake van knelpunten in het elektriciteitsnet en de noodzaak tot stationsuitbreidingen en nieuwe stations. Hierbij is er sprake van een onderlinge afhankelijkheid tussen Enexis en TenneT, waarbij noodzakelijke uitbreidingen en investeringen regelmatig gedaan moeten worden door zowel Enexis als TenneT. Hierdoor is het zeer onzeker of ons energie-aanbod vanuit de 4 RES'en gestand kan worden gedaan.</li> <li>- Problemen met de afname van elektriciteit. Naast de negatieve gevolgen voor de energietransitie, heeft de transportschaarste ook ernstige economische consequenties. Eerder hebben wij u al geïnformeerd dat een groot Amerikaans bedrijf met veel arbeids- en groeipotentieel vanwege de toegang tot elektriciteit in onze regio besloten heeft af te zien van</li> </ul>

vestiging in Zuidoost-Brabant, om op zoek te gaan naar een andere locatie.

Ook bijvoorbeeld vanuit het Logistiek Park Moerdijk hebben wij signalen ontvangen dat de toegang tot elektriciteit een reële belemmering vormt voor de vestiging van nieuwe bedrijvigheid op dit park. Het tekort aan elektriciteit heeft kortom direct impact op het vestigingsklimaat en de economische veerkracht in Brabant, met alle maatschappelijke en economische consequenties van dien.

De realisatie van het klimaatakkoord en de daarvoor benodigde energietransitie komt in het geding wanneer de toegang tot elektriciteit wordt beperkt. Zo zien wij in de CES Rotterdam-Moerdijk dat de elektriciteitsbehoefte in 2025 92MW is en dat deze oploopt tot ruim 1000 MW rond 2040. Om de elektrificatie van de industrie mogelijk te maken is derhalve versterking van de elektrische infrastructuur in de haven van Moerdijk nodig. In de CES Rotterdam-Moerdijk is geconcludeerd dat een 380 KV/ 150 KV station noodzakelijk is om aan deze behoefte te voldoen. Op dit moment maakt uw Investeringsplan deze voornemens nog niet mogelijk.

Op steeds meer plekken en manieren worden in het afgelopen jaar de consequenties van huidige en toekomstige netschaarste in Brabant gevoeld. In de aanvullende reacties hieronder brengen wij u nog enkele specifieke knelpunten onder de aandacht.

Langs deze weg willen wij TenneT oproepen om meer werk te maken van het samenwerken met regionale partners. Concreet vragen wij u:

- Meer vaart te maken met de investeringen in netwerkverzwaring en investeringen in capaciteit, specifiek in Brabant Er is in de afgelopen jaren via RES'en en CES'en veel helderheid gekregen met betrekking tot de plannen en ambities in de Brabantse regio's. Als Brabantse partners zijn wij bovendien op weg om deze plannen verder aan te scherpen, bijvoorbeeld via initiatieven rondom integraal programmeren in Brabantse regio's. Wij hopen dat de initiatieven vanuit onze regio en de transparantie die wij daarmee vanuit overheidspartners kunnen bieden ten aanzien van onze plannen, door TenneT wordt beantwoord door een hogere ambitie en realisaties op het gebied van netverzwaring en – uitbereiding voor onze regio. Voor onze regio cruciale investeringen staan op dit moment pas op of na 2030 in de planning. Bijvoorbeeld, zoals u ook kunt lezen in de zienswijze van de Metropoolregio Eindhoven die de provincie Noord-Brabant medeondertekend, kampen de Kempengemeenten al sinds 2020 met ernstige congestie van het elektriciteitsnet. Volgens uw IP wordt in deze gemeenten pas ná 2031 gestart met eventuele verzwaringen en/of uitbereidingen.

In het licht van de urgentie van de klimaatcrisis en de economische en maatschappelijke consequenties van netschaarste vinden wij uw gebrek aan voortgang bij de oplossing van dit knelpunt onacceptabel. Wij vragen TenneT het initiatief te nemen om een netverzwaring en netuitbreiding te ontwerpen die past bij deze opgave en deze vervolgens door te vertalen en op te nemen in het IP;

- Van onze kant uit zijn wij bereid om met de netbeheerders mee te denken over het verkorten

van procedures om voornemens tot verzwarend en nieuwe tracés zo vlot mogelijk ruimtelijk in te passen.

- Als derde roepen wij TenneT op om regionale partners een stem te geven aan tafel in de ontwikkeling van, de afweging bij en de realisatie van uw investeringsplannen. U bent in gesprek over de herprioritering van uw portfolio (pg. 10) met regionale netbeheerders en het ministerie van EZK. Brabant en/of de gezamenlijke provincies in IPO verband dienen onzes inziens een plek aan deze tafel te krijgen in de afweging van maatschappelijke belangen.

*Namens de voorzitters van de 4 Brabantse RES-regio's,*

*Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,*

*Namens deze,*

[Redacted signature]

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.2
Betreft tekst:	Tabel 5.1
Zienswijze:	<p>In uw lijst met prioritaire voornemens vinden wij niet de implicaties terug van de geactualiseerde prognoses voor elektriciteitsverbruik van het Industriecluster Rotterdam-Moerdijk 2021 terug. In de CES Rotterdam-Moerdijk is opgenomen dat de elektriciteitsbehoefte in 2025 nog 92MW is, maar deze oploopt tot ruim 1000 MW vanaf 2040. Deze nieuwe cijfers maken het nodig dat netbeheerders, overheden en bedrijfsleven gaan voorsorteren op een 380kV en/of 150kV netversterking in de haven van Moerdijk.</p> <p>In het hoogspanningsstation in Moerdijk heeft Enexis al op dit moment te maken met transportschaarste. Er is nog maar zeer beperkt ruimte en er wordt nu congestie-onderzoek uitgevoerd. Nu al worden er projecten on-hold gezet omdat er geen ruimte meer is op het net voor extra levering van elektriciteit. Ook vanuit de RES komen plannen die betrekking hebben op dit hoogspanningsstation. Om de verduurzaming van het havengebied (zowel opwek als elektrificatie) mogelijk te maken zijn netversterkingen nu reeds noodzakelijk.</p> <p>Voor het realiseren van klimaatambities van het Industriecluster is het van belang om netverzwaring in de haven van Moerdijk op te nemen in uw investeringsplannen. Graag gaan wij als regionale partners met TenneT in gesprek om deze netversterking mede mogelijk te maken.</p>

Hoofdstuk:	Algemeen (Commentaar op wijze van consultatie en het indienen van zienswijzen)
Paragraaf:	Nvt
Betreft tekst:	Nvt

**Zienswijze:**

Wij stellen het op prijs dat TenneT haar Investeringsplannen 2022 ter inzage aanbiedt. Bij de werkwijze van deze consultatieronde plaatsen wij echter enkele kanttekeningen:

- de tijdsperiode van consultatie. De investeringsplannen liggen 4 weken, van 1 tot 29 november 2021, voor ter consultatie. Deze periode is zeer kort om te komen tot een gedragen reactie namens de vele Brabantse partners die betrokken zijn bij de problematiek van de netschaarste in Brabant;
- de manier waarop het IP 2022 – 2031 wordt gepresenteerd. De leesbaarheid en toegankelijkheid van de documenten is niet optimaal. Zo vergt het veel studie om te begrijpen in welk opzichte het IP 2022 anders is dan die van 2020, en zijn de tabellen uit hoofdstuk 5 voor een gewone lezer niet goed te begrijpen.
- er zijn diverse planvormingstrajecten die van invloed zijn of zouden kunnen zijn aan de ontwikkelingen van het netwerk van TenneT. In uw paragraaf 1.5 schrijft u dat omgevingsplannen van na maart 2021 niet in uw plannen zijn meegenomen. Dit zou betekenen dat bijvoorbeeld de CES'en op dit moment niet in uw plannen zijn meegenomen. Gegeven voorgaande opmerkingen over o.a. specifiek de CES Rotterdam – Moerdijk is dit een ommissie in dit IP en wij doen derhalve een dringend verzoek deze ommissie recht te zetten en de CES Rotterdam-Moerdijk alsnog in het IP mee te nemen.
- Tot slot is niet duidelijk in welke volgorde u de huidig ingeplande investeringsplannen gaat realiseren.



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Noord-Holland

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan:  X. Net op land  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is)  X. Net op zee

### Zienswijze op beide investeringsprogramma's:

Hoofdstuk:	Zie brief
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



POSTBUS 3007 | 2001 DA HAARLEM

TenneT  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

**Gedeputeerde Staten****Uw contactpersoon**

BEL/RO

Telefoonnummer

1 | 4

**Verzenddatum****Kenmerk**

1746731/1746741

**Uw kenmerk**

-

**Betreft: Zienswijze op Ontwerp IP's 2022, Net op Land en Net op Zee**

Geachte heer, mevrouw ,

De problemen op het elektriciteitsnet in Noord-Holland zijn zeer urgent. Vanwege deze problemen maken we ons grote zorgen over de voortgang van de energietransitie en daarmee samenhangende gewenste elektrificatie van bijvoorbeeld industrie, mobiliteit en woningen. De problemen op het net hebben nu al effect op het vestigingsklimaat in onze provincie en we voorzien dat dit ook effect gaat krijgen op de woningbouwopgave. We moeten een versnelling teweegbrengen in de uitbreiding, versterking en intelligente inrichting van ons elektriciteitsnet.

We zijn ons bewust van de zeer grote en urgente opgave van TenneT om de nationale en regionale netinfrastructuur te versterken. We zijn daarom verrast dat in het IP een aangepaste planning wordt gepresenteerd ten opzichte van het IP 2020. We spreken elkaar in verschillende samenwerkingen maar deze wijzigingen zijn niet aangekondigd of toegelicht. We verzoeken TenneT om de oorspronkelijke plannings van de netuitbreidingen- en verzwaren aan te houden en hieraan prioriteit te geven.

**CES**

Het is ons onduidelijk hoe de resultaten van de CES 1.0 van het Noordzeekanaalgebied (NZKG) zijn meegenomen in de berekeningen van dit IP2022. Bovendien maakte Tata Steel vlak na oplevering van de CES NZKG bekend in plaats van grootschalig CO2 op te slaan, in te zetten op de waterstof, oftewel de DRI-route. De gevolgen van dit besluit voor de toekomstige energievraag en de energie-infrastructuur worden samen met TenneT uitgewerkt in een addendum op de CES NZKG. Wij verzoeken TenneT om een actualisatie van het IP2022 op basis van de koerswijziging van TATA. Indien nodig verwachten wij dat TenneT een aanpassing op dit IP2022 voorlegt aan ACM.

De acht elektriciteitsprojecten uit de CES NZKG zijn inmiddels opgenomen in het MIEK als projecten van nationaal belang. We kunnen uiteraard instemmen dat 7 CES-projecten zijn opgenomen in het IP. Echter de planning van de projecten komt niet overeen met eerdere plannings en de planning in het CES (bijv. Hemweg, Basisweg en Oostzaan). We vragen TenneT om de planning van deze projecten naar

Postbus 3007  
2001 DA Haarlem  
Telefoon (023) 514 3143

Houtplein 33  
2012 DE Haarlem  
[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)  
Kvk-nummer 34362354  
Btw-nummer NL.0010.03.124.B.08



voren te halen in het IP 2022 zodat deze overeenkomen met de planning uit het CES. Wij verwachten dat de projecten uit de CES prioriteit blijven.

Een van de projecten in het CES NZKG is de netverzwaring in de Kop van Noord-Holland. Deze is in het IP 2022 opgenomen als uitbreiding op het 380/220kV net. We hebben echter begrepen dat de keuze voor versterking met 150 kV of 380 kV nog niet is gemaakt. Een uitbreiding van het elektriciteitsnet in dit gebied is zeer noodzakelijk, niet alleen voor de energievraag van de industrie in het Noordzeekanaalgebied, maar ook voor de energievraag en aanbod in de Kop van Noord-Holland en de waterstofontwikkelingen in Den Helder. De ACM concludeerde al eerder op basis van IP2020 dat de planning in het IP2020 voor deze uitbreiding te laat was. Samen met EZK en TenneT zijn we een studie gestart naar het versterken van het net in de Kop van Noord-Holland. We vragen TenneT om prioriteit te geven aan dit onderzoek en de netversterking in deze regio.

#### **Planning**

We zien dat de planning van het transformatorstation in Amstelveen aangepast is, van IBN 2026 naar IBN 2029. De impact hiervan is groot en ongewenst. Ook de planning van de projecten van Liander die hiermee samenhangen wordt hierdoor beïnvloed.

Liander is voor het behalen van de planning van de noodzakelijke versterking in het regionale elektriciteitsnet zeer afhankelijk van de planning van TenneT (tabel 9.2). In het IP van Liander wordt de planning van TenneT bij meerdere projecten genoemd als risico factor. We maken ons hier zorgen over en gaan graag met u hierover in gesprek in de Taskforce Energie-Infrastructuur Noord-Holland.

We vragen TenneT om de wijzigingen in de planning in het IP2022 ten opzichte van het IP 2020 inzichtelijk te maken. We worden als PNH graag op de hoogte gesteld als er wijzigingen in de planning zijn.

#### **Prioritering**

Op meerdere plekken in het IP 2022 wordt aangegeven dat keuzes gemaakt moeten worden, i.v.m. prioritering van het werkpakket en de realisatiekracht. In het IP wordt aangegeven dat TenneT een nieuwe prioriteringsaanpak ontwikkeld, waarmee bepaald wordt welke knelpunten het eerst worden gemitigeerd. We vragen TenneT om gezien het maatschappelijk belang de provincie, gemeenten en Liander mee te nemen in deze prioriteringsaanpak. Wij willen inzicht in de criteria en invloed in de afweging die gemaakt wordt als er geprioriteerd wordt.

In de Taskforce Energie-infrastructuur werken we o.a. samen om de grote opgaven in energie-infrastructuur te programmeren. Langer vooruitplannen en slim investeren is belangrijk voor een toekomstbestendig energiesysteem. We willen dan ook graag met TenneT samenwerken in de pilot regionaal programmeren (WIP/REIS) die we begin 2022 starten.

**Versnelling procedures**

De provincie Noord-Holland heeft mogelijkheden om ruimtelijke en vergunningsprocedures te versnellen, door provinciale planologische instrumenten in te zetten. Een voorbeeld hiervan is het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) dat wordt gemaakt voor de versterking van het 150kV tracé Beverwijk-Oterleek. Wij willen graag met TenneT in overleg om wenselijkheid en mogelijkheden voor versnelling te bespreken.

Wat opvalt is dat vanaf 220kV het Rijk bevoegd gezag is, maar dat voor een aantal van deze projecten in Noord-Holland geen RCR wordt ingezet. Wij willen u ter overweging meegeven om procedures toch via een RCR te laten lopen om versnelling te realiseren.

**Ruimtelijke inpassing**

We vragen TenneT om de provincie vroegtijdig te betrekken bij ruimtelijke verkenningen, alternatievenstudies en onderzoek naar ruimtelijke inpassing. Door aan de voorkant van het proces gezamenlijk op te trekken, kan tijd worden bespaard bij de formele ruimtelijke procedures. Gezamenlijk ontstaat een completer beeld van ruimtelijke ontwikkelingen, kansen en beperkingen. Ook kunnen kansen voor afstemming of koppeling met andere (energie)infrastructurele projecten eerder worden gesignaleerd.

**Congestie maatregelen**

Op de website van TenneT wordt aangegeven dat TenneT ook congestie maatregelen neemt. Wij verzoeken u om deze inzet ook op te nemen in het IP 2022.

**Transparantie uitgangspunten IP**

U geeft aan dat de RES'en en de CES'en niet meegenomen zijn in dit IP 2022, omdat deze niet tijdig beschikbaar waren of onvoldoende concreet zijn om investeringen op te baseren (1.5 en blz 15). Zoals u al aangeeft kan dit tot nieuwe knelpunten leiden. We vragen u om duidelijk te maken of dit ook voor Noord-Holland geldt; 7 CES-projecten uit het NZKG zijn immers opgenomen in het IP. Zoals in deze brief al aangegeven vragen we u om een actualisatie van dit IP 2022 op basis van het addendum op de CES en de koerswijziging van TATA. Indien nodig verwachten wij dat TenneT een aanpassing op dit IP2022 voorlegt aan ACM. Overigens is ons niet altijd duidelijk hoe regionale gegevens en informatiebronnen (zoals RES 1.0) zijn meegenomen in dit IP. Voor het IP 2024 vragen we om transparanter aan te geven welke gegevens worden gebruikt voor de berekeningen.

Voor het 'IP 2022 Net op Zee' wordt er geen vooruitblik gegeven na VAWOZ 2023. Zo wordt er geen doorkijk gegeven voor de 10 GW extra Wind op Zee voor 2030 en de aanlandingen na 2030. Om een volledig overzicht te krijgen vragen wij om in het IP 2024 een vooruitblik naar toekomstige investeringen toe te voegen waarin ontwikkelingen worden beschreven die nog niet in een RCR zijn gevat.

**Transparantie**

Wij vragen u om de lijst met netinvesteringen om te zetten in een uitgebreide concrete kaart, met zoekgebieden en locaties. Dit draagt bij aan transparantie en het besef bij gemeenten en provincie bij de zoektocht naar de benodigde ruimte.

Tot slot nemen we graag deel aan de evaluatie van het proces om te komen tot het Investeringsplan 2024, zoals toegezegd tijdens de bijeenkomst met de netbeheerders over de IP's op 10 nov 2021. Wij willen bijvoorbeeld vroegtijdig worden meegenomen in de aannames die worden gedaan voor de capaciteitsberekening.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,  
namens dezen,

Sector Integrale Opgaven en Transities,  
Programmamanager Energietransitie



*Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.*



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Fryslân

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Algemeen
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	<p>Wij hebben waardering voor de actieve samenwerking die via de RES 1.0 met TenneT tot stand is gekomen. Graag zetten zij die samenwerking actief voort om de huidige netwerkproblemen spoedig op te lossen en in de toekomst nieuwe problemen te voorkomen. Wij zien dat uw investeringsprogramma daarop gericht is met extra uitbreidingsinvesteringen zodat levering gegarandeerd blijft en teruglevering van 3 TWh in 2030 in elk geval mogelijk is. Wij hebben daar inhoudelijk geen zienswijze op. Wel vragen wij aandacht voor de wijze waarop uw investeringsplan tot stand komt. Via uw brancheorganisatie roept u overheden actief op regie te nemen bij de aanleg van energie-infrastructuur. Met u zijn we deze rol nu aan het verkennen in het kader van het REIS traject. In dat licht worden wij graag in een vroeg stadium betrokken bij de ontwikkeling van volgende investeringsplannen en bij de voortgang van het nu voorliggende investeringsplan.</p>



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Provincie Zuid-Holland

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Voorwoord
Paragraaf:	-
Betreft tekst:	Samen met de regionale netbeheerders en Gasunie zijn verschillende scenario's doorgerekend en afgestemd, zowel op basis van de nationale plannen als de internationale ambities.
Zienswijze:	Vanuit Provincie Zuid-Holland zijn we enthousiast over de gezamenlijke en intensieve inzet van de netbeheerders om tot de ii-3050 te komen en hoe deze inzichten zijn opgenomen in de investeringsplannen. De verschillende investeringsplannen zijn voor ons goed te volgen door de uniforme opzet. Het plan, mede door de uitwerking van scenario's, geeft ons inziens een goede onderbouwing voor de komende investeringen. Voor provincie Zuid-Holland is het van belang dat energie infrastructuur tijdig beschikbaar is voor duurzame initiatieven en economische kansen en dat ruimtelijke ontwikkelingen doorgang kunnen vinden. We delen het beeld dat de energietransitie onzekerheden en risico's met zich meebrengt. We willen dan ook graag met jullie de samenwerking intensiveren voor de regionale infrastructuur om gezamenlijk onzekerheden en risico's beheersbaar te maken.

Hoofdstuk:	1.5
Paragraaf:	1
Betreft tekst:	Er wordt door verschillende partijen in toenemende mate gewerkt aan de planmatige invulling van maatregelen voor de verduurzaming van het energiesysteem, bijvoorbeeld bij het opstellen van de Regionale Energiestrategieën (RES'en), de Cluster Energie Strategieën (CES'en) en het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK). Echter, niet al deze maatregelen zijn op tijd beschikbaar om te kunnen worden meegenomen in dit IP en/of zijn nog onvoldoende concreet om investeringen op te baseren.
Zienswijze:	Wij begrijpen dat gezien de complexe netberekeningen de datum voor aanleveren van data dermate vroeg is dat diverse plannen die na het voorjaar ontwikkeld zijn niet meegenomen konden worden. Graag horen wij hoe dit proces voor een volgend investeringsplan afgestemd kan worden, met name dat de plannen van de CES, RESsen en VAWOZ geïntegreerd kunnen worden. Begin 2021 is ook de systeemstudie energie infrastructuur Zuid-Holland 2020-2030-2050 opgeleverd, op basis van de ii-3050 studie methode. Graag vernemen we of deze inzichten ook nog gebruikt zijn voor ii-3050. Wij zien kansen om de regionale inzichten van de systeemstudies te verwerken in het ii-3050 proces mocht dit een vervolg krijgen. Wanneer de ii-3050 een update krijgt, zouden we daarom willen voorstellen om de provincie als klankbord mee te nemen.

Hoofdstuk:	1.6
Paragraaf:	6
Betreft tekst:	Er moeten - voor zover netbeheerders daar wettelijk de ruimte voor hebben - prioriteiten worden gesteld. Omdat bij een dergelijke prioritering al snel sprake is van keuzes tussen maatschappelijke belangen, zijn het rijk en de regionale overheden met de netbeheerders in overleg om op landelijk en regionaal niveau een structuur voor programmering en prioritering te ontwikkelen
Zienswijze:	U geeft aan dat verdere prioritering noodzakelijk is. Wij ontvangen graag verduidelijking hoe u hier invulling aan zou willen geven. Wij gaan graag met u in gesprek om dit vorm te geven voor regionale infrastructuur.

Hoofdstuk:	4.2.5
Paragraaf:	Figuur 4.15
Betreft tekst:	Brandstofprijzen
Zienswijze:	De voorspelling van methaan en CO2 prijzen lijkt al achterhaald. Kunt u aangeven wat welk effect huidige (en hogere prijzen) op het model en de ontwikkelingen heeft?

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	Tabel 5.22
Betreft tekst:	Verzwaren 150kV-verbinding Geervliet Noorddijk-Middelharnis
Zienswijze:	In de tabel wordt aangegeven dat dit in studie is. Momenteel wordt in deze regio al net capaciteitsschaartse ondervonden. Wij vernemen graag of verzwarening van deze verbinding een oplossing biedt voor dit knelpunt en gezamenlijk mogelijkheden tot versnelling te onderzoeken.

Hoofdstuk:	7.3.3.
Paragraaf:	Tabel blz 109
Betreft tekst:	Verzwaren 150kV-verbinding Geervliet Noorddijk-Middelharnis
Zienswijze:	Wij zien dat 2 stations in Zuid-Holland in IP2020 in het investeringsplan voor 2021 en 2022 waren opgenomen, maar nu naar de outlook zijn verplaatst. Kunt u toelichten waardoor deze wijziging in prioriteit gekomen is?





# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Aalsmeer – College van B&W

Voornaam:

[Redacted]

Achternaam:

[Redacted]

E-mailadres:

[Redacted]

Openbaar maken identiteit indiener: ja (alleen naar organisatie: Gemeente Aalsmeer)

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5 (pg 85)
Paragraaf:	Tabel 5.20
Betreft tekst:	150 kV station Amstelveen en Amstelveen-Zuid - 2029 Studie
Zienswijze:	Zie bijlage bij dit formulier. Dit betreft de brief; 'Zienswijze ontwerp investeringsplan Net op land 2022 – 2031', namens het college van B&W gemeente Aalsmeer

Hoofdstuk:	9
Paragraaf:	Tabel 9.2
Betreft tekst:	Amstelveen 150kV, uitbr. met 3 velden tbv Liander 2028 Studie
Zienswijze:	Zie bijlage bij dit formulier. Dit betreft de brief; 'Zienswijze ontwerp investeringsplan Net op land 2022 – 2031', namens het college van B&W gemeente Aalsmeer

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



## Gemeente Aalsmeer

Tennet  
T.a.v. [REDACTED]  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

[REDACTED]  
F (020) 540 45 59  
info@aalsmeer.nl

Postbus 253, 1430 AG Aalsmeer  
*Vermeld bij reactie ons kenmerk en datum  
van deze brief*

Datum 30 november 2021  
Ons kenmerk Z21-086306

**Betreft** Zienswijze ontwerp investeringsplan Net op Land 2022-2031

Geachte [REDACTED]

Onlangs hebben wij kennisgenomen van het Ontwerp investeringsplan 'Net op Land 2022-2031'. Via deze brief spreken wij onze zorgen uit over de voorgestelde keuzes in het ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2023.

Een belangrijk deel van het elektriciteitsnet in gemeente Aalsmeer wordt gevoed vanuit Amstelveen. Op pagina 85 (Tabel 5.20) van het ontwerp investeringsplan staat dat realisatie van de twee 150 kV stations in Amstelveen voor 2029 op de planning staan. Op pagina 119 (Tabel 9.2) staat dat de uitbreiding van het 150kV station Amstelveen met 3 velden voor Liander gepland is voor 2028.

De voorgestelde planning van Tennet is onzes inziens onwenselijk en geeft geen blijk van de urgentie om te zorgen voor een toekomstbestendig elektriciteitsnetwerk, dat kan voorzien in de gewenste en nodige ontwikkelingen in Aalsmeer en regio. Zowel op het gebied van de lokale economie, stedelijke ontwikkelingen en op het gebied van de energietransitie. Dit lichten wij hieronder toe:

- De voorgenomen planning van Tennet komt niet overeen met het tempo van de verduurzaming van de tuinbouwsector in Aalsmeer en de regio. Het verminderen van het aardgasgebruik door de tuinbouwsector leidt tot een directe toename van de vraag naar elektriciteit. Tuinbouwbedrijven gebruiken nu Warmtekrachtkoppelingen (WKK's). De WKK's maken van aardgas elektriciteit voor onder andere belichting van gewassen, warmte en CO2 voor de optimale groei van de gewassen. Wanneer tuinders overschakelen op een duurzame warmtevoorziening zal dit direct leiden tot een forse stijging van de elektriciteitsvraag. Er zijn op dit moment plannen in voorbereiding om de warmtevoorziening van de tuinbouw te verduurzamen op basis van aardwarmte. Dit naast de aanleg van een CO2-net (OCAP). Om deze transitie tijdig te kunnen bewerkstelligen zijn forse investeringen in het vergroten van de netcapaciteit vóór 2030 noodzakelijk. Daarnaast staat de tuinbouwsector als gevolg van hoge energieprijzen reeds onder druk. Dit onderstreept de urgentie om de warmtevoorziening van de tuinbouw tijdig te kunnen verduurzamen.

---

**Gemeentehuis** Raadhuisplein 1  
1431 EH Aalsmeer  
T (0297) 38 75 75  
www.aalsmeer.nl  
IBAN NL28 BNGH 0285 0000 12

**Route per bus**  
Lijn 340, halte Drie Kolommenplein 1  
Lijn 198, halte Drie Kolommenplein 1

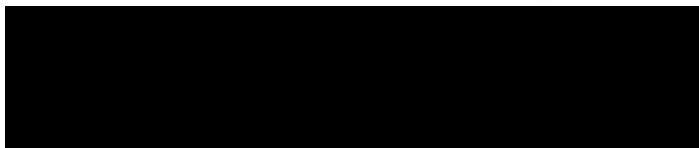
100/F000/ICT  
[Zienswijze ontwerp investeringsplan 2022-

- Liander gaf in een netanalyse aan dat de maximale netcapaciteit (midden spanning) in dit deel van Aalsmeer al in 2030 bereikt is. Dit betekent dat er al voor 2030 druk staat op de mogelijkheden voor stedelijke ontwikkelingen zoals woningbouw, de mogelijkheden voor vestiging van nieuwe en of uitbreiding van bestaande bedrijven, de verduurzaming van de mobiliteit (toename elektrisch vervoer en laadinfra) en de realisatie van duurzame energie-opwek, onder andere n.a.v. de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid.

De urgentie voor uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk bleek al eerder uit een verzoek van Tennet en Liander aan gemeente Amstelveen van 10 maart 2020 (referentie PU-AWN 20-65) om een principeverzoek voor te bereiden voor uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk. Deze brief was een vervolg op een brief van Liander (17 januari 2019), waarin de noodzaak van de netuitbreiding in Amstelveen en de omliggende gemeenten aangegeven is. Als de eerder aangegeven urgentie niet meer van toepassing is, omdat er nu wel voldoende netcapaciteit is, dan zien wij dat graag door u bevestigd.

Gezien het voorgaande verzoeken wij u de planning van de realisatie van de hiervoor beschreven netuitbreidingen in Amstelveen aan te passen, om deze vanaf 2026 in gebruik te kunnen nemen.

Hoogachtend,  
burgemeester en wethouders van de gemeente Aalsmeer,  
de secretaris, de burgemeester,



TenneT TSO B.V.  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

Via: [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu)

Stadhuisplein 1  
Postbus 200  
1300 AE Almere  
Telefoon 14 036  
Fax (036) 539 99 12

E-mail [info@almere.nl](mailto:info@almere.nl)  
[www.almere.nl](http://www.almere.nl)

## Zienswijze gemeente Almere op 'Investeringsplan Net op Land 2022 – 2031'

Geachte heer/mevrouw,

Op 1 november jl. heeft u uw Investeringsplan 'Net op Land 2022 – 2031' openbaar gemaakt voor consultatie. Graag maakt de gemeente Almere gebruik van de mogelijkheid hierop een zienswijze in te dienen.

U ontvangt hierbij alvast een zienswijze op hoofdlijnen, opdat u binnen de door u gestelde formele termijn kennis kunt nemen van onze reactie op uw investeringsplan. Zoals bij u aangekondigd en bekend ontvangt u in de week van 6 december a.s. een bestuurlijke zienswijze van de gemeente Almere.

### **Algemeen**

Wij zien dat u als netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnetwerk het komende decennium voor grote uitdagingen staat om zorg te blijven dragen voor voldoende capaciteit en leveringszekerheid op ons elektriciteitsnetwerk. Niet alleen de verdergaande digitalisering van de maatschappij en de economische groei, maar vooral ook de ontwikkeling van de woningbouw speelt daarbij een grote rol. Tegelijkertijd zijn de klimaatambities groot en blijven groeien in het licht van de energietransitie. Wij hebben veel waardering voor uw omvangrijke investeringsportfolio.

Wij reageren vooral op uw investeringsplan vanwege de door u voorgenomen investeringen die de komende periode in en nabij Almere gaan plaatsvinden. Investeringsplan waarvan wij enerzijds het belang absoluut onderschrijven, maar ons anderzijds ook grote zorgen baren vanwege de mogelijke toekomstige gevolgen voor onze stad. Graag lichten wij dit verder toe.

### **Zienswijze**

In de eerste plaats zijn wij van mening dat TenneT in algemene zin actiever vorm dient te geven aan gezamenlijk overleg en afstemming over studies en nadere detaillering van de investeringsplannen. Niet alleen ambtelijk, maar met name ook op bestuurlijk niveau. En dan niet alleen specifiek met Almere, maar ook breder in regionaal verband met bijvoorbeeld Flevoland en de Metropoolregio Amsterdam. Ook gezien de bredere opgave waar u voor staat. Daarbij merken wij op dat het ook van belang is dat u duidelijk kunt maken wanneer transportcapaciteit beschikbaar is en knelpunten zijn opgelost, aangezien uw investeringsplan nu vooral ingaat op

---

Datum

29 november 2021

Uw brief van/kenmerk

Ons kenmerk

SBL/2021/14459983

Bijlage(n)

wanneer en hoeveel er geïnvesteerd wordt, maar het concrete antwoord op de vraag 'wanneer opgelost?' niet direct geeft.

Met interesse hebben wij kennis genomen dat u een studie aankondigt naar de aanleg van een nieuw 380 kV-hoogspanningsstation in/nabij Almere. Dit zou een nieuw onderstation betreffen dat, zo hebben wij van u vernomen, aangesloten moet worden op de bestaande hoogspanningsverbinding Diemen – Lelystad. Een mogelijk inbedrijfname daarvan voorziet u in 2030.

Datum  
29 november 2021

Ons kenmerk  
SBL/2021/ 14459983

Pagina  
2/2

Omtrent dit voornemen verzoeken wij u het volgende:

- ons duidelijkheid te geven over de mogelijke locaties die u in ogenschouw heeft voor het realiseren én aansluiten van dit nieuwe onderstation;
- antwoord op de vraag in hoeverre u de komst van een hyperconnectiviteitshub voor datacenters randvoorwaardelijk acht voor het überhaupt willen gaan investeren in een dergelijk onderstation.

Over het wellicht mogelijk zijn van nieuwe grootschalige datacenterontwikkelingen in/nabij Almere/Flevoland lopen (en starten) nog diverse onderzoeken. Vooralsnog is daaromtrent geen besluitvorming voorzien. Wij hebben vernomen dat u – indien er onverhoopt geen grootschalige datacenterontwikkeling in/nabij Almere zou komen – de voorgenomen investering in een nieuw 380 kV-onderstation wellicht gaat heroverwegen. Terwijl dit nieuwe 380 kV-onderstation, voor zover bij ons bekend, noodzakelijk is opdat Liander de voor onze stad en regio noodzakelijke investeringen kan gaan plegen.

Zorg hebben wij over de door u aangekondigde aanleg van een extra, nieuwe hoogspanningsverbinding Diemen – Ens, waarvan u de inbedrijfname voorziet na 2031. Zorg omdat u, samen met het ministerie van EZK, voornemens bent hiervoor de 'reguliere' RCR-procedure te starten. Ons inziens staat dat op gespannen voet met ons besluit van 2 oktober 2018, waarvan u op de hoogte bent, dat: "*Een eventuele toekomstige tweede, extra verbinding Diemen – Lelystad niet over het grondgebied van de toekomstige vijfde stad van Nederland mag lopen.*". Dit in het kader van ons bestuurlijk standpunt over de momenteel in uitvoering zijnde capaciteitsvergroting van de bestaande hoogspanningsverbinding Diemen – Lelystad waaraan wij constructief meewerken.

Daarnaast hebben wij in het kader van het Rijk-regio-programma MRA Verstedelijkingsstrategie (in het BO Leefomgeving van 21 april 2021 tussen rijk en regio) afgesproken een governancestructuur uit te werken met als doel een betere samenwerking met de energieketen (in het bijzonder de netbeheerders) en integrale besluitvorming op nationaal en regionaal niveau over ruimtelijke en economische ontwikkeling aan de ene kant en een robuust en duurzaam hybride energiesysteem aan de andere kant. Naar onze opvatting voldoet de RCR-procedure daar niet aan.

Wij verzoeken u daarom om een bestuurlijk overleg over uw voornemen tot het onderzoeken en voorbereiden van een tweede, nieuwe 380 kV-verbinding tussen Diemen en Ens.

#### **Tot slot**

Graag zien wij uw reactie tegemoet. Wij zijn altijd bereid tot een nadere toelichting en overleg daarover.

Hoogachtend,  
burgemeester en wethouders van Almere,  
namens hen,

  
Stedelijk Beleid

**College van B&W****Uw contact**

Tennet  
T.a.v. [REDACTED]  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

Postbus 4, 1180 BA Amstelveen  
*Vermeld bij reactie ons kenmerk en datum  
van deze brief*

**Datum** 23 november 2021  
**Uw brief van** 1 november 2021  
**Uw kenmerk**  
**Ons kenmerk** Z21-084472

**Betreft** Zienswijze Ontwerpinvesteringsplan Net op Land 2022-2031

Geachte [REDACTED]

Onlangs hebben wij kennis genomen van het Ontwerpinvesteringsplan 'Net op Land 2022-2031'. Wij merken het volgende op.

Op pagina 85 van het ontwerpplan staat dat realisatie van de twee 150 kV stations in Amstelveen voor 2029 op de planning staat. Op pagina 119 zien we dat de uitbreiding van het 150kV station Amstelveen met 3 velden voor Liander gepland is voor 2028.

Door deze planning zijn wij onaangenaam verrast gezien het al lopende project tot vervanging van een bestaand 150 KV station en de realisatie van een nieuw 150 KV station in Amstelveen waarbij sprake is van een hoge urgentie.

Ook baart dit ons grote zorgen want wij vragen ons ten eerste af of deze nieuwe planning toereikend is om de onderstaande ontwikkelingen mogelijk te maken.

- Groei van de stad van 90.000 naar mogelijk 110.000 inwoners om behoefte aan woningen in de regio te faciliteren.
- Het verduurzamen van de mobiliteit, een toename van elektrische voertuigen en daarmee een hogere elektriciteitsvraag.
- Toename van de opwekking van duurzame elektriciteit in en rond de bestaande stad.

De prognose die Liander heeft gemaakt van de elektriciteitsbehoefte in Amstelveen, Aalsmeer en Uithoorn laat zien dat de uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk urgent is. Indien er nu geen urgentie is, omdat er voldoende netcapaciteit is, dan zien wij dat graag door u bevestigd.

De urgentie voor uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk bleek eerder uit een op 10 maart 2020 (referentie PU-AWN 20-65) door ons ontvangen verzoek van Tennet en Liander om een principeverzoek voor te bereiden voor het uitbreiden van het elektriciteitsnetwerk. Deze brief was een vervolg op de brief van 17 januari 2019 van

**Raadhuis** Laan Nieuwer Amstel 1  
1182 JR Amstelveen  
**T** (020) 540 49 11  
[www.amstelveen.nl](http://www.amstelveen.nl)  
IBAN NL22 BNGH 0285 0003 14

**Route per bus (overdag ma t/m vrij)**  
Lijn 174, halte Raadhuis  
Lijn 186, halte Dorpsstraat + 5 min.  
Plan uw reis via [www.9292ov.nl](http://www.9292ov.nl)

100/F000/ICT

[]



Liander, waarin de noodzaak van de netuitbreiding in Amstelveen en de omliggende gemeenten aangegeven is.

Naar aanleiding van dit verzoek is - onder aansturing van Tennet en Liander - een projectgroep opgestart om dit principeverzoek voor te bereiden. In maart 2021 hebben wij de 'QuickScan uitbreiden hoofdinfrastructuur elektriciteitsnetwerk' vastgesteld.

Het project omvat de volgende activiteiten:

1. Het huidige 150 KV station Amstelveen (locatie Langs de Akker) is verouderd en moet op korte termijn (binnen ca 3 jaar info van Tennet) vervangen worden. Daarbij moet het station ook uitgebreid worden om de energietransitie en de groei van de stad te kunnen faciliteren. De huidige locatie is daarvoor echter te klein. De uitbreiding dient om technische en financiële redenen nabij de huidige locatie gerealiseerd te worden.
2. In Amstelveen zuid dient een nieuw 150KV station gerealiseerd te worden met de bijbehorende 20 KV kabelverbinding om (nieuwe) wijken en bedrijven aan te kunnen sluiten
3. Er moet een 150 KV kabeltracé gekozen worden waarin de aansluitingen tussen de twee 150 KV stations kan worden aangelegd.

Gezien het voorgaande verzoeken wij u de planning van de realisatie van de hiervoor beschreven netuitbreiding aan te passen en de uitbreiding in 2026 in gebruik te nemen.

Wij willen graag met u in gesprek gaan om de planning van de netuitbreiding in Amstelveen af te stemmen. Daarbij worden wij graag geïnformeerd over het vervolg op de huidige consultatie ronde en het uiteindelijk vaststellen van het investeringsplan.

Hoogachtend,  
burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen,  
de secretaris, de burgemeester,







# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Amsterdam

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  nee (organisatie wel openbaar, persoon niet openbaar)

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X** Net op land  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **..** Net op zee

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5 Capaciteitskelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten & Tabel 5.20
Zienswijze 1:	<p><b>Afstemmen van planning met Liander</b></p> <p>De opgenomen planning baart ons grote zorgen.</p> <p>Al geruime tijd werkt TenneT in het kader van het Programma Elektriciteitsvoorziening Amsterdam (EVA) samen met de gemeente Amsterdam, Liander en Port of Amsterdam aan de uitbreiding van het elektriciteitsnet. Hierin hebben we onder andere een gezamenlijk ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035 (nu in conceptfase) opgesteld en versnellingsmogelijkheden voor de uitbreiding van station Hemweg onderzocht. Ook is vorig jaar planvorming van de nieuwe 150kV TenneT onderstations op Zeeburgereiland (ZBE) en bij Nieuwe Meer (NM2) gestart. Binnen deze samenwerking zijn andere plannings gemeld door TenneT. Het verrast ons dan ook om te zien dat de plannings in het investeringsplan (meerdere jaren) naar achter zijn geschoven. De aangegeven planning van de beoogde net-investeringen voor stations en kabels, die door TenneT in gemeente Amsterdam zijn voorzien, zetten een rem op de ontwikkeling van de stad.</p> <p>De planning loopt ook achter op de plannen van Liander binnen onze gemeente. Hierdoor krijgt de gemeente Amsterdam de komende jaren te maken met meer netcongestie en heeft daarmee gevolgen voor de woningbouwopgave, economische ontwikkeling en de energietransitie van</p>

Amsterdam. Dit heeft een grote maatschappelijke en financiële impact en is zeer onwenselijk

Wij verzoeken TenneT om haar planning in lijn te brengen met de planning van Liander. Een op elkaar passende planning voorkomt desinvesteringen en vergroot efficiëntie in de projecten.

*Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders*  
*Gemeente Amsterdam*



Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten & Tabel 5.20
Zienswijze 2:	<p><b>Versnelt naar Basisontwerp</b></p> <p>Het verbaast ons dat de uitbreiding en ontwikkeling van de meeste stations voor Amsterdam zich nog in de studiefase bevinden. Onze indruk is dat er voor veel stations en verbindingen reeds een voorkeursalternatief is en dat de fase van Basisontwerp al gestart had kunnen zijn.</p> <p>Onzes inziens heeft het nieuwe en uit te breiden GIS-station bij Hemweg topprioriteit. Hier werkt de gemeente al samen met TenneT in de planvorming. Binnen deze samenwerking is door TenneT tot nu toe een planning voor ingebruikname gecommuniceerd van 2026/2027. Daarnaast is ook de planvorming gestart van de onderstations Zeeburger Eiland en Nieuwe Meer 2, waarbij TenneT een planning heeft gecommuniceerd voor ingebruikname in 2025. Met het Ontwerpinvesteringsplan heeft TenneT deze planningen eenzijdig aangepast naar respectievelijk 2030 en 2028.</p> <p>Wij verzoeken u dan ook om voor deze stations het traject Basisontwerp zo snel mogelijk te starten. De gemeente staat klaar om de benodigde procedures te starten en te stroomlijnen.</p> <p><i>Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders</i> <i>Gemeente Amsterdam</i></p>



Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten & Tabel 5.20
Zienswijze 3:	<p><b>Stedelijke context</b></p> <p>Projecten in een hoogstedelijk gebied, zoals in gemeente Amsterdam, kennen specifieke uitdagingen. Ruimte is schaars, grondposities zijn duurder dan in landelijk gebied, ruimtelijke kwaliteitseisen zijn hoog en een gedegen participatieproces is essentieel. Op welke wijze heeft TenneT rekening gehouden met de stedelijke context van Amsterdam?</p> <p><i>Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders [REDACTED] Gemeente Amsterdam</i></p>
Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten
Zienswijze 4:	<p><b>Ombouw van AIS naar GIS</b></p> <p>Vanuit het programma EVA weten we dat de huidige AIS-onderstations in Amsterdam gefaseerd omgebouwd worden naar GIS-stations en qua vermogen uitgebreid dienen te worden. Deze ombouw lijkt nu vergeten in het investeringsplan.</p> <p><i>Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders [REDACTED] Gemeente Amsterdam</i></p>
Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten
Zienswijze 5:	<p><b>Tijdelijke oplossingen</b></p> <p>Uw investeringsplannen lopen sterk achter op de planning van Liander (zie tabel 1 bijgaande brief), met mogelijk lange periodes van congestie tot gevolg voor een groot deel van Amsterdam. Het valt ons op dat er geen budgetten geraamd zijn voor tijdelijke oplossingen, danwel congestiemanagement. In 2022 wordt naar verwachting de nieuwe netcode vastgesteld met verruimde</p>

mogelijkheden voor congestiemanagement. Welke inspanning is TenneT voornemens te doen op het gebied van tijdelijke oplossingen en congestiemanagement in de regio Amsterdam, gegeven deze verruimde mogelijkheden?

*Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders*  
*Gemeente Amsterdam*

Hoofdstuk: 5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen

Paragraaf: 5.3.7 Noord Holland

Betreft tekst: Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deernet Noord-Holland met onderliggende knelpunten

Zienswijze 6: **Transparantie in keuzes**

Al in 2019 werd in de systeemstudie Noord-Holland de capaciteit op station Hemweg als knelpunt benoemd. In het Cluster energiestrategie Noordzeekanaalgebied is de verzwaring van de energie infrastructuur, waar station Hemweg onderdeel van uitmaakt, benoemd tot een project van nationaal belang. Van dergelijke belangrijke projecten kan TenneT niet eenzijdig de planning aanpassen.

In tijden van congestie stuurt TenneT als Netbeheerder impliciet op maatschappelijke ontwikkelingen. Door een tekort aan technisch personeel moet TenneT keuzes maken in de prioritering van netuitbreidingen. Van deze netuitbreidingen zijn verschillende ontwikkelingen als economische groei, gebiedsontwikkeling en de energietransitie afhankelijk.

Het is niet duidelijk op welke wijze TenneT haar keuzes maakt voor de prioritering van beoogde investeringen. Hoe worden de prioriteiten gesteld en is daarin voldoende aandacht voor de maatschappelijke impact in een gebied?

Gegeven de maatschappelijke impact, vragen wij inzicht in de wijze waarop TenneT projecten prioriteert.

*Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders*  
*Gemeente Amsterdam*

Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.7 Noord Holland
Betreft tekst:	Tabel 5.19 Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Holland met onderliggende knelpunten
Zienswijze 7:	<p><b>Themastudie Elektriciteitsinfrastructuur Amsterdam (TSA 2.0)</b></p> <p>In de Themastudie Elektriciteitsinfrastructuur Amsterdam (TSA 2.0) hebben wij samen met Liander inzichtelijk gemaakt hoe de vermogensvraag zich in Amsterdam tot 2050 gaat ontwikkelen. Wij verzoeken TenneT om deze informatie te gebruiken bij het opstellen van de definitieve investeringsplannen.</p> <p><i>Zie tevens bijgevoegde brief van Wethouders [REDACTED] Gemeente Amsterdam</i></p>



**Gemeente  
Amsterdam**

## Zienswijze op Investeringsplannen TenneT

Aan TenneT  
Kopie aan Liander  
Van Wethouders [REDACTED]

Datum 29 november 2021  
Onderwerp Zienswijze Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022 - 2031

Geachte heer, mevrouw,

Allereerst dank voor het beschikbaar stellen van de investeringsplannen van TenneT voor de periode 2022 - 2031 en de mogelijkheid om hierop een zienswijze in te dienen. Met enige verbazing hebben wij kennisgenomen van de inhoud. De opgenomen planning baart ons grote zorgen.

Al geruime tijd werkt TenneT in het kader van het Programma Elektriciteitsvoorziening Amsterdam (EVA) samen met de gemeente Amsterdam, Liander en Port of Amsterdam aan de uitbreiding van het elektriciteitsnet. Hierin hebben we onder andere een gezamenlijk ontwikkelkader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035 (nu in conceptfase) opgesteld en versnellingsmogelijkheden voor de uitbreiding van station Hemweg onderzocht. Ook is vorig jaar planvorming van de nieuwe 150kV TenneT onderstations op Zeeburgereiland (ZBE) en bij Nieuwe Meer (NM2) gestart. Binnen deze samenwerking zijn andere plannen gemeld door TenneT. Het verrast ons dan ook om te zien dat de plannen in het investeringsplan (meerdere jaren) naar achter zijn geschoven

De aangegeven planning van de beoogde net-investeringen voor stations en kabels, die door TenneT in gemeente Amsterdam zijn voorzien, zetten een rem op de ontwikkeling van de stad. De planning loopt ook achter op de plannen van Liander<sup>1</sup> binnen onze gemeente. Hierdoor krijgt de gemeente Amsterdam de komende jaren te maken met meer netcongestie en heeft daarmee gevolgen voor de woningbouwopgave, economische ontwikkeling en de energietransitie van Amsterdam. Dit heeft een grote maatschappelijke en financiële impact en is zeer onwenselijk.

### **Themastudie Elektriciteitsinfrastructuur Amsterdam**

In de Themastudie Elektriciteitsinfrastructuur Amsterdam (TSA 2.0)<sup>2</sup> hebben wij samen met Liander inzichtelijk gemaakt hoe de vermogensvraag zich in Amsterdam tot 2050 gaat ontwikkelen. Wij verzoeken TenneT om deze informatie te gebruiken bij het opstellen van de

<sup>1</sup> Zie Liander ontwerp investeringsplan Elektriciteit en Gas 2022

<sup>2</sup> Zie TSA 2.0: <https://openresearch.amsterdam/nl/page/46981/themastudie-elektriciteitsinfrastructuur>

definitieve investeringsplannen. In tabel 1 is te zien hoe de planning uit de investeringsplannen van TenneT zich verhoudt tot het moment waarop extra capaciteit nodig is en ten opzichte van de planning van Liander. Concreet vormt de investeringsplanning voor vrijwel alle TenneT-stations en verbindingen opgenomen in tabel 1 een groot knelpunt voor geplande gebiedsontwikkelingen in Amsterdam.

Tabel 1 – Vergelijk tussen planningen

Station/ Verbinding	Planning TenneT Investeringsplan	Planning TSA 2.0 (wanneer is er extra vermogen nodig)	Planning Liander (wanneer kan het lokale net gereed zijn)
Basisweg (n)	2029 (Studiefase)	2021	2027
Buikslotermeer (n)	2030 (studiefase)	2022	2026
Bijlmer Oost (n)	2029 (Studiefase)	-	2026 - 2029
Hemweg Station (u)	2030 (studiefase)	2025	2025
Zeeburgereiland (n)	2028 (Studie fase)	2022	2027
Nieuwemeer 2 (u)	2030 (Studiefase)	2025	2025
Havenstad zuid (n)	2028 (studiefase)	2022	2025
Oostzaan (u)	2026 (Basisontwerp)	-	2025
Weesp (n)	2031 (Studiefase)	-	2026
Westpoort (u)	2028 (Studiefase)	-	2025
Noord Klaprozenweg (u)	2022 (uitvoering)	z.s.m.	-
Hoogte Kadijk (u)	2027 (Basisontwerp)	2030	2030

N = nieuw, U = uitbreiding

### Versnelt naar Basisontwerp

Het verbaast ons verder dat uitbreiding en ontwikkeling van de meeste stations zich nog in de studiefase bevinden. Onze indruk is dat er voor veel stations en verbindingen reeds een voorkeursalternatief is en dat de fase van Basisontwerp al gestart had kunnen zijn. Wij verzoeken u dan ook om voor deze stations het traject Basisontwerp zo snel mogelijk te starten. De gemeente staat klaar om de benodigde procedures te starten en te stroomlijnen.

### Transparantie in keuzes

Al in 2019 werd in de systeemstudie Noord-Holland de capaciteit op station Hemweg als knelpunt benoemd. In het Cluster energiestrategie Noordzeekanaalgebied<sup>3</sup> is de verzwaring van de energie infrastructuur, waar station Hemweg onderdeel van uitmaakt, benoemd tot een project van nationaal belang. Van dergelijke belangrijke projecten kan TenneT niet eenzijdig de planning aanpassen.

In tijden van congestie stuurt TenneT als Netbeheerder impliciet op maatschappelijke ontwikkelingen. Door een tekort aan technisch personeel moet TenneT keuzes maken in de prioritering van netuitbreidingen. Van deze netuitbreidingen zijn verschillende ontwikkelingen als economische groei, gebiedsontwikkeling en de energietransitie afhankelijk.

Het is niet duidelijk op welke wijze TenneT haar keuzes maakt voor de prioritering van beoogde investeringen. Hoe worden de prioriteiten gesteld en is daarin voldoende aandacht voor de

<sup>3</sup> Addendum cluster energiestrategie noordzeekanaalgebied (Juli 2021) – pagina 6



Gemeente Amsterdam

Datum 29 November 2021  
Pagina 3 van 3

maatschappelijke impact in een gebied? Gegeven de maatschappelijke impact, vragen wij inzicht in de wijze waarop TenneT projecten prioriteert.

Onzes inziens heeft het nieuwe en uit te breiden GIS-station bij Hemweg topprioriteit. Hier werkt de gemeente al samen met TenneT in de planvorming. Binnen deze samenwerking is door TenneT tot nu toe een planning voor ingebruikname gecommuniceerd van 2026/2027. Daarnaast is ook de planvorming gestart van de onderstations ZBE en NM2, waarbij TenneT een planning heeft gecommuniceerd voor ingebruikname in 2025. Met het Ontwerp investeringsplan heeft TenneT deze planningen eenzijdig aangepast naar respectievelijk 2030 en 2028.

#### **Ombouw van AIS naar GIS**

Vanuit het programma EVA weten we dat de huidige AIS-onderstations in Amsterdam gefaseerd omgebouwd worden naar GIS-stations en qua vermogen uitgebreid dienen te worden. Deze ombouw lijkt nu vergeten in het investeringsplan.

#### **Stedelijke context**

Projecten in een hoogstedelijk gebied, zoals in gemeente Amsterdam, kennen specifieke uitdagingen. Ruimte is schaars, grondposities zijn duurder dan in landelijk gebied, ruimtelijke kwaliteitseisen zijn hoog en een gedegen participatieproces is essentieel. Op welke wijze heeft TenneT rekening gehouden met de stedelijke context van Amsterdam?

#### **Tijdelijke oplossingen**

Uw investeringsplannen lopen sterk achter op de planning van Liander (zie tabel 1), met mogelijk lange periodes van congestie tot gevolg voor een groot deel van Amsterdam. Het valt ons op dat er geen budgetten geraamd zijn voor tijdelijke oplossingen, danwel congestiemanagement. In 2022 wordt naar verwachting de nieuwe netcode vastgesteld met verruimde mogelijkheden voor congestiemanagement. Welke inspanning is TenneT voornemens te doen op het gebied van tijdelijke oplossingen en congestiemanagement in de regio Amsterdam, gegeven deze verruimde mogelijkheden?

#### **Afstemmen van planning met Liander**

Tot slot verzoeken TenneT om haar planning in lijn te brengen met de planning van Liander. Een op elkaar passende planning voorkomt desinvesteringen en vergroot efficiëntie in de projecten.

Wij kijken uit naar een bijgesteld investeringsplan waarin de maatschappelijke impact van keuzes transparant gewogen is en de projecten van nationaal belang met prioriteit opgepakt worden.

Hoogachtend,

Wethouder  
(Economische Zaken, Deelnemingen en Zee-  
en Luchthaven)

Wethouder  
(Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzaamheid)



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Boxtel

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja / nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.3.5
Betreft tekst:	Tabel 5.15. De netinvesteringen rondom Boxtel hebben allen een groot risico (oranje, n-1).
Zienswijze:	<p>Door de kwaliteitsknelpunten zijn wij als gemeente Boxtel niet in staat om een evenredige bijdrage te leveren in het doel voor de opwek van hernieuwbare elektriciteit voor 2030 binnen de RES regio Noordoost-Brabant. Uit het ontwerp-IP is niet duidelijk of de doelstelling uit de RES NOB 1.0 gerealiseerd kan worden en of überhaupt het scenario Nationale Drijfveer realiseerbaar is, terwijl het NPRES wel als een landelijke uitwerking van het Klimaatakkoord gezien moet worden. Landelijk is er wellicht een surplus op het landelijke bod van 35 TWh, maar in de regio NOB niet. Als er door landelijke knelpunten dit surplus niet gerealiseerd kan worden en in de regio NOB geen evenredige bijdrage aan die 35 TWh geleverd kan worden, zullen de doelstelling van zowel het scenario KA als ND niet gerealiseerd worden. Dit vraagt een extra inspanning en extra investeringen van Enexis. Ons is niet duidelijk of de knelpunten in 2030 opgelost zijn, zodat we in staat zijn om in ieder geval de RES doelstellingen voor de regio NOB in 2030 te realiseren. Wij maken ons ernstige zorgen of we het aandeel van de gemeente Boxtel van 0,08 TWh daarin kunnen realiseren. Nu is daarvan nog geen 10% gerealiseerd en op basis van de het IP van Enexis en het ontwerp IP van Tennet is ons niet duidelijk of tot 2030 dit aandeel kan groeien tot minimaal die 0,08 TWh.</p>



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Enschede

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan: **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Samen werken we aan de energietransitie. Een opgave met vele facetten en onderlinge afhankelijkheden. Het Investeringsplan van de netbeheerder is een belangrijke schakel in de energietransitie. Duidelijkheid over te verwachten investeringen maakt het mogelijk om beslissingen te nemen over ruimtelijke ontwikkelingen, energieproductie en elektrificatie van bedrijfsprocessen en mobiliteit.

Afgelopen jaren hebben we flink geïnvesteerd in de samenwerking, wat de komende jaren zal leiden tot een op elkaar afgestemde ontwikkeling van energiesysteem en energievraag- en aanbod. In het vertrouwen dat de ingezette samenwerking vrucht gaat afwerpen, willen we enkele aandachtspunten geven bij uw investeringsplan.

In Enschede wordt in december van dit jaar de Energievisie door de gemeenteraad besproken. Als de gemeenteraad met het voorstel tot vaststelling instemt, ligt er dan een beleidskader dat ruimte biedt voor de grootschalige opwek van zonne- energie. Maar de gemeenteraad heeft ook extra middelen beschikbaar gesteld voor het ontsluiten van het potentieel aan zon op dak. Ook zijn we in gesprek met partijen die zonnepanelen op onze grote parkeerplaatsen kunnen plaatsen.

Om deze plannen te kunnen realiseren, zullen alle partijen een stap extra en een stap harder moeten lopen. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperatie Enschede Energie.

Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Groningen

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja /  nee

---

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	9. Klantaansluitingen en reconstructies
Paragraaf:	9.3 Koppelingen met netten van regionale netbeheerders
Betreft tekst:	Naar aanleiding van: Meerstad 110 kV, 5 new bays for Enexis (IBN 2028)
Zienswijze:	We zijn content dat stappen zijn gezet rondom het toekomstige HS/MS station Meerstad (Noord). We missen deze investering echter in het ontwerp investeringsplan (realisatie 2024). Verzoek om deze investering integraal op te nemen in het investeringsplan.

Hoofdstuk:	9. Klantaansluitingen en reconstructies
Paragraaf:	9.3 Koppelingen met netten van regionale netbeheerders
Betreft tekst:	Meerstad 110 kV, 5 new bays for Enexis (IBN 2028)
Zienswijze:	<p>De genoemde doorlooptijd in het investeringsplan voor de koppeling met Enexis (IBN 2028) is onacceptabel. Ook deze investering dient zo snel mogelijk gereed te zijn (uiterlijk 2025). Een (tijdelijke) oplossing voor zonnepark Fledderbosch dient georganiseerd te zijn. Dit graag aanpassen in het investeringsplan.</p> <p>Nadere motivatie en toevoeging:</p> <p>Fledderbosch is niet de enige drijfveer; gezien de nijpende situatie die zich nu al voordoet in de regio is snelheid geboden. Niet alleen voor opwekplannen in de directe omgeving van Meerstad, maar ook vanwege de samenhang met andere stations. Binnen de gemeente Groningen is daarbij van belang dat wanneer adequate vergroting van de aansluitcapaciteit voor langere tijd uitblijft, de stedelijke stations Hunze- en Bornholmstraat op slot raken. Dit leidt tot enorme vertraging bij de realisatie van de Groningse ambities voor 'zon op dak' en is gezien de potentie die er ligt een grote gemiste kans. Daarnaast zijn reeds nu al aansluitproblemen aan de oostzijde van de stad voor zon op dak in het buitengebied en voor grootschalige energieprojecten (met name zonneparken), wat de noodzaak voor een veel snellere doorlooptijd verder bevestigt.</p> <p>De gemeenteraad van Groningen heeft in oktober, net als veel andere gemeenten, een klimaat noodtoestand afgekondigd, ook dit geeft urgentie aan van geboden snelheid in processen.</p>





# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Haarlemmermeer, Cluster Ruimte, Energie en Duurzaamheid

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen</b>
<b>Paragraaf:</b>	5.3.7 Noord-Holland
<b>Betreft tekst:</b>	150 kV- station Rijsenhout – IBN 2027
<b>Zienswijze:</b>	<p>Vanaf voorjaar 2020 streven wij in goede samenwerking met uw organisatie naar de planologische regeling voor dit station aan de Incheonweg te Rozenburg. Naar verwachting zal de gemeenteraad in januari 2022 het bestemmingsplan dat de realisatie mogelijk maakt gaan vaststellen. Tot lezing van uw investeringsplan mochten wij er op grond van de contacten met uw organisatie van uit gaan dat ingebruikname (IBN) gepland was 2<sup>e</sup> helft van 2025. Groot was dan ook onze verbazing in uw plan te lezen dat uitgegaan wordt van 2027. Door Liander kan inmiddels binnen onze gemeente vanwege het stroomtransporttekort onvoldoende stroom worden geleverd. Dit heeft directe gevolgen voor een deel van onze nieuwbouw van woningen (o.a. Hydepark), van bedrijfsvestigingen (o.a. Schiphol-Trade-Park) en gaat ook belemmeringen opleveren voor de energietransitie. Ontwikkelingen van grote regionale, maatschappelijke en economische betekenis. Wij begrijpen dat opname van de latere datum vooral is ingegeven door vertragingservaringen bij eerdere vergelijkbare vervangingsinvesteringen, dit gezien in relatie tot de actuele projectfase. Desalniettemin willen wij door middel van deze zienswijze onze zorg expliciet maken en tot uitdrukking brengen dat onze beider organisaties alles op alles moeten zetten om het stroomtransporttekort in 2025 op te lossen. Graag vernemen wij uw reactie.</p>
<b>Hoofdstuk:</b>	<b>5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen</b>
<b>Paragraaf:</b>	5.3.7 Noord-Holland
<b>Betreft tekst:</b>	Ontbrekend in overzicht
<b>Zienswijze:</b>	<p>In samenwerking met TenneT, Liander en SADC, de ontwikkelaar van Schiphol Trade Park (STP), is een studie gestart naar een geschikte locatie en de haalbaarheid daarvan voor een nieuw transformatorstation op of in de nabijheid van dit bedrijventerrein. Aanleiding voor de start van dit onderzoek is de grote vraag naar stroom, die gelijktijdig of kort na de totstandkoming van het station aan de Incheonweg, de realisatie van dit “2<sup>e</sup>” station noodzakelijk maakt. De ontwikkeling hiervan hangt tevens samen met de realisatie van een Green</p>

	Datacenter Campus (GDCC) op STP, de energietransitie en de toekomstige stroomvraag op Schiphol Trade Park. Wij vragen u dan ook dit station in het investeringsplan met de voortgangsstatus “studiefase” op te nemen.
--	---

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen</b>
<b>Paragraaf:</b>	5.3.7 Noord-Holland
<b>Betreft tekst:</b>	Ontbrekend in overzicht
<b>Zienswijze:</b>	<p>Onder meer op pagina 85 wordt gesproken over de uitbreiding van het hoogspanningsnet rondom het Noordzeekanaalgebied (RIB NZKG). In de afgelopen periode is er onder meer in het kader van de Cluster Energie Strategie NZKG (CES NZKG) gesproken over een eventuele wens om een 380 kV onderstation te plaatsen in de Houtrakpolder.</p> <p>Voor Haarlemmermeer geldt, net als voor omliggende gemeenten als Haarlem, dat de Houtrakpolder een groen recreatiegebied moet blijven, dat verschoond moet blijven van industriële objecten als een groot elektriciteitsstation van ca 8 hectare. Plaatsen van een dergelijk object in de waardevolle en kwetsbare natuur van de Houtrakpolder is dan ook volstrekt onwenselijk. Deze onwenselijkheid is ook bevestigd in het bestuurlijk convenant over de samenvoeging van Haarlemmerliede en Spaarnwoude en Haarlemmermeer.</p> <p>Wij verzoeken dan ook om nadrukkelijk afstand te nemen van de Houtrakpolder als mogelijke zoeklocatie van een groot onderstation van Tennet of Liander.</p>

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>2 Totaaloverzicht en overige hoofdstukken</b>
<b>Paragraaf:</b>	Diverse
<b>Betreft tekst:</b>	Vragen over Warmtevisie
<b>Zienswijze:</b>	<p>Op het gebied van de warmtevisie hebben wij de volgende vragen, die wij in het gehele document niet hebben kunnen terugvinden:</p> <p>Op welke wijze is de warmtevisie reeds verwerkt in het investeringsplan?</p> <p>Waar ontstaan problemen op lagere netvlakken?</p> <p>Legt u prioriteit bij de wijken die voor 2030 (na vaststelling van een Wijkuitvoeringsplan) van het aardgas af te gaan?</p> <p>Gelet op de importantie van de warmtevisie, en de gevolgen hiervan voor de gemeente, vragen wij u om in het Investeringsplan hier specifieke aandacht aan te geven.</p>

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>2 Totaaloverzicht en overige hoofdstukken</b>
<b>Paragraaf:</b>	Diverse
<b>Betreft tekst:</b>	Vragen over Regionale Energie Strategie
<b>Zienswijze:</b>	<p>Op het gebied van de Regionale Energie Strategie (RES) hebben wij de volgende vragen, die wij in het document niet hebben kunnen terugvinden: U geeft aan dat met het oog op de recent opgestelde RES 1.0, meerdere noodzakelijke investeringen tot 2030 nodig zijn om de duurzaam opgewekte energie in het elektriciteitsnet op te nemen. Om welke/wat voor investeringen gaat dit in onze regio?</p> <p>De focus ligt op RES 1.0, een verdere doorkijk zou gewenst zijn, welke knelpunten kunnen we na 2030 verwachten?</p> <p>Het lijkt ons wenselijk grootschalige zoekgebieden prominenter op te nemen in het investeringsplan</p> <p>Binnen Haarlemmermeer weten we nu welke initiatieven er zijn. Kan er nog specifieker gekeken worden welke knelpunten dit oplevert en hoe deze op te lossen?</p> <p>Wat is bekend over de andere grote spelers in onze regio en welke onzekerheden zijn er nog? Het gaat dan o.a om Schiphol, logistiek, doortrekken van de Noord-Zuidlijn (metro) &amp; elektrische mobiliteit.</p> <p>Gelet op de importantie van de RES, en de gevolgen hiervan voor de gemeente, vragen wij u om in het Investeringsplan hier specifieke aandacht aan te geven.</p>

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>2 Totaaloverzicht en overige hoofdstukken</b>
<b>Paragraaf:</b>	Diverse
<b>Betreft tekst:</b>	Vragen over Keuzes en oplossingsrichtingen
<b>Zienswijze:</b>	<p>Op het gebied van de keuzes en oplossingsrichting zien wij in de Investeringsagenda met name de uitbreiding terugkomen. Maar er zijn meer keuzes en oplossingsrichtingen waarvoor kan worden gekozen, keuzes en oplossingen die wij in het document niet hebben kunnen terugvinden. Daarom stellen wij u de volgende vragen:</p> <p>Waar is behoefte aan oplossingen anders dan uitbreiding (zoals peakshaving, cable pooling)? Wij vragen u dit inzichtelijk te maken en ons van informatie te voorzien.</p> <p>Betrekt u bij de keuzes over vervangen van leidingen (gietijzer en brosse leidingen) de warmtetransitie?</p> <p>Graag geven wij u mee dat, de afweging van verzwaren bestaande - of aanleggen nieuwe infrastructuur, voor ons breder is dan alleen de economische afweging. Ook spelen mee de lokale opinie, ruimtelijke consequenties, effect op grondprijzen etc.</p> <p>We vragen u digitalisering in Haarlemmermeer met spoed op te pakken zodat we goed inzicht hebben en maatwerk oplossingen op kunnen pakken, waardoor ook andere (betere, snellere en goedkopere) oplossingen dan uitbreiding en verzwaring van het netwerk in beeld komen.</p>

<b>Hoofdstuk:</b>	<b>2 Totaaloverzicht en overige hoofdstukken</b>
<b>Paragraaf:</b>	Diverse
<b>Betreft tekst:</b>	Vragen over integraliteit van oplossingen
<b>Zienswijze:</b>	<p>Al langere tijd voeren Tennet, Liander en gemeente Haarlemmermeer constructief overleg over ontwikkelingen binnen Haarlemmermeer en de daarvoor benodigde elektriciteitscapaciteit. Helaas worden we steeds ingehaald door het ontstaan van nieuwe knelpunten op het elektriciteitsnet.</p> <p>Als gemeente verwachten wij dat Tennet en Liander hun rol oppakken en zorg dragen voor tijdige beschikbaarheid van elektriciteitsinfrastructuur. Uiteraard hebben wij hier als gemeente ook een rol in, maar dat is vooral een faciliterende.</p> <p>Graag kijken we samen met Tennet en Liander hoe we zo veel mogelijk van onze ontwikkelambities waar kunnen maken door slim met het netwerk om te gaan en tijdig aan oplossingen te werken, binnen onze wederzijdse verantwoordelijkheden.</p> <p>Waar keuzes gemaakt moeten worden zien we dit als een gezamenlijke opgave en worden we graag tijdig betrokken. We vragen u de opgave integraal op te pakken waarbij Energietransitie (RES, warmtetransitie, elektrisch rijden) en economische- en ruimtelijke ontwikkeling gelijktijdig vorm kunnen krijgen. Mogelijk kan een gezamenlijke studie zoals voor Amsterdam is uitgevoerd hierbij helpen. Hier werken we graag aan mee.</p>



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener



Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Samen werken we aan de energietransitie, binnen de RES Twente met de 14 Twentse gemeenten, provincie Overijssel, Waterschap Vechtstromen en ook met Enexis, Coteq en TenneT. Een opgave met vele facetten en onderlinge afhankelijkheden. Het Investeringsplan van de netbeheerders is een belangrijke schakel in de energietransitie. Duidelijkheid over te verwachten investeringen maakt het mogelijk om beslissingen te nemen over ruimtelijke ontwikkelingen, energieproductie en elektrificatie van bedrijfsprocessen en mobiliteit.

We zijn blij dat u hard aan de energietransitie werkt en dat we dat in Overijssel en Twente hand in hand doen. Afgelopen jaren hebben we flink geïnvesteerd in de samenwerking, wat de komende jaren hopelijk meer zal leiden tot een op elkaar afgestemde ontwikkeling van energiesysteem en energievraag- en aanbod. In het vertrouwen dat de ingezette samenwerking vrucht gaat afwerpen, willen we enkele aandachtspunten geven bij uw investeringsplan.

In Twente zijn gemeenten bezig met de opgave om gezamenlijk in 2030 1,5 TWh duurzaam op te wekken met grootschalige zon op dak, zonnevelden en windturbines. Ook wordt er samen gewerkt aan de regionale structuur warmte waarbij voor 2030 wijken van het aardgas gaan en inwoners veel meer gebruik gaan maken van elektrisch verwarmen, rijden of warmtenetten door beschikbare lokale en bovenlokale warmtebronnen. Ook willen wij het potentieel aan biogas/groengas benutten. De partners vanuit de RES Twentse vinden het hierbij van groot belang dat de inwoners uit de regio goed betrokken zijn of worden en mogelijk ook zelf initiatief nemen voor de realisatie van projecten. Uitgangspunt hierbij dat de opbrengsten zo veel mogelijk lokaal landen (minimaal voor 50%) en daarmee het draagvlak en eigenaarschap voor de energietransitie ook gaat toenemen.

Als goed voorbeeld van slim anticiperen noemen we het industrieterrein van Vroomshoop waar door de netcongestie een oplossing in de vorm van batterijopslag is ingezet.

Het XL park in Almelo, waar nu de waterstof-HUB Twente test of de opgewekte energie van zonnepanelen op de bedrijfsdaken, kan worden omgezet in waterstof.

In Noordoost Twente liggen diverse duurzame opwek projecten aan de grens, ver weg van de aansluitpunten en vragen we om medewerking om over de grens projecten te verbinden, indien financieel rendabel, door inzet van een electrolyser die elektriciteit over de grens omzet in waterstof. Boeldershoek in Hengelo waar met beperkt beschikbare netcapaciteit wordt onderzocht

of via opslag in een (zout)batterij en de inzet van een smart grid opwek en verbruik op een industrieterrein op elkaar kan worden afgestemd. Voor dit soort uitdagingen in de regio Twente gaan we graag samen op zoek met de netbeheerders naar oplossingen.

In Hengelo wordt in december 2021/januari 2022 van dit jaar het Omgevingsprogramma Nieuwe Energie 2021-2030 met het bijhorende Uitvoeringsprogramma 2021-2025 en Stimuleringsplan 'Zon op dak, parkeerplaats en gevel' door de gemeenteraad besproken. Als de gemeenteraad met het voorstel tot vaststelling instemt, ligt er dan een beleidskader dat ruimte biedt voor de grootschalige opwek van wind- en zonne-energie. Het college heeft extra middelen beschikbaar gesteld voor het ontsluiten van het potentieel aan zon op dak en de gemeente raad heeft middelen beschikbaar gesteld voor voorinvestering van een netaansluiting voor de realisatie van een eerste zonneveld. Ook zijn we in gesprek met partijen die zonnepanelen op grote parkeerplaatsen willen realiseren.

Om deze plannen te kunnen realiseren, zullen alle partijen een stap extra en een stap harder moeten lopen. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan 2025-2029), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperatie Hengelo Energie, besturen van bedrijven- en industrieterreinen, buurten en dorpen.

Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.





# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Meierijstad

Voornaam:

Contactpersoon -

Achternaam:

Contactpersoon

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: **ja** / nee zonder Contactpersoon

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	1
Paragraaf:	1.3
Betreft tekst:	
Zienswijze:	In onze ervaring is de huidige scope tot 2030 te beperkt om de juiste investeringsbeslissingen te kunnen nemen om tot een succesvolle uitvoering van het klimaatakkoord in 2050 te komen. De opgaven die voor 2030 zijn voorgeschreven, en in de RES'sen zijn opgenomen, is een scope die te beperkt is ten opzichte van de totale opgave in 2050. Daardoor zien wij dat de kans bestaat dat er niet voldoende investeringen plaatsvinden er het risico bestaat dat de huidige problematiek vanaf 2030 weer herhaald gaat worden.

Hoofdstuk:	Voorwoord
Paragraaf:	Laatste paragraaf Brede Samenwerking
Betreft tekst:	
Zienswijze:	In onze ervaring van de afgelopen jaren is dat de samenwerking vanuit TenneT naar de netbeheerders en regio's/provincie minimaal is. Er is weinig sprake van samenwerking en meer van het summier delen van informatie door TenneT aan andere partijen. Zoals aangegeven in het stuk is het cruciaal dat er, middels intensieve samenwerking, wordt gewerkt aan deze transitie en de noodzakelijke aanpassingen in het netwerk. Hier zijn we een verbeterpunt voor de werkwijze van TenneT.

Hoofdstuk:	Algemene opmerking
Paragraaf:	
Betreft tekst:	

---

Zienswijze:	Wij willen vragen of er een verbetering in communicatie plaats kan vinden. De (on)mogelijkheden helder aangeven geeft een goed beeld voor de uitwerking van de gemeentelijke plannen (en regionale plannen). Op dit moment vindt dit nog niet voldoende plaats.
-------------	---

---

Hoofdstuk:	5
------------	---

Paragraaf:	5.2
------------	-----

Betreft tekst:	Pagina 60 tabel
----------------	-----------------

Zienswijze:	We missen in de studie bij het nieuwe 380 kv station Wijchen in de gesignaleerde knelpunten het trace waarin ook hs/ms station Eerde is gesitueerd. Deze kent op dit moment reeds een knelpunt maar wordt hier niet als knelpunt benoemd.
-------------	---

---



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Stadskanaal

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja, naam van organisatie

---

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

**Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan:** X Net op land  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) .. Net op zee

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.2, tabel 5.1, pagina 59
Betreft tekst:	Musselkanaal, nieuw 380 kV station. IBN 2029
Zienswijze:	Zie brief van college van B&W d.d. 25-11-2021 met kenmerk Z-20-080466/D/21/230458 met inhoudelijk reactie.



TenneT TSO BV  
Postbus 718  
6800 AS ARNHEM

uw kenmerk  
uw brief van  
ons kenmerk  
bijlagen  
onderwerp

Z-20-080466/D/21/230458  
-  
Zienswijze ontwerp investeringsplan  
NOL 2022-2031

Stadskanaal 25 november 2021  
Datum verzending 25 november 2021

Geachte heer/mevrouw,

Wij hebben kennis genomen van het ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2031. In het overzicht van projecten constateren wij dat voor de realisatie van het nieuwe 380 kV station Musselkanaal (gelegen op Bedrijvenpark Zuid-Groningen) een afwijkende planning is opgenomen ten opzichte van de toezeggingen die in eerdere overleggen gedaan zijn. Wij vragen u om deze discrepantie in uw definitieve investeringsplan te herstellen en de IBN voor het project Musselkanaal te wijzigen van 2029 naar 2025/2026. Dit verzoek lichten wij hieronder toe.

#### Lopende ontwikkeling

Zoals u weet zijn wij al langere tijd gezamenlijk aan het werk om het nieuwe 380 kV station op Bedrijvenpark Zuid-Groningen te realiseren. Dit doen wij in goed overleg met de betrokken overheden en netbeheerders. De noodzaak van de realisatie van een nieuw hoogspanningsstation wordt door alle partijen ondersteund. Onze regio kent een hoge ambitie als het gaat om de opwek van duurzame energie. Het was deze hoge ambitie die de noodzaak van een nieuw 380 kV station ook vroeg op de gezamenlijke agenda heeft gezet.

Door de constructieve samenwerking tussen partijen hebben wij al grote stappen gezet in de voorbereiding van het project. Volgens planning ligt nog dit jaar een voorstel in de gemeenteraden van Stadskanaal en Westerwolde om het station planologisch mogelijk te maken. Inmiddels zijn met uw projectteam alle voorbereidingen getroffen om de vergunningprocedure aansluitend met de zelfde voortvarendheid op te pakken. Dat alles met het doel om het station in 2025 gereed te hebben.

Door in het ontwerp investeringsplan een inbedrijfname in 2029 op te nemen ontstaat het beeld dat de eerder gevoelde urgentie van de realisatie op de kortst mogelijke termijn niet meer aanwezig is. Dit is voor de realisatie van onze ambities in de energietransitie onacceptabel. Wij verwachten dan ook dat de realisatie van het nieuwe 380 kV station volgens de afgesproken planning uitgevoerd wordt.

#### **Bedrijven**

Een belangrijk element voor onze oproep zijn de duurzaamheidsambities van bedrijven in onze regio. Door de netcongestie kunnen meerdere bedrijven geen investeringen doen in verduurzaming, bijvoorbeeld als het gaat om het realiseren van zon-op-dak. Een duidelijke stip op de horizon is daarbij belangrijk.

In het bijzonder vragen wij aandacht voor de vestigingen van Koninklijke Avebe en Koninklijke Ten Kate Vetten op het Bedrijvenpark Zuid-Groningen. Voor de toekomst van deze bedrijven is zekerheid over de beschikbaarheid van voldoende duurzame energie erg belangrijk. Daar hangen voor de bedrijven grote investeringen mee samen, met grote gevolgen voor de werkgelegenheid in de regio. De netversterking en de voortvarende manier waarop gewerkt wordt aan de komst van het nieuwe 380 kV station is dan ook met enthousiasme begroet. Een vertraging in de realisering zal dan ook hard aankomen bij de bedrijven.

Een factor die daarbij speelt is dat tijdens de bouwperiode de hoogspanningsleiding omgelegd zal moeten worden. Gedurende de bouwperiode kan de beschikbare industriegrond in deze strook niet worden uitgegeven. Dit zorgt voor belemmeringen bij nieuwbouwplannen van bedrijven. Omdat de voorbereiding van die projecten ook vrijwel parallel loopt met de huidige plannen van TenneT levert dat een minimale vertraging op voor de bedrijven. Een inbedrijfname die mogelijk vier jaar verder in de toekomst ligt, zal voor die bedrijven een onaanvaardbare vertraging met zich meebrengen.

#### **Economische ambities**

Het zal onomstreden zijn dat de toekomstige economische ontwikkelingen van een regio voor een belangrijk deel beïnvloed worden door de ligging ten opzichte van hoofdontsluitingen en hoofdtransportleidingen. Daarbij wint de aanwezigheid van hoogwaardige energieverbindingen aan belang.

Wij onderkennen volstrekt het grote belang van de hoofdverbinding van TenneT door ons gebied en wij zien dat de geplande netverzwaring een forse toename met zich mee heeft gebracht aan belangstelling van (internationale) bedrijven en acquisitie-organisaties die zich oriënteren op toekomstige mogelijkheden. Dat daarbij zelfs de vraag gesteld wordt of ook in de toekomst voldoende stroom aan de regio kan worden geleverd versterkt ons in overtuiging dat wij met de hoofdleiding van TenneT en een nieuw station een belangrijke vestigingsfactor in handen hebben.

Deze versterkte belangstelling die zich met name na uw besluit tot netverzwaring in onze regio aandient, is voor de provincies Groningen en Drenthe en onze gemeente reden geweest om in het zelfde tempo aan de slag te gaan met het opstellen van een economische visie voor de N366 zone.



[stadskanaal.nl](https://stadskanaal.nl)

Deze visie zal in 2022 afgerond worden en na vaststelling door Provinciale Staten en de gemeenteraden de basis zijn voor het economische beleid langs de N366. In deze nota zal niet alleen worden aangegeven waar en onder welke randvoorwaarden (grootschaliger) bedrijven gevestigd zouden kunnen worden maar ook op welke wijze bedrijven kunnen rekenen op adequate medewerking. Het is voor het welslagen van deze aanpak uiteraard ook van belang dat wij daarin het momentum niet missen. Een signaal dat er wel een uitbreiding komt maar dat het moment van realisatie ver in de toekomst en daarmee ook ongewisser zou kunnen worden zal sterk afbreuk doen aan de effectiviteit van onze inzet. Wij moeten voorkomen dat de gezamenlijke overheden klaar staan om economische ontwikkelingen te faciliteren en het gereed komen van het "hoofdstopcontact" nog op zich laat wachten. Of omgekeerd, dat op enig moment het station gereed is en de regiovisie over de datum zijnde inmiddels aan een revisie toe is.

#### **Tot slot**

Uw voorgenomen besluit heeft invloed op het vertrouwen dat wij hebben en zouden moeten hebben in een consistente beleidslijn van organisaties als de uwe. Er is met u volstrekte eenstemmigheid over de noodzaak tot het nemen van de maatregelen die u in het investeringsplan aangeeft. U hebt ons zonder meer overtuigd van de noodzaak om daar adequaat op te reageren en ons maximaal in te spannen om op de kortst mogelijke termijn het planologisch kader te scheppen of aan te passen om de realisering van de plannen mogelijk te maken. Daartoe hebben wij ons maximaal ingezet en de resultaten bereikt die we hebben afgesproken.

U kunt ervan uitgaan dat uw voornemen om een vertraging van jaren te introduceren hard is aangekomen. Wij vinden dan ook dat uw definitieve besluit aangepast moet worden in die zin dat de realisering van het project Musselkanaal in overeenstemming met de technische mogelijkheden en gemaakte planning wordt voorzien van een realisatiejaar 2025 in plaats van 2029.

Met vriendelijke groet,  
burgemeester en wethouders



[stadskanaal.nl](https://stadskanaal.nl)



## IP Tennet 2022-2031

### 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Tilburg, [REDACTED]

Contactpersoon: [REDACTED]

Achternaam: [REDACTED]

E-mail adres: [REDACTED]

Openbaar maken identiteit indiener: ja

### 2. Reactie investeringsplan

Algemeen

Wij zien de energiesector voor grote uitdagingen gesteld. Wij intensiveren graag de samenwerking om de uitdagingen te bespreken en oplossingen te vinden.

Algemeen

Er is sprake van een exponentiële groei van duurzame opwek, wat grote impact heeft op de beschikbare transportcapaciteit op het netwerk. In hoeverre heeft u bij het bepalen van de investeringen ook rekening gehouden met deze groei? Hoe weten wij dat de investeringen die gedaan worden toereikend zijn voor de komende planperiode (2022-2031) en niet over enkele jaren al weer te beperkt blijken te zijn?

Algemeen

Wat zijn de belangrijkste veranderingen van dit investeringsplan ten opzichte van het vorige plan en daarbij behorende REKS 1.0?

Pagina 4, u geeft aan dat u nog keuzes zult maken en prioriteren. Hoe wordt de congruentie tussen het hoofdtransportnet (TenneT) en regionaal transportnet (Enexis) gewaarborgd?

Pagina 4-5, vervangingsopgave: mogen we er vanuit gaan dat onderhoud en uitbreiding zoveel mogelijk gecombineerd worden tot één opgave, zodat overlast van werkzaamheden beperkt worden tot één periode?

Pagina 5, innovatie en samenwerking: wij intensiveren graag de samenwerking met TenneT om innovaties toe te gaan passen en de leveringszekerheid te behouden.

Pagina 8, vermaasde netten: in hoeverre gaat u netten ontmazen zodat het impact van storingen kleiner wordt (en als bijvangst berekeningen in de toekomst eenvoudiger)?

Pagina 9, u geeft aan dat niet alle maatregelen op tijd beschikbaar zijn voor dit IP. Tegelijkertijd constateren we dat het hele traject van IP zowel bij TenneT als Enexis een half jaar vervroegd is. We willen u vragen de volgende consultatieronde vooraf al aan te kondigen, voordat de consultatieronde zelf plaats vindt.

Pagina 9, dynamiek: Met welke van de drie scenario's houdt TenneT rekening bij het opstellen van het Investeringsplan? Hoe wendbaar is dit? Zijn die investeringen 'no regret' en past dit in het 'eindbeeld' 2050? Sluit dat aan op de financiële kaders/afschrijvingstermijnen die gehanteerd kunnen of moeten worden?

Pagina 9, welke kengetallen of referentiecijfers hanteert u voor onze stad Tilburg/regio Hart van Brabant?

Pagina 10, kan een overzicht gegeven worden van de innovaties en ontwikkelingen waarin TenneT participeert?

Pagina 10, programmering en prioritering: wij zouden graag willen weten welke wettelijke aspecten gehanteerd worden bij het prioriteren of welke beslisboom toegepast.

Pagina 15, capaciteitsknelpunten: Tennenet en Enexis hebben *gezamenlijk* de (grote) verantwoordelijkheid voor een veilig en betrouwbaar elektriciteitsnet, bij problemen horen leveranciers of afnemers daar geen last van te hebben, maar mogen zijn verwachten dat beide netbeheerders hun eigen, maar ook gezamenlijke, verantwoordelijkheid nemen. Wat doet u om de knelpunten op het snijvlak HS/MS samen met Enexis op te lossen?

Pagina 20, wind op zee, op land en zon: Bent u bereid 'energiehubs' in te zetten op knooppunten waar deze energieproducten op het HS-net komen? NB: op energiehubs worden productie, conversie en opslag bijeen gebracht en gekoppeld aan verbruikers en gebiedsopgaven. In Tilburg is 'De Spinder' hier een voorbeeld van.

Pagina 31, correctie op planning: welke inspanningen pleegt u om doorlooptijden van projecten te verkorten? Op welke wijze kan een gemeente bijdragen aan versnelling van de uitvoering van projecten?

Pagina 33, prioriteringsaanpak: houdt dit investeringsplan rekening met de beperkte personele capaciteit die er is? M.a.w. kunnen alle plannen die in het IP gepresenteerd worden ook daadwerkelijk uitgevoerd worden?

Pagina 42, afschakelen industrie: u geeft aan dat de industrie bij zeer hoge marktprijzen kan afschakelen. Worden zij daartoe verplicht? Op grond waarvan? Of is dat een eigen ondernemerskeuze die ondernemers kunnen blijven maken? In hoeverre zou deze maatregel invloed hebben op de industrieën in Tilburg / Midden-Brabant?

Pagina 54, investeringen: u heeft in voorgaande jaren niet het beoogde volume aan investeringen kunnen realiseren. Hoe gaat u de opgelopen achterstand inlopen?

Pagina 77, tabel 5.15, er worden verschillende knelpunten gesignaleerd waarvoor investeringen gedaan worden. bent u bereid samen met ons uit te werken hoe deze tijdlijn van investeringen zich verhoudt tot de netcongestie die zich nu voordoet in levering en (duurzame) teruglevering?

Pagina 96, realisatie 380KV-station en verbinding Rilland – Tilburg: waar mogelijk willen wij ons samen met u inzetten de ruimtelijke procedures zo 'lean' mogelijk te laten verlopen.



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Westerwolde

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	Tabel 5.1
Betreft tekst:	Uitbreidingsinvestering op het 380/220 kV-net met onderliggende knelpunten
Zienswijze:	(vertraging) Jaren van ingebruikname gelet op gemaakte afspraken en de gevolgen daarvan niet aanvaardbaar. Zie brief college Burgemeester en wethouders.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



TenneT  
Postbus 718  
6800 AS Arnhem

**datum:** 23 november 2021  
**ons kenmerk:** Z/21/137938/D-374791  
**doorkiesnummer:** 0599 32 02 20  
**uw brief/email van:**  
**uw kenmerk:**  
**bijlagen:** Formulier indienen zienswijze  
**onderwerp:** Zienswijze ontwerpinvesteringsplan 2022-2029 Net op land

Geachte heer/mevrouw,

Wij hebben kennis genomen van het Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2022 – 2031 en constateren dat daarin, voor wat betreft de geplande activiteiten en het moment van ingebruikname van de verschillende projecten, een forse discrepantie bestaat tussen de afspraken die daarover in onze regio zijn gemaakt, de stand van de voorbereidingen aan de kant van de overheden en de data die u aangeeft.

De dreiging dat projecten, in afwijking van wat er toe nu toe is besproken en voorbereid, zullen worden vertraagd is voor ons niet acceptabel en wij vragen u dan ook het investeringsschema zo aan te passen dat we in de pas blijven met de voorbereidingen die nu plaatsvinden.

Daarbij gaat het om het volgende:

#### **Ambities/zonneparken**

Uiteraard is Oost- en Zuid-Groningen geen uitzondering waar het gaat om capaciteitsproblemen op het net, waardoor ambities op het gebied van de energietransitie onder druk staan. Die ambities zijn hoog en de gemeenten Pekela, Stadskanaal, Borger-Odoorn en Westerwolde hebben in de afgelopen jaren enorme slagen gemaakt, waar het gaat om het ontwikkelen van zonneparken.

Voor Westerwolde betekent dat er voor plm. 325 ha aan zonneparken is vergund, waarvan 100 is gerealiseerd en aangesloten; plm. 25 ha is gerealiseerd en nog niet aangesloten en voor 175 ha subsidie is verleend en nog niet in uitvoering is genomen. Daarnaast zijn er tientallen kleinere initiatieven die opgewekte energie niet kunnen leveren en wachten met realisatie van hun projecten.

Geen uitzondering maar wel frustrerend voor een regio die juist veel ruimte heeft voor het opwekken van zonne-energie en daarmee voortvarend aan de slag is.

#### **Bedrijven Bedrijvenpark Zuid Groningen**

Een tweede element zijn de ambities van bedrijven die een slag moeten en willen maken waar het gaat om energietransitie. Daarbij noemen we met name de aardappelzetmeel-industrie met o.a. een van de belangrijkste en grootste vestigingen van Koninklijke Avebe op het Bedrijvenpark Zuid-Groningen en Koninklijke Ten Kate Vetten op hetzelfde

#### **Bezoekadres**

Gemeentehuis Sellingen, Dorpsstraat 1, 9551 AB Sellingen  
Gemeentehuis Wedde, Hoofdweg 2, 9698 AE Wedde

#### **Telefoon**

(0599) 32 02 20

#### **Postadres**

Gemeente Westerwolde  
Postbus 14, 9550 AA Sellingen

#### **E-mail & website**

gemeente@westerwolde.nl  
www.westerwolde.nl

bedrijvenpark. Bedrijven die zich afvragen of en wanneer zij kunnen beschikken over het aanbod van voldoende energie en de leveringszekerheid daarvan op het juiste moment. Daar hangen voor de bedrijven en daarmee voor de regio grote investeringen en veel werkgelegenheid van af.

De netversterking en de voortvarende manier waarop daaraan gewerkt wordt met de komst van het nieuwe station op het Bedrijvenpark Zuid Groningen (Musselkanaal) is dan ook met enthousiasme begroet. Een vertraging in de realisering zal dan ook hard aan komen bij de bedrijven.

Een factor die daarbij speelt is dat tijdens de bouwperiode de hoogspanningsleiding omgelegd zal moeten worden. Gedurende de bouwperiode kan de beschikbare industriegrond in deze strook niet worden uitgegeven en voor in ieder geval twee van de grotere werkgevers op het bedrijvenpark betekent dat dat zij hun nieuwbouwplannen in die periode niet kunnen uitvoeren. Omdat de voorbereiding van die projecten ook vrijwel parallel lopen met de plannen van TenneT en Enexis levert dat een minimale vertraging op voor de bedrijven.

Kortom, een ingebruikname datum die enkele of zelfs vier jaren verder in de toekomst ligt, zal voor die bedrijven een onaanvaardbare vertraging met zich meebrengen.

#### **De netwerkversterking van TenneT.**

De gemeenten in de regio prijzen zich gelukkig, dat in het kader van de grote omslag in de energievoorziening er door Oost-Groningen van Noord naar Zuid een van de belangrijkste hoogspanningsleidingen loopt. En ook nog op een wijze waarop in feite de bebouwingsconcentraties en bedrijventerreinen van Pekela, Stadskanaal en Ter Apelkanaal/Ter Apel vrijwel direct aan deze lijn liggen.

Met een van de belangrijkste energie-aanlandpunten in de Eemsmond zijn wij daarmee ook de eerste regio die kan profiteren van deze faciliteiten. Het paste dan ook volstrekt in dat toekomstperspectief dat TenneT de provincie Groningen en onze gemeente benaderde om met grote inzet te werken aan de planologische mogelijkheden om de netverzwaringen en de realisatie van nieuwe en uitbreiding van bestaande stations mogelijk te maken.

Voor de realisatie van het nieuwe 380/110/20 kV station in de regio Zuid-Groningen zijn op uw verzoek met het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen en de colleges van burgemeester en wethouders van Stadskanaal en Westerwolde bestuurlijke afspraken gemaakt die hebben geleid tot de beslissing om het nieuwe station te realiseren op het Bedrijvenpark Zuid-Groningen.

Daarbij zijn ook afspraken gemaakt die er toe zouden moeten leiden dat op de kortst mogelijke termijn de planologische regelingen zouden zijn aangepast. Zowel uw bedrijf als Enexis en de betrokken overheden werken inmiddels volgens een strak schema dat er toe heeft geleid dat binnen anderhalf jaar na de besluitvorming voor dit station in december het bestemmingsplan ter vaststelling voorligt in de gemeenteraad van Westerwolde.

Inmiddels zijn met uw projectteam alle voorbereidingen getroffen om de vergunning-procedure aansluitend met de zelfde voortvarendheid op te pakken. Dat alles met het doel om het station in 2025 gereed te hebben.

Een verschuiving van het jaar van ingebruikname naar 2029 doorkruist die, mede op uw verzoek, ingezette marsroute.

#### **Gevolgen voor het project.**

Vanaf het moment dat met onze regio het overleg is gestart over de netversterkingsplannen en de keuze van een locatie voor het 380/110/20kV station is het jaar 2025

**Voert je mee...**



genoemd als het moment waarop het project gereed zou zijn. Alle activiteiten en afspraken zijn daarop gericht.

Onderdeel van die afspraken is ook dat er een omleiding van de hoogspanningsleiding gerealiseerd zal worden en een bouwterrein op het bedrijvenpark beschikbaar zal zijn tijdens de fase van realisatie. Daarmee accepteerden wij dat het bedrijfsterrein gedurende ongeveer 5 jaar niet uitgegeven kan worden en hebben wij ook de bestaande bedrijven die bezig zijn met hun toekomstplannen en uitbreidingen geïnformeerd dat ze in 2025/2026 gebruik kunnen maken van de grond.

Uw investeringsplannen zouden er op neer kunnen komen dat die bedrijven 4 tot 5 jaar langer hun investeringsplannen uit zullen moeten stellen en wij ook geen grond aan kunnen bieden aan bedrijven die zich nieuw willen vestigen.

Het zal duidelijk zijn dat het opschuiven investeringen bij bedrijven voor een of enkele jaren nog niet tot problemen hoeft te leiden omdat zij ook tijd nodig hebben voor de voorbereidingen, maar dat het niet aanvaardbaar is om 7 jaar of meer te moeten wachten op medewerking.

Indien uw beslissing omtrent het tijdstip van ingebruikname inderdaad gehandhaafd zou worden op 2029 dan dienen wij opnieuw te spreken over het tracé van de omlegging en het beschikbaar houden van bouwterrein tijdens de realisatiefase.

Naar ons oordeel is het voor ons en onze bedrijven niet aanvaardbaar om zo lang bedrijfsterrein voor u beschikbaar te houden. Ook voor u is het wellicht niet aanvaardbaar dat de tijdelijke omlegging en problemen in de realisatiefase tot extra problemen en kostenverhoging zal leiden.

#### **Economische ambities.**

Het zal onomstreden zijn dat de toekomstige economische ontwikkelingen van een regio voor een belangrijk deel beïnvloed worden door de ligging ten opzichte van hoofd-ontsluitingen en hoofdtransportleidingen. Daarbij wint de aanwezigheid van hoogwaardige energieverbindingen aan belang.

Wij onderkennen volstrekt het grote belang van de hoofdverbinding van TenneT door ons gebied en wij zien dat de geplande netverzwaring een forse toename met zich mee heeft gebracht aan belangstelling van (internationale) bedrijven en acquisitie-organisaties die zich oriënteren op toekomstige mogelijkheden. Dat daarbij zelfs de vraag gesteld wordt of ook in de toekomst voldoende stroom aan de regio kan worden geleverd, versterkt ons in de overtuiging dat wij met de hoofdleiding van Tennet en een nieuw en opgewaarderd station een belangrijke vestigingsfactor in handen hebben.

Deze versterkte belangstelling die zich met name na uw besluit tot netverzwaring in onze regio aandient, is voor de provincies Groningen en Drenthe en onze gemeente reden geweest om in het zelfde tempo aan de slag te gaan met het opstellen van een economische visie voor de N366-zone (het gebied waar uw leiding de ruggengraat op het gebied van energietransport van vormt).

Deze visie zal in 2022 afgerond worden en na vaststelling door Provinciale Staten en de gemeenteraden de basis zijn voor het economische beleid langs de N366. In deze nota zal niet alleen worden aangegeven waar en onder welke randvoorwaarden (grootschaliger) bedrijven gevestigd zouden kunnen worden, maar ook op welke wijze bedrijven kunnen rekenen op adequate medewerking.

Het is voor het welslagen van deze aanpak uiteraard ook van belang dat wij daarin het momentum niet missen. Een signaal dat er wel een uitbreiding komt, maar dat het moment van realisatie ver in de toekomst en daarmee ook ongewisser zou kunnen worden zal sterk afbreuk doen aan de effectiviteit van onze inzet.

**Voert je mee...**



En die inzet is van groot belang juist in een grensregio die dan wel een perfecte ligging heeft ten opzichte van het noordelijke havengebied met de aanlanding van energieleidingen en het Duitse hoofdwegennet maar toch in de beeldvorming een achterstand heeft goed te maken.

Anders geformuleerd: Wij moeten niet in omstandigheden komen waarbij de gezamenlijke overheden klaar staan om economische ontwikkelingen te faciliteren en het gereed komen van het "hoofdstopcontact" nog op zich laat wachten. Of omgekeerd, dat op enig moment het station gereed is en de regiovisie over de datum zijnde inmiddels aan een revisie toe is. Dat in die periode bedrijven, hetzij bestaand, hetzij nieuwe gegadigden een dergelijke vertraging niet afwachten, laten wij dan nog maar buiten beschouwing.

**Tot slot.**

Uw voorgenomen besluit heeft invloed op het vertrouwen dat wij hebben en zouden moeten hebben in een consistente beleidslijn van organisaties als de uwe.

Er is met u volstreekte eenstemmigheid over de noodzaak tot het nemen van de maatregelen die u in het investeringsplan aangeeft. U hebt ons zonder meer overtuigd van de noodzaak om daar adequaat op te reageren en ons maximaal in te spannen om op de kortst mogelijke termijn het planologisch kader te scheppen of aan te passen om de realisering van de plannen mogelijk te maken. Daartoe hebben wij ons maximaal ingezet en de resultaten bereikt die we hebben afgesproken.

U kunt ervan uitgaan dat uw voornemen om een vertraging van jaren te introduceren hard is aangekomen. Wij vinden dan ook dat uw definitieve besluit aangepast moet worden in die zin dat de realisering van de projecten plaats vindt conform de met uw diensten opgestelde planning. Voor wat betreft de aanpassing van het station Meeden en voor de realisering van het station Zuid Groningen/Musselkanaal zal dat dan in moeten houden dat de ingebruikname in 2025 plaats kan vinden.

Het spreekt voor zich dat wij onze zienswijze graag verder toelichten.

Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van de gemeente Westerwolde,



Voert je mee...







# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Zaanstad

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan:  Net op land  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is)  .. Net op zee

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5 en 9
Paragraaf:	5.3 en 9.3
Betreft tekst:	Tabel 5.3 en Tabel 9.2, waarin wordt aangegeven: "Oostzaan 150kV uitbr 2 klantvelden tbv Liander"
Zienswijze:	Gemeente Zaanstad maakt bezwaar tegen de geplande wijziging van de uitbreiding van transformatorstation Oostzaan. Volgens eerdere communicatie, en volgens het "Investeringsplan 2022" van Liander zou de inbedrijfname van dit station plaatsvinden in 2025. In uw "Ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2031" wordt de inbedrijfname nu op 2026 gesteld. Dit is voor Gemeente Zaanstad niet acceptabel, temeer zij zich inzet om in samenwerking met Liander een tijdige uitbreiding van dit transformatorstation te faciliteren. De uitbreiding van het transformatorstation is van significant maatschappelijk belang, gezien deze voorwaardelijk is voor de woningbouwopgave, economische ontwikkeling van de Noordzeekanaalgebied en de verduurzamingsopgave in de Zaanstreek. Wij verzoeken u de oorspronkelijke planning van inbedrijfname in 2025 aan te houden en hierop passende maatregelen te nemen.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	

Hoofdstuk:	
------------	--



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Gemeente Zwolle, college van burgemeester en wethouders

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja /

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

**Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan:** **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Algemene reactie gemeente Zwolle:

We staan gezamenlijk voor een enorme opgave om de Energietransitie zo optimaal mogelijk te organiseren. Een opgave met vele facetten en onderlinge afhankelijkheden. Het Investeringsplan van de netbeheerder is een belangrijke schakel in dit transitieproces. Duidelijkheid over te verwachten investeringen maakt het mogelijk om beslissingen te nemen over ruimtelijke ontwikkelingen, energieproductie en elektrificatie van bedrijfsprocessen en mobiliteit.

We zijn blij dat u hard aan de energietransitie werkt en dat we dat in de regio Zwolle samen met de provincie Overijssel hand in hand doen. Afgelopen jaren hebben we flink geïnvesteerd in de samenwerking, wat de komende jaren zal leiden tot een op elkaar afgestemde ontwikkeling van energiesysteem en energievraag- en aanbod. In het vertrouwen dat de ingezette samenwerking vrucht gaat afwerpen, willen we enkele aandachtspunten geven bij uw investeringsplan mede omdat we reeds opgestarte processen om binnen Zwolle concreet aan netverzwinging te werken niet terugzien komen (of die qua planning in het IP op een later tijdstip terugkomen).

Snelheid is nodig, alle partijen moeten een stap extra en een stap harder lopen om de klimaatdoelstellingen te bereiken. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...). Liever zien we een 'ambitieuze realistische' planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5.2
Paragraaf:	Tabel 5.1

Betreft tekst:	Vanuit Zwols perspectief hadden we in deze tabel ook de uitbreiding van het bestaande 380 kV station aan de Hessenweg verwacht (investeringsbesluit is genomen, heeft TenneT medio 2021 aangegeven). Gebiedsproces om tot planrealisatie is al gestart.
Zienswijze:	Ontwikkeling uitbreiding 380 kV station Hessenweg opnemen incl planning ingebruikname.

Hoofdstuk:	5.3.3.
Paragraaf:	Tabel 5.10 en bovenliggende tekst
Betreft tekst:	Vanuit Zwolse perspectief hadden we in deze tabel ook het stichten van een nieuw 110/150 kV station nabij de Hessenweg verwacht. Medio 2021 heeft TenneT de gemeente Zwolle laten weten het benodigde investeringsbesluit te hebben genomen. Samen met enexis en buurgemeente Dalfsen zijn we inmiddels gestart met de voorbereidingen voor dit nieuwe station, incl het uitbreidingsdeel van het al bestaande 380 kV station. Ook als dit besluit al genomen is en wellicht om deze reden niet in het IP 2022 hoeft te worden opgenomen, lijkt het ons goed deze concrete netwerkversterking op te nemen (bijv met toelichting dat middelen al beschikbaar zijn gesteld). Nu roept het vragen op waarom er niets over in staat.
Zienswijze:	Het genomen investeringsbesluit voor zowel uitbreiding van het bestaande 380 als nieuwe 110/150 kV station opnemen in uw IP 2022.

Hoofdstuk:	5.3.3.
Paragraaf:	
Betreft tekst:	Het gaat Zwolle er vooral om dat we geen investeringen zien terugkomen op het HS/MS station Frankhuis. Enexis is de MS leveringscapaciteit aan het vergroten (dit worden 2 transformatoren van elk 90 MVA) en start hier in 2022 al mee. Enexis geeft aan dat TenneT op dit netstation ca. 30 MVA vanuit het HS levert. Enexis en gemeente hebben recent inzicht gekregen dat er hier naar verwachting 2024/2025 een leveringscapaciteitsprobleem is te verwachten. In het verzorgingsgebied van dit netstation komen er de komende periode 6.500 woningen bij en neemt de electriciteitsvraag van de bestaande stadsdelen (en bedrijven) als gevolg van overstap naar andere warmtebronnen en electr rijden ook fors toe. Enexis geeft aan dat TenneT dit station moet gaan uitbreiden en laat tegelijkertijd weten geen zicht om concrete maatregelen te hebben bij

---

	TenneT. Dit baart de gemeente Zwolle zorgen, zeker nu het belang van woningbouwproductie de hoogste prioriteit heeft.
Zienswijze:	Zwolle wil graag een reactie van TenneT ontvangen over de leveringscapaciteit van HS station Frankhuis irt de hiervoor beschreven ontwikkeling. Nu is er alleen zicht op het deel van enexis. Wij vernemen graag concreet hoe en wanneer het HS deel voor het leveringsdeel op extra stroomvraag wordt voorbereid.

---



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Kempengemeenten Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot en Reusel-De Mierden

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja /  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	Geheel investeringsplan
Paragraaf:	n.v.t.
Betreft tekst:	n.v.t.
Zienswijze:	<p>Via deze weg willen wij, Kempengemeenten, Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot en Reusel-De Mierden, onze zienswijze kenbaar maken op de volgende stukken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2031 van TenneT</li> <li>• Investeringsplan 2022 Enexis netbeheer</li> </ul> <p>Onze zienswijzen hebben betrekking op zowel de twee IP's als ook de Kempengemeenten. Wij dienen daarom namens de vijf Kempengemeenten een identieke zienswijze in bij zowel TenneT als Enexis. Ook in 2020 hebben de Kempengemeenten een gezamenlijke zienswijze ingediend.</p> <p>De Kempengemeenten erkennen dat de energietransitie een enorme opgave is die enorme capaciteit en middelen vergt, ook voor de netbeheerders. Samen met 21 gemeenten is in de Metropoolregio Eindhoven (MRE) gewerkt aan de RES 1.0 (Regionale Energiestrategie). De Kempengemeenten zijn reeds in 2016 al begonnen met het onderzoeken van de mogelijkheden voor grootschalige energieopwekking. Er is zeer veel interesse in onze gemeenten voor de ontwikkeling van zowel zonne- als windparken. Er zijn al verschillende windparken gerealiseerd, vergund en in ontwikkeling. Ook is in 2020 door de gemeenteraden een beleidskader vastgesteld voor grootschalige duurzame opwek met behulp van zonne- en windenergie en zijn zoekgebieden aangewezen. Bij het opstellen van dit beleid was ook Enexis als stakeholder betrokken. Door Enexis is destijds aangegeven dat een 'raadsbesluit met aanwijzing zoekgebieden' nodig was om als netbeheerder aan de slag te gaan met voorinvesteringen voor netuitbreidingen.</p> <p>Op dit moment hebben we in de Kempen als één van de eerste regio's in Zuid-Nederland te maken met ernstige congestie van het elektriciteitsnet. Er is al enige tijd sprake van een onmogelijkheid tot het sluiten van een terugleverovereenkomst met de netbeheerder. Zelfs het economisch-klimaat loopt gevaar aangezien bedrijven/instellingen zich niet langer willen vestigen in de Kempen</p>

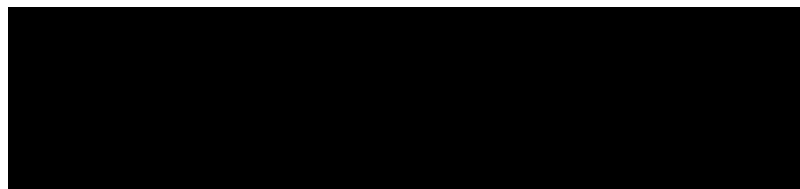


vanwege het gebrek aan aansluiting.

Over het algemeen lijkt het er op dat de plannen voor grootschalige duurzame opwek in de Kempengemeenten niet op korte termijn aangesloten kunnen worden, ondanks herhaaldelijke overleggen en prioriteringen. Sterker nog, uitbreidingen lijken steeds verder uitgesteld te worden. Daarbij de toevoeging dat de RES MRE bijdrage van 2TWh voor 2030, aan het landelijke doel van 35TWh, een onhaalbare opgave is wanneer de Kempengemeenten geen mogelijkheid krijgen om aangesloten te worden.

Wij willen via deze weg ook vooral een aanbod doen voor een nog intensievere samenwerking om de energietransitie te versnellen en de plannen en verdere potentie voor duurzame energieopwekking in onze regio te ontsluiten op het netwerk.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.



Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.5 Noord-Brabant
Betreft tekst:	EHVZ - HPT150, 3e circuit en 150 kV-station Hapert
Zienswijze:	<p>In het IP Enexis, (7.15 Investerings in hoogspanningsstation per provincie, pagina 98) wordt op de kaart HSS Hapert vermeld met het jaartal 2032. Het is niet duidelijk wat precies met deze datum bedoeld wordt. Wellicht inbedrijfname? Daarbij missen we de redenatie achter het jaartal 2032.</p> <p>In het IP van TenneT wordt aangegeven voor HSS Hapert IBN &gt;2031 (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 79, tabel 5.15). We missen in de presentatie van de IP een duidelijke uitleg met het hoe/waarom. Waarom is gekozen om in de Kempen niet versneld te verzwaren terwijl we al geruime tijd te maken hebben met ernstige congestie-problematiek? Het is ons in ieder geval duidelijk dat een uitbreiding van dit station niet op korte termijn gepland staat. Deze uitbreiding is echter op korte(re) termijn noodzakelijk om de ontwikkelingen betreft grootschalige opwek in de regio te kunnen ontsluiten.</p>

Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
------------	--

Paragraaf:	5.3.5 Noord-Brabant
Betreft tekst:	Oirschot 150 kV, nieuw 150 kV-station
Zienswijze:	In het IP Enexis, (7.15 Investerings in hoogspanningsstation per provincie, pagina 98) wordt op de kaart geen melding gemaakt van een HSS in de omgeving Oirschot/Hilvarenbeek/Oisterwijk. Terwijl in het IP van TenneT deze wel wordt vernoemd (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 80, tabel 5.16). In de praktijk is Enexis gestart met een locatiestudie voor een HSS in deze omgeving, hebben verschillende ambtelijke omleggen plaatsgevonden en wordt eind 2021 een bestuurlijk overleg gepland door Enexis. Waarom is dit niet terug te zien in het IP? Graag betere afstemming tussen TenneT en Enexis en deze investering dus ook opnemen in het IP van Enexis.
Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.5 Noord-Brabant
Betreft tekst:	klantgedreven uitbreidingsinvesteringen
Zienswijze:	In het IP van TenneT (5.3.5 Noord-Brabant, pagina 80, tabel 5.16) is een tabel opgenomen met 'klantgedreven uitbreidingsinvesteringen'. Hierin staat slechts één locatie genoemd, te weten Oirschot 150 kV, nieuw 150 kV-station. In tabel 5.15 (zelfde paragraaf) staan tientallen locaties met als titel 'Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Noord-Brabant met onderliggende knelpunten'. Het is niet duidelijk wat het verschil is tussen deze twee tabellen. Waarom is de vraag in Oirschot naar netuitbreiding klantgedreven en in andere locaties niet?



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Energiestrategie  
Twente

RES Twente

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  nee

---

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan: **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Samen werken we aan de energietransitie, binnen de RES Twente ook samen met Enexis en Coteq. Een opgave met vele facetten en onderlinge afhankelijkheden. Het Investeringsplan van de netbeheerders is een belangrijke schakel in de energietransitie. Duidelijkheid over te verwachten investeringen maakt het mogelijk om beslissingen te nemen over ruimtelijke ontwikkelingen, energieproductie en elektrificatie van bedrijfsprocessen en mobiliteit.

We zijn blij dat u hard aan de energietransitie werkt en dat we dat in Overijssel en Twente hand in hand doen. Afgelopen jaren hebben we flink geïnvesteerd in de samenwerking, wat de komende jaren hopelijk meer zal leiden tot een op elkaar afgestemde ontwikkeling van energiesysteem en energievraag- en aanbod. In het vertrouwen dat de ingezette samenwerking vrucht gaat afwerpen, willen we enkele aandachtspunten geven bij uw investeringsplan.

In Twente zijn gemeenten bezig met de opgave om gezamenlijk in 2030 1,5 TWh duurzaam op te wekken met grootschalige zon op dak, zonnevelden en windturbines. Ook wordt er samen gewerkt aan de regionale structuur warmte waarbij voor 2030 wijken van het aardgas gaan en inwoners veel meer gebruik gaan maken van elektrisch verwarmen, rijden of warmtenetten. De partners vanuit de RES Twentse vinden het hierbij van groot belang dat de inwoners uit de regio goed betrokken zijn of worden en mogelijk ook zelf initiatief nemen voor de realisatie van projecten. Uitgangspunt hierbij dat de opbrengsten zo veel mogelijk lokaal landen (minimaal voor 50%) en daarmee het draagvlak en eigenaarschap voor de energietransitie ook gaat toenemen.

Om deze plannen te kunnen realiseren, zullen alle partijen een stap extra en een stap harder moeten lopen. We vinden het daarom jammer dat de termijnen in uw investeringsplan 'conservatief realistisch' zijn ingeschat. Ze komen niet overeen met de concrete data waar we binnen projecten naar toewerken, er is een flinke risicomarge ingebouwd. Hierdoor dreigen initiatieven vanuit de samenleving in de wachtstand te gaan (we kunnen toch niet eerder aansluiten dan...), wat funest is voor het enthousiasme onder de partners met wie deze uitdagingen tegemoet treden, zoals de energiecoöperaties en buurten of dorpen.

Liever zien we een ‘ambitieuze realistische’ planning, waarbij u aangeeft aan welke voorwaarden moet worden voldaan om deze planning te halen. Zo straalt u ambitie en vertrouwen uit, waardoor partners worden geactiveerd in plaats van gedemotiveerd.

Naast snelheid is ook flexibiliteit nodig. Daarbij horen anticiperend investeren, slimmer gebruik maken van het bestaande net, verschillende modaliteiten en een adaptief investeringsbeleid. Hoewel dit soms langs de rand van het gereguleerde domein gaat, zien wij hier een belangrijke faciliterende rol voor de netbeheerder en zouden we dit sterker terug willen zien in het investeringsplan.

Als goed voorbeeld van slim anticiperen noemen we het industrieterrein van Vroomshoop waar door de netcongestie een oplossing in de vorm van batterijopslag is ingezet.

Het XL park in Almelo, waar nu de waterstofHUB Twente test of de opgewekte energie van zonnepanelen op de bedrijfsdaken, kan worden omgezet in waterstof.

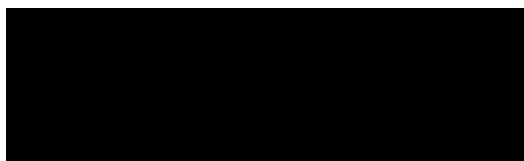
In Noordoost Twente liggen diverse duurzame opwek projecten aan de grens, ver weg van de aansluitpunten en vragen we om medewerking om over de grens projecten te verbinden, indien financieel rendabel, door inzet van een electrolyser die elektriciteit over de grens omzet in waterstof. Voor dit soort uitdagingen in de regio Twente gaan we graag samen op zoek met de netbeheerders naar oplossingen.

Tot slot merken we op dat het voor de energietransitie van belang is dat we als stakeholders actief mee kunnen denken bij de totstandkoming van het investeringsplan. Vanwege de interactie tussen vraag, aanbod en systeem. Dit vraagt ook om een open en proactieve houding van de netbeheerder. We beseffen dat dit een ontwikkeling is die al in gang is gezet en hebben er vertrouwen in dat we richting het volgende Investeringsplan samen optrekken.

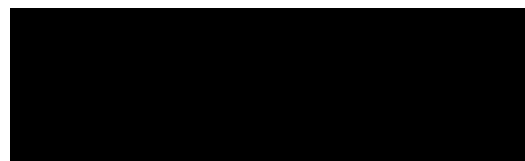
## Energiestrategie Twente

RES Twente

Namens de samenwerkende partners:



Bestuurlijk trekker RES Twente



Bestuurlijk trekker netcongestie in Twente





# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie:

Industrie Cluster Oost

Groningen

Voornaam:

[Redacted]

Achternaam:

[Redacted]

E-mailadres:

[Redacted]

Openbaar maken identiteit indiener: ja

---



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

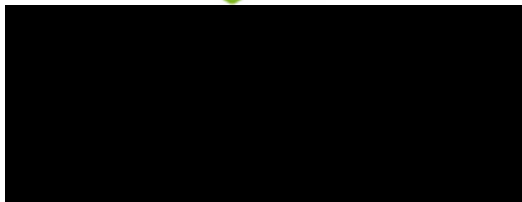
Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	<b>5.3.2. Groningen en Drenthe – blz.67</b>
Betreft tekst:	Op enkele stations in Groningen en Drenthe wordt een grote industriële belastingstijging verwacht. Hierdoor ontstaan op enkele verbindingen naast opwekgerelateerde knelpunten nu ook belastinggedreven knelpunten.  Tabel 5.7.  Uitbreidingsinvesteringen in het deelnet Groningen en Drenthe met onderliggende knelpunten
Zienswijze:	<p><b>Tennet TSO BV</b>  <b>Postbus 718,</b> [REDACTED]  <b>6800 AS Arnhem</b></p> <p><b>Betreft:</b> Zienswijze Investeringsplan Net op Land 2022-2031</p> <p><b>Datum:</b> 25 november 2021</p> <p>Geachte [REDACTED]</p> <p>Wij hebben kennis genomen van het Ontwerp investeringsplan Net op Land 2022-2031 en zijn zeer bezorgd over het op pagina 67 signaleerde:  <i>"Op enkele stations in Groningen en Drenthe wordt een grote industriële belastingstijging verwacht. Hierdoor ontstaan op enkele verbindingen naast opwekgerelateerde knelpunten nu ook belastinggedreven knelpunten"</i></p> <p>Deze zorg neemt nog toe wanneer vervolgens blijkt uit de "tabellen uitbreidingsinvesteringen" dat investeringen van het type "afname" die cruciaal zijn voor het Industrie Cluster Oost Groningen, een IBN kennen van 2029. Wij willen u daarom met klem verzoeken om hierover op korte termijn met de bedrijven van het Industrie Cluster in overleg te treden.</p> <p>Toelichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het Industrie Cluster Oost Groningen wordt gevormd door de volgende bedrijven: Strating, Avebe, Nedmag, Solidus Solutions, Smurfit Kappa, Eska en Kisuma. Deze 7 bedrijven hebben in de regio gezamenlijk 14 produktielocaties die op afstand van elkaar zijn gelegen, dus niet in een Industriepark.</li> </ul>

- Deze bedrijven trekken gezamenlijk op bij het vinden van een realistisch pad (de combinatie van timing en opties) om de noodzakelijke energietransitie tijdig en verantwoord te kunnen realiseren.
- De bedrijven gebruiken nu totaal ongeveer 240MNm<sup>3</sup> aardgas voor hun warmteprocessen. Ter vergelijking, de bedrijven op Getec in Emmen verbruiken ongeveer 100MNm<sup>3</sup>
- Het waarschijnlijke pad voor ieder bedrijf (en hun locaties) zal - naast de eigen energiestrategie- gebaseerd zijn op een combinatie van reduceren, elektrificeren, groen gas en groene waterstof. Daarbij spelen timing en de aspecten beschikbaarheid, infrastructuur en leveringscondities een voorname rol. Er is hier sprake van voortschrijdend inzicht vanwege veranderingen in prognoses, plannen en timing tot realisatie zoals afgegeven door partijen aan de aanbod- en infrakant
- Op basis van de recente inzichten over het toekomstige aanbod van groengas en groene waterstof, zal elektrificeren voor genoemde bedrijven en hun locaties op de kortere termijn een zeer cruciale rol gaan spelen. Dit betreft een verwachte groei in de gezamenlijke afname van elektriciteit van 55.000MWh (2020) naar 375.000MWh (2025) en 775.000MWh (2030).
- Eerder werd door het Industrie Cluster geconstateerd dat in de recente versie van de CES 6<sup>de</sup> cluster INN gebruik wordt gemaakt van gegevens uit 2019 en dat daarin ontwikkelingen zoals in het voorgaande punt toegelicht niet tot uitdrukking komen. Dit is in oktober jl. ook aan het Kernteam CES 6<sup>de</sup> cluster gemeld. Het (groeiende) belang van elektrificeren zal ongetwijfeld ook voor vele andere productiebedrijven in de regio Midden/Oost Groningen gelden.

Verwacht mag dus worden dat het door u gesignaleerde ontstaan van “belastinggedreven knelpunten” zeer reëel zal zijn in de periode 2021-2030. De afgegeven “IBN 2029” vormt dus een serieuze dreiging voor de noodzakelijke versnelling van de energietransitie en daarmee ook voor continuïteit van de bedrijfsvoering van de betrokken bedrijven, maar ook voor andere bedrijven in die regio.

Daarom nogmaals het klemmende beroep om over deze zienswijze op korte termijn met ons in gesprek te gaan.

Namens de directies van de deelnemende bedrijven in het Industrie Cluster Oost Groningen,



Programma manager Industrie Cluster Oost Groningen p/a  
Nedmag BV, Postbus 241, 9640 AE Veendam ter attentie van









# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Groningen Seaports

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja /  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5 Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.2 Het landelijke 380 kV- en 220 kV-net (Tabel 5.1 pagina 60)
Betreft tekst:	Eemshaven-Midden 110 kV, derde kabel-transformator koppeling met RBB220 2028
Zienswijze:	<p>Verzoek om uitbreiding van Eemshaven-Midden 110 kV met een realisatieperiode tot 2025 expliciet op te nemen in het IP. In het IP staat nu 2028 genoemd, maar de uitbreiding van Eemshaven-Midden dient in 2025 operationeel te zijn.</p> <p>Nut en noodzaak was reeds onderbouwd via het reguliere proces van TenneT. Deze realisatieperiode komt daarnaast overeen met de genoemde oplevertijd in de <i>'Startnotitie netinvesteringen Delfzijl en Eemshaven'</i>. Deze startnotitie, waarvan TenneT penvoerder is, is opgesteld op basis van de Cluster Energiestrategie Noord-Nederland ten behoeve van het BO MIEK. Daarin is aangegeven dat dit project in 2025 opgeleverd dient te worden om tijdig de verduurzaming van het industriecluster te faciliteren. Conform besluitvorming in het BO MIEK d.d. 16 november wordt het project opgenomen in MIEK fase 1.</p> <p>Midden november, ten tijde van de ter inzage legging van het IP, is tevens door TenneT aangegeven dat de ruimtelijke belemmeringen, door de aanwezigheid van windturbines, voor uitbreiding Eemshaven-Midden zijn weggenomen.</p>

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



# Formulier indienen zienswijze ontwerpinvesteringsplan

De ontwerpinvesteringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerpinvesteringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerpinvesteringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerpinvesteringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Port of Amsterdam

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja /  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **x Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	1.3
Paragraaf:	1
Betreft tekst:	Het is daarom belangrijk om reeds in een vroeg stadium inzicht te hebben in mogelijke toekomstige ontwikkelingen. Hiertoe stelt TenneT apart langetermijnvisies op.
Zienswijze:	Voor de productie van synthetische kerosine hebben we met u verkend of het mogelijk is een extra 150 KV station te realiseren in de Inlaagpolder. Dit zagen we niet terug in het IP. Zou u aan kunnen geven of, hoe en wanneer dit opgenomen wordt in het IP?

Hoofdstuk:	1.5
Paragraaf:	1
Betreft tekst:	Er wordt door verschillende partijen in toenemende mate gewerkt aan de planmatige invulling van maatregelen voor de verduurzaming van het energiesysteem, bijvoorbeeld bij het opstellen van de Regionale Energiestrategieën (RES'en), de Cluster Energie Strategieën (CES'en) en het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK).
Zienswijze:	De 7 CES NZKG-projecten zijn opgenomen in IP. Het viel ons op dat de planning van de projecten niet overeenkomt met de planning van het MIEK (bijv. Hemweg en Oostzaan). We vragen Tennet om de planning in het IP hierop aan te passen en te benoemen dat de CES-projecten ondergebracht worden in het MIEK. Wij gaan er vanuit dat de projecten uit de CES prioriteit blijven.

Hoofdstuk:	1.6
Paragraaf:	6
Betreft tekst:	Er moeten - voor zover netbeheerders daar wettelijk de ruimte voor hebben - prioriteiten worden gesteld. Omdat bij een dergelijke prioritering al snel sprake is van keuzes tussen maatschappelijke belangen, zijn het rijk en de regionale overheden met de netbeheerders in overleg om op landelijk en regionaal niveau een structuur voor programmering en prioritering te ontwikkelen
Zienswijze:	Op meerdere plekken in het IP wordt aangegeven dat keuzes gemaakt moeten worden, i.v.m. prioritering van werkpakket. Ook is aangegeven dat Tennet een nieuwe prioriteringsaanpak ontwikkeld, waarmee bepaald wordt welke knelpunten het eerst worden gemitigeerd. We vragen Tennet om het belang van haven en industrie mee te

nemen in deze prioriteringsaanpak. Wij zouden graag inzicht willen krijgen in het gebruikte afwegingskader als er geprioriteerd gaat worden.

Hoofdstuk:	5.3.7.
Paragraaf:	Tabel 5.19
Betreft tekst:	
Zienswijze:	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Wij onderschrijven het belang van de realisatie van de Hemweg/Oostzaan 150KV en de Hemweg Amsterdam 150 KV. Dit is cruciaal voor de uitbreidingen van Liander in Westpoort.</li><li>○ We zouden graag zien dat de realisatie van de nieuwe 150 KV stations Westpoort en Basisweg eerder worden gerealiseerd. Deze staat nu voor 2029. We zouden daarom Tennet willen vragen te kijken of realisatie eerder mogelijk is.</li><li>○ Daarnaast is het halen van de klimaatambities in de haven van Amsterdam van wezenlijk belang dat de 380 KV verbinding tussen Beverwijk-Vijfhuizen ruim voor 2030 gerealiseerd wordt. Denk hier aan de elektrificatie van de industriële processen, het overgaan op walstroom in het kader van Fit for 55 en de verkenning die wij op dit moment met Nobian uitvoeren naar een &gt;100MW elektrolyse in de Amsterdamse haven. IBN in 2031 zet deze plannen onder druk. Is het mogelijk om deze verbinding eerder te realiseren?</li><li>○ Dit geldt ook voor de ingebruikname van het nieuwe station Spaarndam in de Inlaagpolder. Dit is voorzien na 2031. Voor de realisatie van de geplande projecten in de haven is realisatie ruim voor 2030 randvoorwaardelijk. Ziet Tennet versnellingsmogelijkheden?</li></ul>



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie:

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja- / **nee**

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerpinvesteringsplan: **X Net op land**  
 (Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	3.7
Betreft tekst:	150 kV-station Rijsenhout, IBN 2027
Zienswijze:	<p>In tabel 5.16 van het Investeringsplan 2020-2029 staat de IBN van het 150 kV-station Rijsenhout gepland in 2024. In het Ontwerp-Investeringsplan 2022-2031 is de IBN-datum echter met drie jaar vertraagd en staat de IBN pas gepland in 2027.</p> <p>De in het Investeringsplan 2020-2029 opgenomen investering (betreffende het 150 kV-station Rijsenhout), wordt wettelijk geacht noodzakelijk te zijn voor de uitvoering van de op grond van de Elektriciteitswet 1998 (<b>E-wet</b>) aan TennetT toegekende taken (artikel 21 lid 9 E-wet). In dit geval klemt de noodzaak voor de IBN van het 150 kV station Rijssenhout eens te meer aangezien de nieuwbouwontwikkelingen in Hoofddorp-Zuid momenteel zeer veel hinder ondervinden van de transportbeperking van Liander op onderstation (OS) Hoofddorp. Liander heeft aangegeven dat met de oplevering van een nieuw OS in 2025 de transportproblemen zijn opgelost. Liander is wettelijk verplicht is om degenen die daarom verzoeken, te voorzien van de verzochte transportcapaciteit. Aan deze wettelijke verplichting kan thans niet worden voldaan totdat het 150 kV station Rijssenhout in bedrijf wordt genomen. Dit, onderstreept de urgentie van een zo spoedig mogelijke IBN van het 150 kV station Rijssenhout.</p> <p>Voor de nieuwbouwontwikkelingen in Hoofddorp (en, gelet op de nationale woningcrisis, de woningbouwproductie in het bijzonder) is het dan ook essentieel dat Tennet haar investeringen in het 150 kV-station Rijsenhout doet conform het eerder vastgestelde Investeringsplan 2020-2029. Wij verzoeken u om voornoemde redenen als IBN-datum voor het 150 kV station Rijssenhout wederom het reeds in het Investeringsplan 2020-2029 genoemde jaartal 2024 op te nemen.</p>



Hoofdstuk:	9
Paragraaf:	3
Betreft tekst:	Klantaansluiting Liander 150kV Rijsenhout
Zienswijze:	<p>In tabel 9.2 van het Investeringsplan 2020-2029 staat de IBN-datum van de koppeling met het net van TenneT ten behoeve van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout gepland in 2023. In het Ontwerp-Investeringsplan 2022-2031 is de IBN van deze investering echter met drie jaar vertraagd en staat pas gepland in 2026.</p> <p>De in het Investeringsplan 2020-2029 opgenomen investering betreffende de IBN van de koppeling van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout, wordt wettelijk geacht noodzakelijk te zijn voor de uitvoering van de op grond van de E-wet aan TenneT toegekende taken (artikel 21 lid 9 E-wet). Ook in dit geval wordt de noodzaak voor de IBN van de koppeling van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout gegeven doordat de nieuwbouwontwikkelingen in Hoofddorp-Zuid thans zeer veel hinder ondervinden van de transportbeperking van Liander op onderstation (OS) Hoofddorp zodat een zo spoedig mogelijke koppeling geboden is. Liander heeft eveneens ten aanzien van de klantaansluiting aangegeven dat de transportproblemen met de oplevering van een nieuw OS in 2025 zullen zijn opgelost.</p> <p>Voor de nieuwbouwontwikkelingen in Hoofddorp (en, gelet op de nationale woningcrisis, de woningbouwproductie in het bijzonder) is het essentieel dan ook dat Tennet haar investeringen in de koppeling ten behoeve van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout doet conform het eerder vastgestelde Investeringsplan 2020-2029. Wij verzoeken u om voornoemde redenen als IBN-datum voor de koppeling van de klantaansluiting Liander 150 kV Rijsenhout wederom het reeds in het Investeringsplan 2020-2029 genoemde jaartal 2023 op te nemen.</p>

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Chemelot

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja /  nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
 .. Net op zee

### Zienswijze 1:

Hoofdstuk:	5, Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.2, pagina 61
Betreft tekst:	Tabel 5.1. - Graetheide 380kV, nieuw station >2031
Zienswijze:	<p>Op dit moment is de 380kV verbinding Maasbracht – Graetheide in het investeringsplan opgenomen voor de periode na 2031. Deze verbinding behoeft meer prioriteit en dient wat ons betreft naar voren te worden gehaald met een realisatie uiterlijk 2028. Wij verzoeken u dit op te nemen in het definitieve Investeringsplan Net op Land 2022-2031.</p> <p>Chemelot is aangemerkt als een van de belangrijke industriële clusters die een voortrekkersrol vervullen in de energietransitie. Elektrificatie van bestaande processen speelt daarbij een cruciale rol. Daarnaast kennen tal van investeringen die zorgen voor een CO2-reductie op de site een additionele elektriciteitsvraag.</p> <p>Voor de verdere onderbouwing van bovenstaande zienswijze verwijzen wij graag naar de vanuit Chemelot opgestelde Cluster Energie Strategie (CES), het binnen het PIDI opgestelde ‘startdocument 380kV Maasbracht-Graetheide’ en het op basis daarvan door het Bestuurlijk Overleg MIEK op 15 november jl. vastgestelde Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK). In het CES hebben wij, in nauwe samenwerking met uw organisatie, de elektriciteitsbehoeften en knelpunten voor de komende jaren in kaart gebracht. Overigens is de additionele capaciteit niet alleen relevant voor de industrie in Zuid-Limburg maar ook voor de andere sectoren zoals de gebouwde omgeving en de laadinfrastructuur. We werken in dat kader ook intensief samen met de Provincie Limburg.</p> <p>Wij begrijpen dat, zoals u zelf ook aangeeft op pagina 4 en 9 van het investeringsplan, dat het tijdspaden van dit investeringsplan en van het MIEK niet parallel lopen. Het is zowel voor TenneT als voor de industrie van belang dat beide trajecten beter op elkaar aansluiten en dat TenneT ook de wettelijke instrumenten krijgt om in te spelen op de vraag van de industrie.</p>

## Zienswijze 2:

Hoofdstuk:	5, Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen
Paragraaf:	5.3.6, pagina 82
Betreft tekst:	Tabel 5.18 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maasbracht-Born-Lutterade 150 kV, opwaarderen capaciteit verbinding</li> <li>- Bron – Graetheide, aanleg nieuwe 150 kV-kabelverbinding</li> </ul>
Zienswijze:	<p>De verbinding Maasbracht – Born – Lutterade – Graetheide vormt in de toekomst een 5e 150 kV verbinding voor Graetheide en is voor Chemelot belangrijk in de verhoging van beschikbare N-1 landelijke transportcapaciteit.</p> <p>Zoals TenneT in het verleden heeft aangegeven is de 5e verbinding onder andere noodzakelijk de toegenomen transportcapaciteit te compenseren die gaat ontstaan na uitbedrijfname van WKC-Swentibold als baseload elektriciteitscentrale.</p> <p>De huidige situatie, met 4 150 kV-verbindingen voor Graetheide op het landelijke transportnet, heeft maar zeer beperkte ruimte voor extra N-1 capaciteit voor Chemelot. Extra N-1 capaciteit als gevolg van de 380 kV verbinding Maasbracht-Graetheide zal op zijn vroegst eind jaren 20 beschikbaar komen. De 5<sup>e</sup> (opgevaardeerde) verbinding voor Graetheide is dus cruciaal voor Chemelot om te kunnen blijven groeien tot aan het moment waarop het traject Maasbracht-Graetheide is uitgelegd op 380 kV.</p> <p>Het vorige Investeringsplan TenneT (2020-2029, d.d. 1 oktober 2020) ging uit van de inbedrijf name van deze (opgevaardeerde) 5e verbinding in 2024. Terwijl het huidige ontwerp Investeringsplan TenneT (2022-2031, d.d. 1 november 2021) uitgaat van de inbedrijf name van deze (opgevaardeerde) 5e verbinding in 2028.</p> <p>Het inbedrijf nemen van deze (opgevaardeerde) 5<sup>e</sup> verbinding behoeft meer prioriteit en dient wat ons betreft naar voren te worden gehaald met een in bedrijfname uiterlijk 2024. Wij verzoeken u dit op te nemen in het definitieve Investeringsplan Net op Land 2022-2031.</p>



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Air Liquide

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja / nee

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*

## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan:  Net op land  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is)  ~~Net op zee~~

### Zienswijze:

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	4.2.1
Betreft tekst:	Grafiek elektriciteitsvraag van de sector industrie
Zienswijze:	<p>TenneT rekent met een elektriciteitsvraag van de sector industrie van ongeveer 38-48 TWh voor 2030 en daarmee een relatief beperkte stijging (of zelfs een daling) ten opzichte van de huidige situatie. Volgens <a href="#">PBL</a> is de huidige elektriciteitsvraag van de industrie 43 TWh per jaar. De verwachtingen van TenneT zijn niet in lijn met recente informatie zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De routekaart elektrificatie: deze adviseert om een beleidsdoel vast te stellen voor het volume van industriële elektrificatie in 2030, met een minimum van 30 TWh.</li> <li>- De Stuurgroep Extra Opgave verwacht een toename van de elektriciteitsvraag van de industrie met 22-42 TWh.</li> <li>- De <a href="#">PBL-analyse</a> van de Cluster Energie Strategieën laat zien dat de totale elektriciteitsvraag met 85 TWh toeneemt van 43 TWh nu naar 128 TWh in 2030.</li> <li>- Daar komt de extra vraag die voortvloeit uit de implementatie van het Fit-for-55 pakket nog bovenop waarmee in bovenstaande verwachtingen nog geen rekening is gehouden.</li> </ul> <p>Daarnaast zijn er beleidsmatige ontwikkelingen die de trend richting elektrificatie bevorderen, zoals de trend om de energiebelasting op elektriciteit te verlagen en op gas te verhogen, subsidies die elektrificatie beogen te bevorderen de SDE++ en de Nederlandse-CO2 heffing voor de industrie. Gezien de lange doorlooptijden die gelden voor significante uitbreidingen van de netcapaciteit is de kans reëel dat de netcapaciteit de beperkende factor gaat worden die industriële elektrificatieprojecten (al dan niet) mogelijk maakt. We verzoeken TenneT op dit punt de aannames aan te passen om te kunnen komen tot meer anticiperende investeringen.</p>

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	4.2.5
Betreft tekst:	Gehanteerde CO2-prijzen
Zienswijze:	De veronderstelde CO2 prijzen wijken sterk af van de actuals in 2021; de veronderstelde CO2-prijzen voor 2030 zijn in alle scenario's lager dan de huidige actuals. De CO2-prijzen zijn bovendien alleen gebaseerd op het ETS en houden geen rekening met het feit dat er voor de industrie een CO2-heffing geldt met een tarief dat (inclusief ETS) oploopt tot 127,05 euro/ton CO2 in 2030. Dit heeft grote gevolgen voor de analyse van de veronderstelde knelpunten en de benodigde oplossingsrichtingen. We verzoeken daarom om de effecten op de verwachte knelpunten te laten zien van een scenario met hogere CO2-prijzen waarin in ieder geval rekening gehouden wordt met de hogere huidige ETS actuals en met de CO2-heffing voor industrie.

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	4.2.2
Betreft tekst:	Verwachtingen tav het operationeel opgestelde gasvermogen evenals de productie van gaseenheden
Zienswijze:	Gelet op de ontwikkeling in de CO2-prijzen, gasprijzen en het (verwachte) aanbod van hernieuwbare energie verzoeken wij u om de effecten van een afname van het opgestelde gasvermogen inzichtelijk te maken en de gevolgen die dit heeft voor knelpunten in het net, mede in het licht van de verwachte toename van de elektriciteitsvraag van de industrie (zoals hierboven beschreven).

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.3.8
Betreft tekst:	Capaciteitsknelpunten in deelnet Zuid-Holland
Zienswijze:	Specifiek voor de regio Zuid-Holland geldt dat er relatief veel flexibel gasvermogen opgesteld staat in de vorm van WKK's. De economics van deze WKK's zijn sterk gecorreleerd, waardoor deze economics mogelijk een relatief grote invloed kunnen hebben op (het risico op het ontstaan van) knelpunten in het deelnet Zuid-Holland.

Wij verzoeken u om in het definitieve investeringsplan te analyseren wat de gevolgen zouden zijn van een scenario waarin rekening wordt gehouden met de verwachte toename van de elektriciteitsvraag van de industrie (zoals hierboven beschreven) en waarin een deel van het opgestelde gasvermogen in Zuid-Holland uit productie wordt genomen als gevolg van de hierboven beschreven elementen (hogere CO<sub>2</sub>-prijzen, hogere gasprijzen, meer aanbod van hernieuwbare energie), en waar nodig te herprioriteren op basis van gesignaleerde knelpunten die uit deze analyse voortvloeien.

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	5.3.8
Betreft tekst:	“verplaatsen klantaansluiting van uitloper Merseyweg in 2028 voor een basisontwerp”
Zienswijze:	<p>Air Liquide heeft een bestaande aansluiting op het Merseyweg station. Op dit moment is deze site een netto producent van elektriciteit dankzij het opereren van meerdere WKK's. Naarmate gas- en CO<sub>2</sub>-prijzen stijgen en er meer aanbod komt van hernieuwbare energie komen elektrificatie-opties in beeld. In dat geval zal er netto aanzienlijk meer stroom van het net afgenomen moeten worden. Op dit moment bestaan er reeds beperkingen op dit station. Het verzoek aan TenneT is om de risico inschatting van het Merseyweg station te herevalueren aan de hand van een sensitiviteit op de CO<sub>2</sub> prijzen, de gasprijzen en het verwachte aanbod van hernieuwbare energie om mede op basis daarvan tot een herprioritering te komen.</p> <p>Los daarvan is het ons niet duidelijk wat TenneT exact bedoelt met “Verplaatsen klantaansluiting van uitloper Merseyweg” en in welke mate de voorziene knelpunten op dat station daarmee opgelost worden. We verzoeken u om dit te verduidelijken.</p>

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	





# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Yara Sluiskil B.V.

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener: ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



MIEK, een belangrijk element in het CES van het Zeeuwse industriecluster. De opname van de MIEK projecten in het investeringsplan laat ook toe om de toezichthouder ACM er tijdig op te attenderen dat in het kader van de energietransitie omvangrijke projecten en grote investeringen noodzakelijk zijn.

Hoofdstuk:	1
Paragraaf:	1.6
Betreft tekst:	<p>Desondanks overschrijdt de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptie-capaciteit van de organisatie. Niet alles kan tegelijk. Er moeten - voor zover netbeheerders daar wettelijk de ruimte voor hebben - prioriteiten worden gesteld. Omdat bij een dergelijke prioritering al snel sprake is van keuzes tussen maatschappelijke belangen, zijn het rijk en de regionale overheden met de netbeheerders in overleg om op landelijk en regionaal niveau een structuur voor programmering en prioritering te ontwikkelen. Dat overleg biedt veel perspectief, maar de urgentie voor prioritering is al actueel. Daarom is TenneT in het najaar van 2021 gestart met een herprioritering van de portfolio op basis van het IP2020.</p> <p>In overleg met de regionale netbeheerders en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat onderzoekt TenneT welke prioriteiten - binnen de bestaande kaders - de grootste maatschappelijke meerwaarde creëren</p>
Zienswijze:	<p>In het ontwerpplan beschrijft TenneT veelvuldig de noodzaak om prioritering toe te passen in het portfolio van de capaciteitsuitbreidingen omdat er tekorten zijn op de arbeidsmarkt als druk op TenneT om aansluitingen te realiseren. TenneT erkent hier dat een tekort aan capaciteitsuitbreidingen zal bestaan gedurende de tijdsspanne van het IP en geeft aan dat zij daardoor keuzes zal moeten gaan maken welke projecten zij als eerste op gaat pakken. Hiervoor moet een prioritering ingevoerd gaan worden die binnen het huidige wettelijk kader past en TenneT geeft aan dat zij hierover in gesprek is met de RNB's het ministerie van EZK en de ACM om tot de grootste maatschappelijke meerwaarde te komen. Yara Sluiskil begrijpt dat de energietransitie tot prioritering dwingt, maar dringt erop aan dat bij deze prioritering het verwachte CO<sub>2</sub> reductie effect als criterium wordt gehanteerd. Bij een tekort aan middelen is het van belang dat de middelen worden ingezet voor projecten die in het CES zijn geïdentificeerd als projecten met een hoog CO<sub>2</sub> reductiepotentieel en als gevolg daarvan in het MIEK zijn opgenomen. Hierbij wordt specifiek verwezen naar de 380 kV ontsluiting voor Zeeuws Vlaanderen.</p>



# Formulier indienen zienswijze ontwerp investeringsplan

De ontwerp investeringsplannen van TenneT worden gedurende een periode van vier weken openbaar geconsulteerd. Middels dit formulier kunt u tot en met 29 november 2021 uw zienswijze op deze investeringsplannen indienen. Hieronder kunt u aangeven op welk van de beide ontwerp investeringsplannen u reageert.

Als u op beide plannen wilt reageren, vragen wij u om voor beide reacties een apart exemplaar van dit formulier te gebruiken. Ingevulde formulieren kunt u mailen aan [servicecenter@tennet.eu](mailto:servicecenter@tennet.eu). Alleen volledig ingevulde zienswijzen worden in behandeling genomen.

Ingediende zienswijzen en de reactie van TenneT daarop worden rond 1 januari 2022 gepubliceerd, samen met de versie van de ontwerp investeringsplannen die aan de ACM en – voor wat betreft het Ontwerp investeringsplan Net op land – aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat worden aangeboden. Een zienswijze waarvan door de indiener – hieronder - is aangegeven dat de identiteit van de indiener niet openbaar mag worden gemaakt, wordt anoniem gepubliceerd.

## 1. Gegevens indiener

Organisatie: Vereniging Energie Milieu en Water

Voornaam:

Achternaam:

E-mailadres:

Openbaar maken identiteit indiener:  ja

*Óók wanneer de indiener een organisatie is, vragen wij de voornaam, achternaam en e-mailadres van een (contact-)persoon om zo nodig contact te kunnen opnemen om verduidelijking van de zienswijze te vragen.*



## 2. Zienswijze investeringsplan

Deze zienswijze heeft betrekking op het Ontwerp investeringsplan: **X Net op land**  
(Graag een X vermelden bij wat van toepassing is) **.. Net op zee**

### Zienswijze:

Geachte heer, mevrouw,

VEMW heeft met belangstelling kennis genomen van het “ontwerp investeringsplan Net op land 2022-2032” (verder: het ontwerpplan) dat u conform artikel 21 Elektriciteitswet heeft opgesteld en ter consultatie voorgelegd aan de netgebruikers. VEMW, als vertegenwoordiger van de zakelijke grootverbruikers Elektriciteit maakt graag gebruik van de gelegenheid om te reageren en haar zienswijze te geven op het genoemde ontwerpplan.

De energietransitie vergt grote uitbreidingen aan netcapaciteit van de netbeheerders. De afgelopen jaren is door het stijgend aantal gebieden met congestie gebleken dat netbeheerders moeite hebben met het op tijd aansluiten van netgebruikers en het leveren van genoeg transportcapaciteit. Het ontwerpplan van TenneT moet een cruciale stap zijn voor het reduceren van het aantal knelpunten, zodat de duurzaamheidsdoelstellingen behaald kunnen worden. Het is de taak van de netbeheerders om duidelijk te maken wat de omvang van de infrastructuuropgave is, welke benodigde fondsen nodig zijn om deze te realiseren en welke investeringen de netbeheerder komende jaren te doen.

Sinds het vorige ontwerpplan zijn er grote stappen gezet door de netbeheerders om tot overzichtelijkere, duidelijkere en beter vergelijkbare ontwerpplannen te komen. Om dit te bereiken zijn een gezamenlijke structuur en scenario's opgesteld. Dit vergroot de begrijpelijkheid van de verschillende IPs en maakt deze leesbaarder. VEMW waardeert dat de drie scenario's door TenneT uitgewerkt zijn en dat met deze data door alle RNB's is gerekend om tot consistente ontwerpplannen te komen. Toch wil VEMW 6 belangrijke punten aanstippen die cruciaal zijn voor de uitkomst van het ontwerpplan, het begrip en de gevolgen van het ontwerpplan van TenneT en vervolgens nog enkele inhoudelijke punten aanstippen. De 6 algemene punten zijn aangaande:

1. De scenario's en de aannames in deze scenario's
2. De transparantie in de methodieken
3. De transparantie in de knelpunten
4. De functionaliteitsinvesteringen voor invoering congestiemanagement en AMvB N-1
5. Prioritering van de investeringen
6. Vormgeving en presentatie van de resultaten

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	-
Betreft tekst:	-
Zienswijze:	<p>In het ontwerp investeringsplan (hierna: ontwerpplan) gaat TenneT uit van 3 scenario's: het Klimaatakkoord (KA), Internationale Ambitie (IA) en Nationale Drijfveer (ND). Het belangrijkste bij het ontwikkelen van scenario's is dat zij divers zijn en op verschillende manieren de juiste doelstellingen proberen te bereiken. Bij de doelstellingen in het ontwerpplan is dit helaas niet het geval. Het scenario KA met de doelstelling 49 % CO<sub>2</sub>-reductie maar ook de doelstellingen in het IA en ND scenario van "meer dan 49 % CO<sub>2</sub>-reductie" halen waarschijnlijk de EU doelstellingen van 55 % CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 niet. Dit is problematisch omdat, met het aannemen van de Europese klimaatwet, het behalen van 55 % CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 een verplichting is geworden en het jaar 2030 op de tijdlijn valt van dit ontwerpplan. De gevolgen van een te lage doelstelling is dat de verduurzamingsopgave zowel aan productie als consumptiekant onderschat worden waardoor veel knelpunten in het elektriciteitsnet gemist worden en de benodigde investeringsopgave onderschat wordt.</p> <p>De oorsprong van de verkeerde doelstellingen is de vroege stop met input van marktdata in het rekenmodel. Volgens het ontwerpplan wordt data meegenomen tot 1 maart 2021, 8 maanden voor publicatie van het ontwerpplan. Dit is naar onze mening een te lange termijn omdat dit jaar heeft laten zien met <i>De Europese Klimaatwet, het Fit For 55 pakket, Stuurgroep Extra Opgave, Routekaart Elektrificatie, de CO<sub>2</sub>-heffing, het uitbreiden van de SDE++ fondsen, de CESsen en het vergroten van de cap op CCS</i> dat de informatiestroom groot is en beleid als onderdeel van de energietransitie snel gevormd kan worden. Volgens de elektriciteitswet heeft de netbeheerder de verplichting "de ontwikkelingen in de energiemarkt en andere ontwikkelingen die van invloed zijn op de inrichting van het net of gastransportnet en een analyse van de ontwikkelingen in de vorm van scenario's" te beschrijven. In de wet is geen uiterlijke deadline van input gegeven. De deadline van input van voortgang en realisatie van investeringen is 6 maanden welke, ook toegepast op de marktonwikkeling, voor input van beleid tot inclusie van belangrijke documenten zoals Stuurgroep Extra Opgave en eventueel de Europese Klimaatwet had geleid. Het niet meenemen van deze documenten leidt tot een achterstand in marktdata, wat leidt tot een achterstand in investeringen. Daarom adviseert VEMW aan TenneT om deze documenten ook mee te nemen in haar ontwerpplan zodat de netbeheerders niet achterlopen voordat de race begonnen is. VEMW heeft er begrip voor dat er tijd nodig is voor analyse en dat daarom een deadline gehanteerd moet worden voor het meenemen van gepubliceerde gegevens. Echter, dat laat onverlet dat veel van de relevante ontwikkelingen reeds</p>

enige tijd in beeld waren en dat hier wel degelijk rekening mee gehouden had kunnen worden.

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	
Betreft tekst:	De aannames die gemaakt worden
Zienswijze:	<p>Gezien de scenario's zo centraal staan wil VEMW graag reageren op de aannames die gedaan worden in de verschillende scenario's.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Geen enkel scenario houdt rekening met de 10 GW extra wind op zee boven op de 11 GW afgesproken in het klimaatakkoord, zoals voorgesteld door de Stuurgroep Extra Opgave en de Routekaart Elektrificatie. De aanlanding en distributie van deze stroom zal zeker impact hebben op de netwerken en zou meegerekend moeten worden in op zijn minst 1 scenario.</li><li>2. Voor de brandstof- en CO<sub>2</sub>-prijzen is alleen rekening gehouden met de waardes die gebruikt zijn in het TYNDP2020. Het is goed dat gekeken wordt naar consistentie in de aannames, maar Nederlands beleid kan anders zijn dan EU beleid en tot andere prijzen leiden. De CO<sub>2</sub>-heffing wordt bijvoorbeeld niet meegenomen, wat tot meer verduurzaming in de industrie leidt. Onderschatting heeft tot gevolg dat er meer elektriciteitsproductie en -consumptie moet worden aangesloten dan verwacht en dit zal tot meer knelpunten leiden.</li><li>3. Gezien er in het IA en ND scenario uitgegaan wordt van 1,4 GW aan H<sub>2</sub>-centrales is het ook van belang dat de prijs van H<sub>2</sub> wordt meegenomen. Hieruit volgt de vraag: Welke prijs voor H<sub>2</sub> wordt in het verslag gebruikt? Als verwacht wordt dat deze hoog is zal dit grote impact hebben op de marktanalyse.</li><li>4. Europese landen worden gemodelleerd zonder interne transportbeperkingen. Dit betekent dat elektriciteit vanuit Griekenland, als interconnectorcapaciteit beschikbaar is, zonder problemen naar Nederland kan worden getransporteerd. Dit is niet de werkelijke situatie. Het overwaarden van gebruik van interconnectorcapaciteit kan leiden tot onderschatting van congestie in de grensregio's. Hoe groot is de uitwerking van deze aanname op de resultaten en verhindert deze aanname het ontstaan van knelpunten?</li><li>5. In het model wordt niet uitgegaan van vergroting van de interconnectorcapaciteit. Sinds kort is verplicht dat 70 % van de interconnectorcapaciteit beschikbaar moet zijn voor de markt. TenneT geeft aan dat ze dit kan realiseren zonder investeringen te doen in het vergroten van transportcapaciteit, het bouwen van nieuwe interconnectoren of andere netgerelateerde investeringen. Dit lijkt ons zeer onwaarschijnlijk gezien de kabels nu ook voor balancering gebruikt worden. Daarnaast geeft de Duitse Netzentwicklungsplan aan dat er een verbinding Emden/Ost – Eemshaven</li></ol>

wordt aangelegd. Deze kabel heeft een verwachte IBN in 2035 wat buiten de scope van dit ontwerpplan ligt, maar er zullen binnen de tijdsspannen wel al kosten in dit IP gemaakt worden. Graag zien wij in de eindversie van het ontwerpplan deze interconnector terug.

Hoofdstuk:	1.6
Paragraaf:	6
Betreft tekst:	<p>Desondanks overschrijdt de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptie-capaciteit van de organisatie. Niet alles kan tegelijk. Er moeten - voor zover netbeheerders daar wettelijk de ruimte voor hebben - prioriteiten worden gesteld. Omdat bij een dergelijke prioritering al snel sprake is van keuzes tussen maatschappelijke belangen, zijn het rijk en de regionale overheden met de netbeheerders in overleg om op landelijk en regionaal niveau een structuur voor programmering en prioritering te ontwikkelen. Dat overleg biedt veel perspectief, maar de urgentie voor prioritering is al actueel. Daarom is TenneT in het najaar van 2021 gestart met een herprioritering van de portfolio op basis van het IP2020.</p> <p>In overleg met de regionale netbeheerders en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat onderzoekt TenneT welke prioriteiten - binnen de bestaande kaders - de grootste maatschappelijke meerwaarde creëren</p>
Zienswijze:	<p>In het ontwerpplan beschrijft TenneT veelvuldig de noodzaak om prioritering toe te passen in het portfolio van de capaciteitsuitbreidingen omdat er tekorten zijn op de arbeidsmarkt waardoor TenneT beperkt wordt om capaciteitsuitbreidingen te realiseren. TenneT erkent hier dat een tekort aan capaciteitsuitbreidingen zal ontstaan gedurende de tijdsspanne van het IP en geeft aan dat zij daardoor keuzes zal moeten gaan maken welke projecten zij als eerste op gaat pakken. Hiervoor moet een prioritering ingevoerd worden die binnen het huidige wettelijk kader past en TenneT geeft aan dat zij hierover in gesprek is met de RNB's, het ministerie van EZK en de ACM om tot de grootste maatschappelijke meerwaarde te komen. VEMW begrijpt dat de energietransitie soms tot prioritering dwingt maar heeft geen enkel begrip voor het feit dat de elektriciteitsverbruikers niet bij deze afweging betrokken worden. Om de grootste maatschappelijke meerwaarde te bepalen dienen de aangeslotenen op het net, om wiens meerwaarde het gaat, betrokken te worden. In het advies van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie zijn hiervoor concrete voorstellen gedaan.</p>

Hoofdstuk:	3 Methodiek + 4 ontwikkeling en scenario's
Paragraaf:	-
Betreft tekst:	-



Zienswijze:	De methodiek om tot de scenario's en tot de uiteindelijke knelpunten te komen is naar mening van VEMW niet transparant. Input wordt door de netbeheerders vanuit documenten, aanvragen tot transport en bij stakeholders opgehaald, maar hoe dit tot de scenario's leidt is voor de betrokken partijen, zoals VEMW en haar leden, onduidelijk. De vragen die bij VEMW ontstaan hebben te maken met de weging van deze verschillende informatiestromingen en hoe met deze gerekend worden. Dit maakt het voor de betrokken stakeholders moeilijk om TenneT op fundamentele fouten in haar investeringsplannen te wijzen.
-------------	---

Hoofdstuk:	5
Paragraaf:	2 en verder
Betreft tekst:	Transparantie in netwerk en knelpunten en Kwaliteitspuntenanalyse 110 %
Zienswijze:	<p>Het ontwerpplan geeft de knelpunten aan die uit de assessment kwamen via de eerder genoemde methodiek van TenneT. VEMW is van mening dat deze assessment niet transparant is omdat alleen de knelpunten genoemd worden waarin geïnvesteerd gaat worden en die naar voren komen uit de capaciteitsknelpuntenanalyse. Door de combinatie van deze twee beperkingen ontstaat een incompleet beeld van de resultaten van de analyse. Daarnaast worden de jaarlijkse totale investeringen en investeringen in losse projecten door TenneT alleen weergegeven door middel van staafdiagrammen. Zonder getallen, desnoods door middel van schattingen verkregen, wordt het voor stakeholders moeilijk gemaakt om inzage te krijgen in de totale investeringsopgaven van TenneT en in de doelmatigheid van de kosten die gemaakt worden.</p> <p>VEMW raadt daarom het volgende aan:</p> <p>In hoofdstuk 5 wordt een analyse gegeven van de knelpunten waarin geïnvesteerd gaat worden, zoals momenteel gedaan wordt, maar er wordt een bijlage toegevoegd waarin een tabel staat met de volgende informatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle stations/verbindingen. Niet alleen de stations met een capaciteitstekort</li> <li>• Het ID van dit component</li> <li>• De spanning van dit deel van het netwerk</li> <li>• Type (invoeding/afname)</li> <li>• Locatie</li> <li>• Huidige capaciteit</li> <li>• De voorspellingen uit de scenario's of er een capaciteitstekort wordt bereikt</li> <li>• Het capaciteitstekort</li> <li>• Wanneer het capaciteitstekort verwacht wordt en hoe groot deze verwacht worden te zijn in 2031 of later.</li> <li>• De maatregel die genomen wordt, als deze gedaan wordt, inclusief de additionele capaciteit</li> <li>• De grootte van de kosten van de investering (kan een schatting zijn op basis van eerdere ervaringen)</li> <li>• De verwachte IBN data</li> </ul>

- Eventuele afhankelijkheden van andere projecten, met name als deze van een andere netbeheerder zijn
- Het congestiegebied waar het onderdeel van is.
- Een alternatief als deze investering niet toereikend blijkt te zijn

Daarnaast heeft VEMW twijfels bij de capaciteitsknelpuntenanalyse. De huidige analyse geeft, vanwege de onzekerheid in de scenario's, een punt weer als knelpunt als er een overschrijding is van 110 % in de steekjaren 2025 en 2030. Deze redenering schort op twee punten. Het eerste is dat een knelpunt bij 100 % al ontstaat. Dus als het scenario klopt loopt de inschatting achter. Het tweede is dat de onzekerheid twee kanten op werkt. Een punt dat tot 91 % belast wordt kan met een onzekerheid van 10 % nog steeds een capaciteitsknelpunt worden. Hierdoor leidt dit systematisch tot onderschatting van capaciteitsknelpunten. Vooral in combinatie met de gekozen scenario's.

Hoofdstuk:	8
Paragraaf:	-
Betreft tekst:	-
Zienswijze:	In de voorafgaande gesprekken met de netbeheerders werd vaak aangegeven dat voor het uitvoeren van congestiemanagement of de toepassing van de AMvB N-1 het noodzakelijk is om sensoren in de netten in te voegen of andere functionaliteitsinvesteringen te maken. Deze investeringen worden niet vermeld in hoofdstuk 8 en het is onduidelijk of deze investeringen gedaan worden en, indien dit het geval is, op welke wijze de kosten gealloceerd worden. Graag zou VEMW meer transparantie willen zien op het gebied van functionaliteitsinvesteringen en willen weten of en waar deze investeringen gedaan worden.

Hoofdstuk:	
Paragraaf:	
Betreft tekst:	
Zienswijze:	Voor de energieverbruikers zijn de investeringsplannen van grote waarde omdat ze inzage geven in de investeringen die de netbeheerders de komende jaren gaan doen. Deze kosten zijn voor de verbruikers van grote waarde omdat, wanneer ze doelmatig zijn, op termijn vertaald worden in hogere nettarieven. De investeringen die de netbeheerders publiceren tellen op tot vele miljarden, maar voor verbruikers van elektriciteit en gas is het onduidelijk tot welke tariefwijzigingen deze investeringen gaan leiden. Inzage in indicatieve toekomstige nettarieven, tot 10 jaar vooruit, geven verbruikers van energie de noodzakelijke kennis om uit te rekenen of elektrificatie of uitbreidingsopties de juiste keuze zijn. Onverwacht hoge of lage nettarieven kunnen van grote invloed zijn welke verduurzamings- of elektrificatie optie het meest rendabel is. Daarom vraagt VEMW aan de netbeheerders of zij in het ontwerpplan of in een ander medium indicatieve nettarieven kunnen uitrekenen en deze met de netgebruikers kunnen delen.

Hoofdstuk:	Hele tekst
Paragraaf:	Hele tekst
Betreft tekst:	Hele tekst
Zienswijze:	Met het lezen van de verschillende ontwerpplannen van de RNBs en de TSO's is duidelijk geworden dat er grote stappen zijn gezet om ze inhoudelijk meer overeen te laten komen. De scenario's zijn inhoudelijk op elkaar afgestemd en de structuur van de verschillende netbeheerders volgt consistent dezelfde lijn. Tussen de vormgeving en inhoud van de verschillende netbeheerders bestaat nog een groot verschil in kwaliteit. Zoals eerder vermeld is TenneT een van de minder transparante netbeheerders en om de kwaliteit te verbeteren hebben wij een best practices document opgezet waarin de meest informatieve manieren van informatie verstrekking vanuit de netbeheerders gecombineerd wordt. Wanneer dit overgenomen wordt kan de informatievoorziening vanuit de netbeheerders beter <b>beoordeeld</b> worden en beter <b>gebruikt</b> worden. Deze is meegezonden als <b>bijlage 1</b> .

Naast de zes algemene punten wil VEMW enkele punten aandragen die op specifieke onderdelen van het ontwerpplan ingaan.

Hoofdstuk:	1.6
Paragraaf:	4
Betreft tekst:	Om deze uitdagingen het hoofd te kunnen bieden, zet TenneT ook volop in op innovaties om het bestaande net intensiever te benutten en uitbreidingen te voorkomen, zoals het inzetten van de vluchtstrook van het hoogspanningsnet. Ook participeert TenneT actief in nieuwe ontwikkelingen zoals opslag en de inzet van waterstof, die nog aan het begin van de ontwikkeling staan.
Zienswijze:	TenneT geeft aan dat zij actief bezig is met innovaties en training van nieuw personeel. Hier zullen ongetwijfeld investeringen voor gemaakt moeten worden welke niet teruggevonden kunnen worden in het hoofdstuk netgerelateerde investeringen. Wij vroegen ons af op welke schaal en hoe TenneT innoveert en of dit toegevoegd kan worden in een hoofdstuk 8.4 overige functionaliteitsuitbreidingen.

Hoofdstuk:	1.6
Paragraaf:	6
Betreft tekst:	Desondanks overschrijdt de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptie-capaciteit van de organisatie. Niet alles kan tegelijk. Er moeten - voor zover

	<p>netbeheerders daar wettelijk de ruimte voor hebben - prioriteiten worden gesteld. Omdat bij een dergelijke prioritering al snel sprake is van keuzes tussen maatschappelijke belangen, zijn het rijk en de regionale overheden met de netbeheerders in overleg om op landelijk en regionaal niveau een structuur voor programmering en prioritering te ontwikkelen. Dat overleg biedt veel perspectief, maar de urgentie voor prioritering is al actueel. Daarom is TenneT in het najaar van 2021 gestart met een herprioritering van de portfolio op basis van het IP2020.</p> <p>In overleg met de regionale netbeheerders en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat onderzoekt TenneT welke prioriteiten - binnen de bestaande kaders - de grootste maatschappelijke meerwaarde creëren</p>
Zienswijze:	<p>TenneT constateert dat tekorten aan personeel leiden tot het achterblijven van investeringen door de netbeheerder. In het verleden hebben de netbeheerders vaak aangegeven dat tekorten aan kapitaal ook tot belemmering van de energietransitie zal leiden. VEMW heeft dit niet in het ontwerpplan terug zien komen. Heeft TenneT dit probleem ondertussen opgelost?</p>

Hoofdstuk:	3.3
Paragraaf:	Stap 2.3 laatste paragraaf
Betreft tekst:	<p>De toetsing aan het railcriterium, het n-2 criterium voor railsystemen en de kortsluitvastheid is alleen voor het scenario 'Klimaatakkoord' uitgevoerd, aangezien dit het enige scenario is waarvan in alle steekjaren volledige informatie beschikbaar is. Dit is in lijn met IP2020.</p>
Zienswijze:	<p>Wat zijn naar verwachting de gevolgen voor het niet meenemen van het n-2 criterium voor railsystemen voor het aantal knelpunten in de scenario's IA en ND? Vergroot het toepassen van de toetsing het totaal aantal knelpunten?</p>

Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	-
Betreft tekst:	De scenario's
Zienswijze:	<p>Wij vragen ons af hoe rekening wordt gehouden met het energiegebruik en de aansluit aanvragen van nieuwe energiegebruikers? Het is onduidelijk hoe zij onderdeel zijn van deze scenario's.</p>
Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	3 Bronnen
Betreft tekst:	14 Grootverbruikers Vraagprognose grootgebruikers

Zienswijze:	De scenario's zijn gebaseerd op verscheidene bronnen waaronder de vraagprognoses van grootgebruikers. Verscheidene leden van VEMW geven aan niet benaderd te zijn over hun verduurzamings- of uitbreidingsplannen, of dat het onbekend is dat dit in verband met de investeringsplannen gebeurd is. Daarom zijn wij benieuwd of en hoe alle grootgebruikers zijn benaderd, of hier een methodiek voor is, hoe deze methodiek er uit ziet en op welke manier hun input is meegenomen in de ontwikkeling van de scenario's en dus bij het vaststellen van de knelpunten.
Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	1
Betreft tekst:	Deze scenario's schetsen een beeld voor het jaar 2030 dat op een logisch pad ligt naar de doelstellingen voor een klimaatneutraal energiesysteem in 2050, zoals voorgesteld in de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 (II3050) die op 28 april 2021 door de gezamenlijke netbeheerders aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat is aangeboden.
Zienswijze:	VEMW heeft een vraag over de scenario keuze: In het II3050 worden 4 scenario's uitgewerkt. In het ontwerpplan worden er 2 uitgewerkt op basis van II3050 en een scenario Klimaatakkoord. Waarom is voor deze 2 scenario's gekozen? Daarnaast is het Klimaatakkoord afgesproken in 2019 en wordt er hard gewerkt deze doelstellingen te halen: Waarom wordt in het IA ambitie uitgegaan van allemaal doelstellingen die lager zijn dan in het Klimaatakkoord scenario?
Hoofdstuk:	4
Paragraaf:	Figuur 4.10
Betreft tekst:	
Zienswijze:	TenneT geeft in de figuur een combinatie weer van opwekinstallaties met methaan en waterstof. Graag zouden wij hier een onderscheid in zien.  Daarnaast zouden er 2 grafieken toegevoegd moeten worden met de verwachte CO <sub>2</sub> uitstoot per scenario per jaar, zodat hieruit opgemaakt kan worden of de CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen volgens het scenario gehaald worden. Daarnaast zou een grafiek met de CO <sub>2</sub> -uitstoot per KWh inzage geven in de CO <sub>2</sub> -reductie in het elektriciteitssysteem en dus de vorderingen in de productie van CO <sub>2</sub> -vrije stroom en het gebruik van CO <sub>2</sub> -vrije flex.
Hoofdstuk:	7.1
Paragraaf:	

Betreft tekst:	Figuur 7.1
Zienswijze:	Uit de figuur blijkt dat het investeringsvolume van de vervangingsinvesteringen achterblijven ten opzichte van de schattingen in het IP2020. Wij vragen ons af waardoor deze investeringen achterblijven en of dit ten koste gaat van de betrouwbaarheid van het net.

Hoofdstuk:	7.2
Paragraaf:	2
Betreft tekst:	De meeste componenten die als toestand in de Health Index de kleuren rood en paars hebben, zijn gekoppeld aan een knelpunt.
Zienswijze:	De netbeheerder geeft aan dat de meeste componenten die rood en paars kleuren gekoppeld zijn aan een knelpunt. De rode kleur geeft een matige en de paarse een onvoldoende conditie weer. VEMW vraagt zich af of de paarse kleur per definitie aan een knelpunt gekoppeld moet worden gezien deze componenten niet aan de eisen van de netbeheerder voldoen. Daarnaast is VEMW benieuwd hoe het kan dat zo een groot percentage van de onderdelen als "onvoldoende" wordt bestempeld en of hierdoor de leveringszekerheid in gevaar kan komen. Daarom is VEMW benieuwd hoe TenneT ervoor gaat zorgen dat een kleiner aandeel van de netonderdelen in een volgend IP onvoldoende scoort.

Hoofdstuk:	7.2
Paragraaf:	Figuur 7.2, 7.3 en misschien ook de vervangingsinvesteringen in 7.3
Betreft tekst:	-
Zienswijze:	Volgens de elektriciteitswet Artikel 2.1 1 a: dient de netbeheerder <i>de voortgang en realisatie van geplande investeringen over een periode van twee jaren, geactualiseerd tot zes maanden voor de voorlegging ter consultatie van het investeringsplan</i> . De stakeholders moeten op de consultatie reageren op basis van de data die ons is voorgelegd en wij moeten er van uitgaan dat op basis van dezelfde informatie de netinvesteringen gedaan worden. VEMW gaat er dus van uit dat dit per ongeluk in Figuur 7.2 en 7.3 per 1 Maart in plaats van 1 Mei gedaan is. Daarom verzoeken wij TenneT om de data in figuur 7.2 en 7.3 te actualiseren tot 1 Mei zodat deze aan de wettelijke eis voldoen.

Hoofdstuk:	5.3.5
------------	-------

---

Paragraaf:	Tabel 5.15
Betreft tekst:	Eindhoven-Oost - Maarheeze 150 kV, uitbreiding transport- capaciteit
Zienswijze:	In de tekst wordt aangegeven dat de lijn Eindhoven-Oost Maarheeze in 2029 wordt uitgebreid. In overleg tussen een lidbedrijf en TenneT is aangegeven door TenneT dat deze investering in 2027 al in bedrijf zou worden genomen. Waar komt de discrepantie tussen deze 2 jaartallen vandaan?

---



## Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031

29 november 2021



Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

## Inhoud

Inleiding .....	3
Leeswijzer .....	3
Belangrijkste verbeterpunten .....	4
1. Scenario's .....	6
2. Methode .....	7
3. Totale investeringsbehoefte en wijze van prioritering .....	8
4. Slimmer gebruiken van het net .....	10
5. Laagspanningsnetten .....	12
6. Interconnecties en 70% .....	12
7. Innovaties .....	13
8. Proces .....	13
Bijlage 1 – Best practices .....	15
Bijlage 2 – Reacties per netbeheerder specifiek .....	27

## Inleiding

Het gebrek aan netcapaciteit is de grootste uitdaging voor het slagen van de energietransitie. Elke nieuwe studie (zie onder meer Stuurgroep Extra Opgave en Routekaart Elektrificatie) laat een sterk stijgende vraag naar elektriciteit zien. De netbeheerders hebben de afgelopen jaren een achterstand opgelopen met het realiseren van netuitbreiding en netverzwaring. Niet alleen kunnen veel duurzame productiemiddelen niet worden aangesloten, ook is aansluiting van nieuwe verbruikers of uitbreiding van de gevraagde transportcapaciteit bij bestaande verbruikers in grote delen van het net problematisch. De energietransitie vraagt een sterke groei van duurzame productie, maar ook van verbruik, omdat elektrificatie belangrijk is om andere energiesectoren te verduurzamen. De netbeheerders dienen dit te faciliteren en hebben de wettelijke taak te voorzien in de transportbehoefte die door de markt wordt gevraagd.

De concept investeringsplannen 2022-2031 die de netbeheerders hebben gepubliceerd zijn van cruciaal belang, omdat zij de basis vormen voor de benodigde netverzwaringen en -uitbreidingen, waarbij ook nog veel vervangingsinvesteringen noodzakelijk zijn. De investeringsplannen moeten de omvang van de uitdaging inzichtelijk maken en duidelijk maken welke investeringen nodig zijn.

De brancheorganisaties Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar verwelkomen de mogelijkheid om een zienswijze op de concept investeringsplannen in te dienen. Met deze gezamenlijke zienswijze als reactie op alle concept investeringsplannen tegelijk, willen wij onderstrepen dat de grootste uitdaging van de energietransitie, een grote gezamenlijke inspanning vraagt van de netbeheerders met betrokkenheid van vele stakeholders.

Wij beperken ons in deze gezamenlijke zienswijze tot de investeringen in de elektriciteitsnetten op land. Energie-Nederland heeft voor wat betreft het concept Investeringsplan van GTS nog een separate reactie opgesteld, evenals NWEA voor het concept Investeringsplan net op zee.

## Leeswijzer

Wij starten deze zienswijze met een opsomming van de belangrijkste door ons geïdentificeerde verbeterpunten, die ofwel gelden voor alle investeringsplannen ofwel betrekking hebben op het landelijke hoogspanningsnet. In de hoofdstukken daarna gaan wij dieper in op deze verbeterpunten. In bijlage 1 geven wij weer welke onderdelen in de individuele investeringsplannen wij graag terugzien in alle investeringsplannen in de volgende ronde. Tenslotte gaan wij in bijlage 2 nog in op specifieke onderdelen van de individuele investeringsplannen per netbeheerder.

## Belangrijkste verbeterpunten

### 1. Scenario's

- Baseer de investeringsplannen op relevante scenario's voor vraag en aanbod, die daadwerkelijk de hoeken van het speelveld opzoeken, en die in lijn liggen met de actuele Europese ambities (zoals FitFor55) en nationale ambities.

### 2. Methode

- Vorm de huidige methode om tot een methode waarmee de gebruikte scenario's en klantaanvragen inzichtelijk omgezet worden in een waarschijnlijkheidscurve van de transportbehoefte en de knelpunten over de tijd. Plan investeringen zodanig dat de waarschijnlijkheid van knelpunten gereduceerd wordt tot een acceptabel niveau.
- Laat zien hoe bij het bepalen van knelpunten onderscheid wordt gemaakt tussen fysieke en contractuele aansluitvermogens.
- Zorg voor adequate afstemming tussen de investeringsplannen van de landelijke hoogspanningsnetbeheerder en de regionale netbeheerders

### 3. Totale investeringsbehoefte en wijze van prioritering

- Vertaal de totale transportbehoefte naar de daarvoor benodigde, wettelijk vereiste investeringen in de infrastructuur. Dus het totale projectportfolio met alle noodzakelijke plannen en kosten, ongeacht haalbaarheid.
- Laat zien welke resources nodig zijn om aan de totale transportbehoefte te voldoen.
- Als netbeheerders menen dat het niet realistisch om aan de totale transportbehoefte te voldoen, laat dan zien welke van de noodzakelijke investeringen de netbeheerders niet op tijd kunnen realiseren en waarom niet.
- Geef aan hoe de betreffende oorzaken om niet te kunnen realiseren worden aangepakt.
- Maak inzichtelijk hoe de toepassing van de risicomatrix heeft geleid tot de gemaakte keuzes. Geef ten minste voor een aantal relevante capaciteitsknelpunten aan hoe groot het risico is, in termen van omvang, duur en frequentie van knelpunt, aantal getroffen klanten en met name financiële impact.
- Betrek de netgebruikers bij de afwegingen voor het maken van een prioritering.
- Presenteer de totale benodigde investeringen ook geaggregeerd over alle netbeheerders.

### 4. Slimmer gebruiken van het net

- Geef aan welke consequenties congestiemanagement heeft voor de investeringen.
- Neem alle investeringen op (waaronder meters in het net en de benodigde ICT-systemen) om congestiemanagement effectief te kunnen toepassen.
- Geef inzicht in voor welke knelpunten een verzwaren-tenzij-tender zal worden ingezet of mogelijk zal worden ingezet.
- Geef inzicht in de impact van de AMvB N-1. Welke storingsreserve wordt wel vrijgegeven en welke storingsreserve kan niet, of nog niet, worden vrijgegeven? Als storingsreserve nog niet kan worden vrijgegeven: geef aan waarom deze niet vrijgegeven kan worden en wat eraan wordt gedaan om dit wel zo veel mogelijk uit te rollen.
- Geef inzicht in de impact van het toepassen van cablepooling op de investeringen. In hoeverre wordt aangenomen dat cablepooling zal worden toegepast en hoe kan cablepooling breder worden toegepast?

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

#### **5. Laagspanningsnetten**

- Geef meer inzicht in hoe omgegaan wordt met de uitdagingen en benodigde investeringen voor de laagspanningsnetten.

#### **6. Interconnecties en 70%**

- Neem de verhoging van de interconnectiecapaciteit tussen Duitsland en Nederland op in het Nederlandse investeringsplan van TenneT, net als in het Duitse plan.
- Geef in het investeringsplan van TenneT aan wat de impact is van de 70% regel op capaciteitsknelpunten in Nederland.

#### **7. Innovatie**

- Geef aan hoe netbeheerders de transportcapaciteit kunnen verhogen door rekening te houden met temperatuurafhankelijkheid (dynamic rating). Neem eventuele investeringen daarvoor (bijvoorbeeld in sensoren) mee.
- Geef aan hoe netbeheerders netuitbreiding kunnen versnellen door gebruik te maken van nieuwe concepten zoals N-stations.

#### **8. Proces**

- Betrek stakeholders actief bij de tussentijdse stappen voor de totstandkoming van de investeringsplannen, met name bij het opstellen en doorrekenen van de scenario's.
- Verleng de consultatieperiode naar acht weken.
- Laat in de definitieve investeringsplannen zien wat er met de zienswijzen is gedaan.

## 1. Scenario's

Een positieve ontwikkeling in de investeringsplannen van dit jaar is dat de netbeheerders een onderling afgestemde set van scenario's hebben gebruikt. Wat wij nog graag zouden zien is dat deze gezamenlijk vastgestelde scenario's op één plaats worden gepubliceerd, met daarbij ook de details hoe de regionale netbeheerders dit voor hun eigen gebied hebben ingevuld.

De drie scenario's die de netbeheerders gezamenlijk hebben opgesteld, zouden een "realistische inschatting van de toekomst" (blz. 35, investeringsplan TenneT) bevatten. Eén scenario is gebaseerd op het Nederlandse Klimaatakkoord en twee scenario's zijn afgeleid van de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 (I13050), met een meer of minder internationale ontwikkeling voor Nederland.

Als brancheorganisatie stellen wij de uniforme set aan scenario's zeer op prijs, maar wij hadden bij de ontwikkeling graag in een vroegtijdig stadium betrokken willen worden. Input wordt door de netbeheerders vanuit documenten, aanvragen tot transport en bij stakeholders opgehaald, maar hoe dit tot de scenario's leidt is onduidelijk voor de betrokken partijen. Hoe worden deze verschillende informatiestromingen onderling gewogen en hoe wordt er verder mee gerekend? Dit gebrek aan transparantie maakt het voor de betrokken stakeholders moeilijk om op fundamentele punten en mogelijke fouten in de investeringsplannen te wijzen. Voor een deel van de aspecten, die wel kunnen worden afgeleid uit het investeringsplan, zien wij inhoudelijk forse tekortkomingen die de kwaliteit van de investeringsplannen ondergraven.

De belangrijkste hiervan lichten we hieronder puntsgewijs toe:

- Van het scenario Klimaatakkoord wordt in sommige investeringsplannen geclaimd of gesuggereerd, dat deze voor 49% emissiereductie zorgt. Net als dat het Klimaatakkoord dat conform de doorrekening van het PBL niet haalt, lijkt dat ook voor dit scenario zeer onwaarschijnlijk: hoewel veel details ontbreken zullen er op vlakken die niet raken aan elektriciteit en gas wel heel draconische maatregelen genomen moeten worden om het wel te halen. We onderschrijven dat het scenario Klimaatakkoord vooralsnog als serieus scenario beschouwd moet worden, maar vinden de slecht onderbouwde claim over emissiereductie kwalijk.
- Ook de andere twee scenario's zijn niet in lijn met de ambitie zoals die elders uitgesproken wordt: zo lijkt er weinig rekening te worden gehouden met het advies van de Stuurgroep Extra Opgave. De plannen in ontwikkeling bij de CESEN evenals de plannen van FitFor55 ontbreken volledig. TenneT schrijft uitsluitend (blz. 4, Inleiding): "Naast de nationale ambities zijn afgelopen zomer ook de Europese ambities concreet geworden, die zijn gepresenteerd in de Green Deal. Europa wil in 2030 de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 55 procent terugbrengen."
- Dit maakt dat de scenario's achterblijven bij de plannen: de totale finale vraag van 180 TWh uit het scenario Nationale Drijfveer zal waarschijnlijk bij een 49% doelstelling al overschreden worden, laat staan bij een hogere doelstelling. Wij begrijpen dan ook niet dat deze verhoging – die er reeds geruime tijd aan zat te komen – niet is meegenomen in deze investeringsplannen en pas een plek krijgt in de investeringsplannen vanaf 2024.
- De uit de gegevens af te leiden aannames voor de gemiddelde vollasturen in 2030 voor met name wind (op land en zee) en in mindere mate zon-PV zijn bijzonder laag, zelfs veel lager dan waar bijvoorbeeld het PBL vanuit gaat. Als een realistisch aantal vollasturen aangenomen zou worden heeft dit twee mogelijke effecten:
  1. De finale elektriciteitsvraag uit de scenario's kan afgedekt worden met een lager opgesteld vermogen en er is bovendien minder noodzaak voor opslag. Daar een hogere ambitie op veel fronten wenselijk is, ligt dit echter niet voor de hand.

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

2. Met dezelfde hoeveelheid opgesteld vermogen kan een hogere ambitie voor elektrificatie van de industrie, gebouwde omgeving en mobiliteit ingevuld worden. Hiermee kunnen de scenario's meer in lijn worden gebracht met de plannen uit deze sectoren.

Beide mogelijkheden hebben een forse impact op de scenario's en de belasting van de netinfrastructuur. Als zodanig geven de huidige scenario's een onvoldoende realistisch beeld.

Het is belangrijk om in ieder geval voor de momenteel gehanteerde scenario's uit te gaan van het "worst case" scenario, omdat ons inziens zelfs het scenario nationale drijfveer niet tegemoetkomt aan de benodigde groei van duurzame opwek om de transitiedoelen te behalen. Recent heeft PBL de KEV gepubliceerd waaruit blijkt dat wat betreft verduurzaming nog behoorlijk wat stappen genomen moeten worden. Bovendien heeft het Fit-for-55 pakket de verduurzamingsdoelen behoorlijk aangescherpt.

Alleen uitgaan van de scenario's uit de I13050 kan dan lagere verwachtingen wekken en de benodigde investeringen in netten onderschatten. Duurzame opwek heeft een enorme groei doorgemaakt die de netbeheerders niet hebben zien aankomen, waardoor we momenteel te maken hebben met transportschaarste. We maken ons daarom zorgen over de correctheid en relevantie van de gebruikte scenario's en de daaruit resulterende kwantificering van de verwachte investeringsbehoeftes in de investeringsplannen.

Ten slotte moet worden geborgd dat de resultaten van het Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI) en het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) worden verwerkt in de investeringsplannen.

*Verbeterpunt: baseer de investeringsplannen op relevante scenario's voor vraag en aanbod, die daadwerkelijk de hoeken van het speelveld opzoeken, en die in lijn liggen met de actuele Europese ambities (zoals FitFor55) en nationale ambities.*

## 2. Methode

De scenario's hebben ieder een bepaald gevolg voor de investeringsbehoefte. Van hieruit moeten keuzes gemaakt worden die gelden voor de investeringsplannen, maar de investeringsbehoefte en de gekozen investeringsplannen zijn hierbij niet inzichtelijk onderbouwd. De investeringsplannen beschrijven de gebruikte methode alleen op hoofdlijnen, zonder detailinformatie over aannames, invoergegevens en resultaten.

Wat geheel ontbreekt is een methodologische beschrijving hoe bij de regionale netbeheerders de scenario's, tezamen met klantaanvragen, tot een voorspelling leiden van een groeipad voor de transportbehoefte. Dit is echter cruciaal, om een inschatting te kunnen maken of de klantbehoefte adequaat is meegenomen. Wij zouden graag zien dat de huidige methode – gebaseerd op enkele scenario's – wordt omgevormd naar een probabilistische methode, waarbij de waarschijnlijkheid van het optreden van een knelpunt over de tijd kan worden geïdentificeerd. Op basis hiervan kunnen vervolgens investeringen worden gepland zodanig dat deze waarschijnlijkheid wordt gereduceerd tot een nader te definiëren acceptabel niveau. Als er vervolgens een discrepantie is met de investeringen die ook daadwerkelijk tijdig gerealiseerd kunnen worden, moet dit inzichtelijk gemaakt worden.

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

Interessant zou zijn om te kijken wat ieder scenario aan effecten heeft voor verschillende locaties/onderstations/netdelen om van hieruit het “worst” scenario (in termen van benodigde investeringen) te kiezen. Eventueel kunnen voor bepaalde locaties voor gunstigere scenario’s gekozen worden, mits er een redelijke onderbouwing hiervoor is. Uiteindelijk zal deze aanpak de benodigde investeringsbehoefte realistischer in beeld brengen.

De investeringsplannen geven geen details over de mate waarin knelpunten optreden. Bijvoorbeeld zou voor een aantal karakteristieke knelpunten kunnen worden getoond in welke mate en met welke frequentie onveilige netsituaties optreden.

Een belangrijk onderdeel van de huidige methode is de risicomatrix. Deze wordt slechts globaal beschreven. Helaas wordt door geen enkele netbeheerder het niet kunnen voldoen aan hun wettelijke taak om elektriciteit te transporteren als een risico gezien. In dit verband wijzen wij op de paper “CEER Views on Electricity Distribution Network Development Plans” van 24 november 2021, waarin de Europese toezichthouder wijst op de *value of lost load* (VOLL) als een belangrijke input voor de investeringsplannen.

Tevens constateren wij wederom dat de afstemming tussen de landelijke beheerder van het hoogspanningsnet en de regionale netbeheerders te wensen over laat. Net zoals vorig jaar bepleiten wij dat TenneT en de regionale netbeheerders met een gezamenlijk, samenhangend verhaal komen waaruit voor iedereen duidelijk blijkt waar de knelpunten op gaan treden en hoe de investeringen van alle netbeheerders samen deze oplossen.

*Verbeterpunten:*

- *Vorm de huidige methode om tot een methode waarmee de gebruikte scenario’s en klantaanvragen inzichtelijk omgezet worden in een waarschijnlijkheidscurve van de transportbehoefte en de knelpunten over de tijd. Plan investeringen zodanig dat de waarschijnlijkheid van knelpunten gereduceerd wordt tot een acceptabel niveau.*
- *Laat zien hoe bij het bepalen van knelpunten onderscheid wordt gemaakt tussen fysieke en contractuele aansluitvermogens.*
- *Zorg voor adequate afstemming tussen de investeringsplannen van de landelijke hoogspanningsnetbeheerder en de regionale netbeheerders.*

### **3. Totale investeringsbehoefte en wijze van prioritering**

Het lijkt erop dat de investeringsplannen niet de totale behoefte aan uitbreidingen en vervangingen afdekken die noodzakelijk zouden zijn om aan de transportbehoefte te voldoen die ontstaat op basis van de gekozen scenario’s.

TenneT schrijft:

“Desondanks overschrijdt de omvang van de portfolio momenteel de maximale absorptie-capaciteit van de organisatie.”

Stedin schrijft:

“Onze mogelijkheden zijn echter niet eindeloos, we hebben rekening te houden met de beschikbaarheid van mensen, materiaal, financiële middelen en beschikbare ruimte. Daarom prioriteren we de uitvoering van onze maatregelen.”

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

Deze aanpak wijzen wij af. Als de “maximale absorptie-capaciteit van de organisatie” onvoldoende is, dan dient de absorptie-capaciteit vergroot te worden. Mogelijkheden hoeven ook niet eindeloos te zijn. De netbeheerders hebben de wettelijke taak om te transporteren en zorg te dragen voor voldoende transportcapaciteit om te voldoen aan de behoefte van de markt aan transportcapaciteit. De behoefte aan transportcapaciteit wordt vastgesteld op basis van de gekozen scenario’s. De reeds ingediende of geplande verzoeken voor aansluiting spelen daarbij slechts een ondergeschikte rol. Voor investeringen voor netuitbreiding en vervanging van netcomponenten, geldt geen first-come-first-serve regel. Die geldt alleen voor het realiseren van aansluitingen maar biedt overigens geen ruimte om aansluitingen later te realiseren dan wettelijk voorgeschreven.

Als de netbeheerders menen niet in staat te zijn om de benodigde investeringen uit te voeren die nodig zijn om aan de gewenste transportbehoefte te voldoen, dan moet dat in de investeringsplannen worden opgenomen. In dat geval moet inzichtelijk worden gemaakt waarom de benodigde investeringen niet zouden kunnen worden uitgevoerd en welke aanpak gekozen wordt om deze problemen op te lossen en met wie.

Daarnaast moet inzichtelijk worden gemaakt welke keuzes voorgesteld worden op basis van welke afwegingen en prioriteiten. Geef transparant aan wanneer de verwachting is dat de capaciteit op orde zal zijn en wat er gefaseerd mogelijk zal zijn in de aanloop daarnaartoe.

Stedin laat op bladzijde 55 wel globaal zien in welke mate het investeringsplan niet alle knelpunten kan oplossen:

“Voor capaciteitsknelpunten is ons bedrijfswaardenmodel de basis voor deze prioritering. Hiermee wegen we wat de impact is van het later oplossen van een knelpunt. Voor de risicobeoordeling van capaciteitsknelpunten kijken we naar de frequentie, duur en piek van hoge belastingen. Hierbij wegen we ook hoeveel klanten mogelijk hinder ondervinden van het capaciteitsknelpunt. Kort gezegd vormt een hogere belasting die langer duurt, vaker voorkomt en meer klanten treft, een groter risico. In dat geval prioriteren we onze maatregel hoger.”

Het uitgangspunt van deze aanpak is goed, hoewel de kosten/schade die ontstaat bij klanten in het geval dat een netuitbreiding niet wordt gerealiseerd, niet worden meegenomen. Maar belangrijker is dat deze algemene beschrijving onvoldoende inzicht geeft. Zo geven de investeringsplannen geen inzicht in hoe die prioritering daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. Er is geen informatie over welke projecten zijn afgevallen, waarom deze zijn afgevallen en welke verschillen in risico’s er zijn tussen de verschillende projecten. Daarnaast worden bij het maken van de afweging om te prioriteren de netgebruikers niet betrokken. Dit is wel nodig om de grootste maatschappelijke meerwaarde te bepalen.

Tenslotte dringen wij er op aan dat de totale investeringen ook geaggregeerd over alle netbeheerders worden gepresenteerd.

*Verbeterpunten:*

- *Vertaal de totale transportbehoefte naar de daarvoor benodigde, wettelijk vereiste investeringen in de infrastructuur. Dus het totale projectportfolio met alle noodzakelijke plannen en kosten, ongeacht haalbaarheid.*
- *Laat zien welke resources nodig zijn om aan de totale transportbehoefte te voldoen.*
- *Als netbeheerders menen dat het niet realistisch om aan de totale transportbehoefte te voldoen, laat dan zien welke van de noodzakelijke investeringen de netbeheerders niet op tijd kunnen realiseren en waarom niet.*
- *Geef aan hoe de betreffende oorzaken om niet te kunnen realiseren worden aangepakt.*



Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

- *Maak inzichtelijk hoe de toepassing van de risicomatrix heeft geleid tot de gemaakte keuzes. Geef ten minste voor een aantal relevante capaciteitsknelpunten aan hoe groot het risico is, in termen van omvang, duur en frequentie van knelpunt, aantal getroffen klanten en met name financiële impact.*
- *Betrek de netgebruikers bij de afwegingen voor het maken van een prioritering.*
- *Presenteer de totale benodigde investeringen ook geaggregeerd over alle netbeheerders.*

## 4. Slimmer gebruiken van het net

Vrijwel alle investeringsplannen besteden beperkt aandacht aan het slimmer gebruiken van het net.

### Congestiemangement

Aan congestiemanagement wordt weinig aandacht besteed. Zo geeft Stedin heel kort aan dat als geplande investeringen achterblijven congesties zullen ontstaan en indien mogelijk congestiemanagement toegepast zal worden.

Die beperkte aandacht voor congestiemanagement lijkt in eerste instantie terecht, als het uitgangspunt is dat congestiemanagement een tijdelijke maatregel is en knelpunten structureel door netuitbreiding moeten worden opgelost. Dat uitgangspunt wordt echter gedeeltelijk verlaten met de aanstaande codewijziging m.b.t. congestiemanagement. Met die codewijziging wordt geregeld dat netbeheerders nieuwe klanten moeten aansluiten, ook als dat leidt tot congesties, mits de mate van congestiemanagement beperkt blijft. Dat de codewijziging naar alle waarschijnlijkheid in 2022 in werking zal zijn, maakt het meenemen van deze ontwikkeling in de investeringsplannen des te belangrijker.

*Verbeterpunt: geef aan welke consequenties congestiemanagement heeft voor de investeringen.*

Enexis geeft aan dat congestiemanagement met de huidige regels vaak niet mogelijk is en dat de nieuwe regels van de Code nog niet definitief zijn, en dat dus in het investeringsplan geen uitsluitel wordt gegeven bij welke knelpunten congestiemanagement ingezet kan worden. Die argumentatie overtuigt niet, onder andere omdat netbeheerders volgens de bestaande netcode en EU-regels al een plicht hebben om congestiemanagement toe te passen.

Eén van de redenen waarom netbeheerders in het verleden geen congestiemanagement hebben toegepast, is dat netbeheerders onvoldoende bedrijfsmetingen geïnstalleerd hebben. Congestiemangement vereist actieve monitoring en sturing van de belasting in het net, ook op laagspannings- en middenspanningsniveau. De hiervoor benodigde investeringen dienen opgenomen te worden in de investeringsplannen.

Stedin geeft bijvoorbeeld aan met netgerelateerde investeringen meer slimheid in het net in te bouwen, om zo meer gebruik te maken van flexibele capaciteit, maar er wordt verder geen inzicht gegeven waar deze investeringen worden gedaan en hoe deze investeringen zullen leiden tot het gebruik van o.a. congestiemanagement.

*Verbeterpunt: neem alle investeringen op die de netbeheerders moeten doen (waaronder meters in het net en de benodigde ICT-systemen) om congestiemanagement effectief te kunnen toepassen.*

### **Verzwaren-tenzij-tenders**

Naast congestiemanagement hebben netbeheerders ook de mogelijkheid om verzwaren-tenzij-tenders op te zetten. Via zo'n tender kan een netbeheerder flexibiliteit inkopen, als alternatief voor netverzwaring. De voordelen van een verzwaren-tenzij-tender zijn ten eerste, dat deze gericht kan worden ingezet in alleen die delen van het net waar knelpunten zijn en waar netuitbreiding lastig of duur is. Ten tweede, kan de markt technologie-neutraal op een tender reageren. De gevraagde flexibiliteit kan uit een mix van bestaande en nieuwe assets worden geleverd, en zowel productie, opslag als vraagresponso omvatten.

De investeringsplannen besteden vrijwel geen aandacht aan deze optie. Enexis geeft aan dat de verzwaren-tenzij optie geen aantrekkelijke optie is voor majeure knelpunten, maar verwacht wel een verdere toepassing in de middenspanningsnetten. Onduidelijk is of Enexis deze optie voor dergelijke, kleinere knelpunten daadwerkelijk overweegt.

In dit verband wijzen wij nogmaals op de paper "CEER Views on Electricity Distribution Network Development Plans" van 24 november 2021, waarin de Europese toezichthouder stelt dat netbeheerders inzicht dienen te geven in de wisselwerking tussen de in de investeringsplannen opgenomen investeringen en de inkoop van flexibiliteitsopties.

*Verbeterpunt: geef inzicht in voor welke knelpunten een verzwaren-tenzij-tender zal worden ingezet of mogelijk zal worden ingezet.*

### **AMvB N-1, de vluchtstrook**

Het loslaten van de storingsreserve zoals geregeld in de AMvB N-1 lijkt geen expliciete aandacht te krijgen in de investeringsplannen, ondanks de grote potentie om additionele capaciteit te kunnen benutten.

TenneT noemt de AMvB N-1 wel (blz. 24), maar uit het investeringsplan wordt niet duidelijk of en in welke mate de storingsreserve kan worden losgelaten.

*Verbeterpunt: geef inzicht in de impact van de AMvB N-1. Welke storingsreserve wordt wel vrijgegeven en welke storingsreserve kan niet, of nog niet, worden vrijgegeven? Als storingsreserve nog niet kan worden vrijgegeven: geef aan waarom deze niet vrijgegeven kan worden en wat eraan wordt gedaan om dit wel zo veel mogelijk uit te rollen.*

### **Cablepooling**

Cablepooling is een geschikte oplossingsrichting om het net beter te benutten. De opwek van zon en wind zijn zeer complementair aan elkaar. Ook combinatie van productie en opslag en vraagresponso bieden mogelijkheden. Inzetten op cablepooling en eventuele benodigde investeringen om dit meer toepasbaar te maken, krijgen nauwelijks aandacht in de investeringsplannen.

*Verbeterpunt: geef inzicht in de impact van het toepassen van cablepooling op de investeringen. In hoeverre wordt aangenomen dat cablepooling zal worden toegepast en hoe kan cablepooling breder toegepast worden?*

## 5. Laagspanningsnetten

Er wordt in de investeringsplannen nauwelijks aandacht besteed aan de benodigde investeringen voor de laagspanningsnetten. Ook in laagspanningsnetten zijn al knelpunten ontstaan. Met name door spanningsproblemen komt het steeds vaker voor dat in deze netvlakken bijvoorbeeld omvormers van zonnepanelen uitschakelen. Netbeheerders hebben echter de plicht om een bepaalde spanningskwaliteit te leveren en moeten deze problematiek aanpakken om te voorkomen dat deze problemen groter worden en dat terugleveren op huishoudelijk niveau wordt belemmerd.

Andere uitdagingen zijn het ontmazen van de laagspanningsnetten en het voldoen aan de juiste afschakeltijden van het net (5 seconden).

Daarnaast wordt verwacht dat elektrificatie bij huishoudens (elektrische auto's en warmtepompen) zal leiden tot ernstige knelpunten in de laagspanningsnetten.

*Verbeterpunt: geef meer inzicht in hoe omgegaan wordt met de uitdagingen en benodigde investeringen voor de laagspanningsnetten.*

## 6. Interconnecties en 70%

Door verhoging van de interconnectiecapaciteit kan de variabiliteit van weersafhankelijke productie beter worden gebalanceerd. TenneT gaat in het investeringsplan uit van de bestaande interconnecties; er worden blijkbaar geen investeringen gedaan in nieuwe interconnectoren en ook niet in dwarsregeltransformatoren of FACTS om de benutting van de bestaande interconnectoren te verhogen. Frappant is dat TenneT in het Duitse Netzentwicklungsplan wel aangeeft dat de interconnectiecapaciteit tussen Duitsland en Nederland wordt verhoogd (Projectnummer P367 uit Netzentwicklungsplan Strom 2035).

*Verbeterpunt: neem de verhoging van de interconnectiecapaciteit tussen Duitsland en Nederland op in het Nederlandse investeringsplan van TenneT, net als in het Duitse plan.*

TenneT geeft aan dat de beschikbare capaciteit voor import en voor export aanzienlijk verhoogd zal worden door implementatie van de Europese 70% regel. Dit betekent dat TenneT in mindere mate interne congesties kan oplossen door import- of exportcapaciteit te beperken. En dat betekent dat er dus meer binnenlandse congesties zullen optreden.

*Verbeterpunt: geef in het investeringsplan van TenneT aan wat de impact is van de 70% regel op capaciteitsknelpunten in Nederland.*

## 7. Innovaties

### Dynamic rating

De omgevingstemperatuur heeft invloed op de belastbaarheid van netcomponenten, met name hoogspanningslijnen. Hoe lager de temperatuur hoe hoger de belastbaarheid is. Netbeheerders moeten, daar waar mogelijk, van die mogelijkheid gebruik maken. Met name voor TenneT is dit relevant. Dit kan door met een standaard hogere belastbaarheid te rekenen voor de winter dan voor de andere seizoenen, of door gebruik te maken van online temperatuurmetingen. Deze mogelijkheid wordt in de investeringsplannen niet genoemd.

*Verbeterpunt: geef aan hoe netbeheerders de transportcapaciteit kunnen verhogen door rekening te houden met temperatuurafhankelijkheid. Neem eventuele investeringen daarvoor (bijvoorbeeld in sensoren) mee.*

### Andere concepten voor onderstations

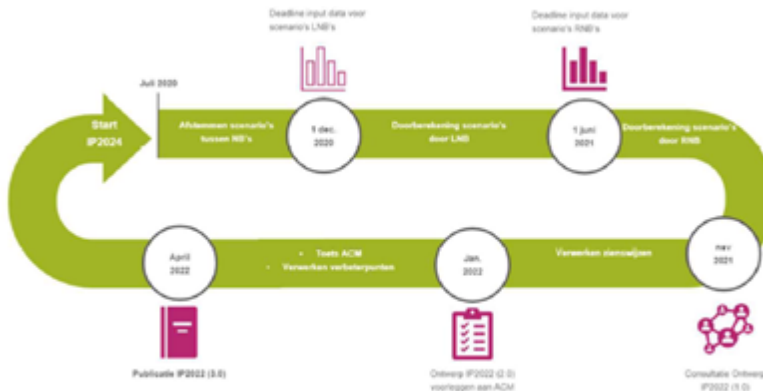
De investeringsplannen geven geen aandacht aan de mogelijkheid om productie direct aan te sluiten op het hoogspanningsnet met zogenaamde niet-redundante stations (N-stations). Het gaat om een eenvoudig aftakking direct aan één circuit van een 110 kV of 150 kV hoogspanningslijn. Het concept is relatief goedkoop en snel te realiseren. Bovendien kan het idee ook voor netten van lagere spanning, zoals 10 kV, worden toegepast. Een nadeel is dat het N-station geen storingsreserve heeft, maar dat hoeft voor de aangesloten producent geen groot bezwaar te zijn.

*Verbeterpunt: geef aan hoe netbeheerders netuitbreiding kunnen versnellen door gebruik te maken van nieuwe concepten zoals N-stations.*

## 8. Proces

Als eerste willen wij opmerken dat de informatiesessies die in 2021 voor en na publicatie van de concept investeringsplannen hebben plaatsgevonden, zeer nuttig en informatief waren. Tegelijkertijd zijn de informatiesessies vooral sessies waarbij de netbeheerders uitleg geven. Er is geen actieve betrokkenheid van stakeholders bij de ontwikkeling van de investeringsplannen. Het zou doelmatiger zijn om stakeholders eerder in het proces mee te nemen i.p.v. alleen tijdens de consultatieperiode als de concept investeringsplannen al klaar zijn. De stakeholders dienen daadwerkelijk betrokken te worden en niet alleen tijdens het proces geïnformeerd te worden. De volgende figuur laat zien hoe het proces van het betrekken van stakeholders is verlopen.

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021



Figuur 1.1 Proces IP (LNB = Landelijke Netbeheerder, RNB = Regionale Netbeheerder)

Zoals uit de figuur op te maken is worden marktpartijen niet meegenomen in het opstellen en het doorrekenen van de scenario's. Marktpartijen kunnen hun inzichten alleen delen op het moment van de consultatieperiode. Het is evident dat de zienswijzen op deze consultatie vrijwel geen impact meer kunnen hebben op de investeringsplannen zoals die bij de ACM worden ingediend.

De netbeheerders kunnen dit verbeteren door onze zienswijzen eerder te betrekken in de investeringsplannen en daardoor beter in te spelen op de transportbehoefte die door de markt wordt gevraagd.

*Verbeterpunt: betrek stakeholders actief bij de tussentijdse stappen voor de totstandkoming van de investeringsplannen, met name bij het opstellen en doorrekenen van de scenario's.*

De wettelijk vastgelegde consultatieperiode voor de concept investeringsplannen bedraagt vier weken. Dit is te kort om een gedetailleerde reactie op te kunnen stellen. Wij zullen bij de wetgever aandringen op een verdubbeling. Wij verzoeken de netbeheerders om hiervan uit te gaan, ongeacht of de wetgever hiermee instemt.

*Verbeterpunt: verleng de consultatieperiode naar acht weken.*

Tenslotte zouden wij graag terugzien in de definitieve investeringsplannen wat de netbeheerders hebben gedaan met de zienswijzen op de concept investeringsplannen. In dit verband wijzen wij nogmaals op de paper "CEER Views on Electricity Distribution Network Development Plans" van 24 november 2021, waarin de Europese toezichthouder stelt dat netbeheerders moeten kunnen rechtvaardigen hoe de zienswijzen de investeringsplannen hebben beïnvloed en tot welke wijzigingen deze hebben geleid.

*Verbeterpunt: laat in de definitieve investeringsplannen zien wat er met de zienswijzen is gedaan.*

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

## **Bijlage 1 – Best practices**

## Algemeen

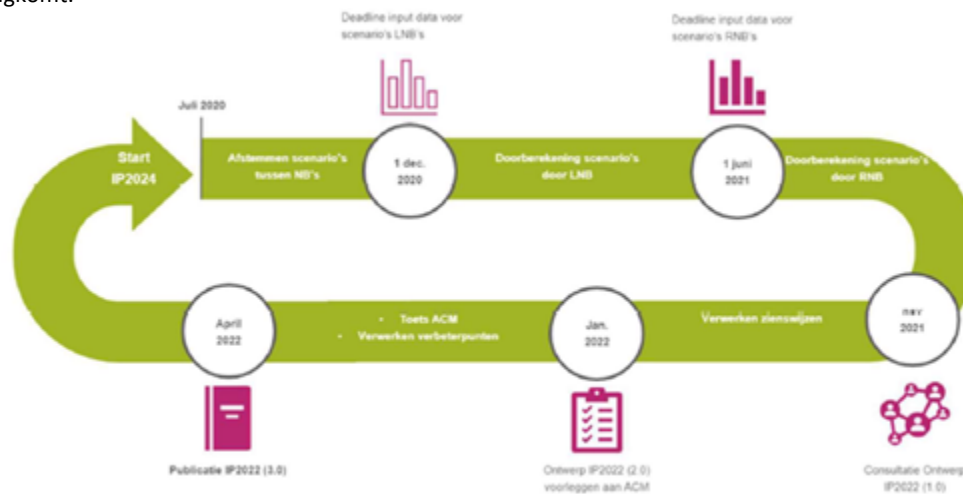
De investeringsplannen zijn over het algemeen goed opgebouwd. Wel zouden wij graag zien dat één en dezelfde hoofdstructuur wordt gehanteerd voor alle investeringsplannen, als volgt:

- Inleiding
- Profiel, feiten en cijfers
- Methodiek
- Ontwikkelingen
- Knelpunten
- Investerings
- Wijzigingen ten opzichte van het voorgaande investeringsplan
- Bijlagen

In de volgende subsecties worden stapsgewijs de best practices per onderdeel besproken.

### Best practices ‘Inleiding’

Het is goed dat de inleidingen van de investeringsplannen sterk overeenkomen, met een doel, wettelijk kader, consultatie en een processchema. Het processchema of tijdslijn maakt inzichtelijk wanneer er welke keuzes gemaakt zijn. Het is wenselijk dat bij ieder investeringsplan een tijdslijn terugkomt.



Figuur 1.1 Proces IP (LNB = Landelijke Netbeheerder, RNB = Regionale Netbeheerder)

### Best practices ‘Profiel, feiten en cijfers’

Bij de meeste netbeheerders heet dit onderdeel ‘Missie, visie, strategie’. De missie wordt over het algemeen goed weergegeven, evenals het doel van de netbeheerders, om een veilig en betrouwbaar energie-infrastructuur beschikbaar te stellen aan de netgebruikers.

Praktischer bruikbaar vinden de invulling van Westland Infra. Hier worden de algemene getallen van het elektriciteitsnet van Westland Infra uitvoerig neergezet, wat als een handig naslagwerk kan dienen om de getallen van de netbeheerder op een goede wijze te plaatsen:

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021

Elektriciteitsnet	Eenheid	Waarde	Gasnet	Eenheid	Waarde
Oppervlakte verzorgingsgebied	km <sup>2</sup>	132	Oppervlakte verzorgingsgebied	km <sup>2</sup>	133
Lengte LS net	km	1254	Lengte lage druk net	km	572
Lengte MS net	km	1.625	Lengte hoge druk net	km	463
Netlengte totaal	km	2.879	Netlengte totaal	km	1.035
Aantal aansluitingen LS net	stuks	62.539	Aantal aansluitingen LD net	stuks	54.171
Aantal aansluitingen MS net	stuks	315	Aantal aansluitingen HD net	stuks	1449
Aantal aansluitingen totaal	stuks	62.854	Aantal aansluitingen totaal	stuks	55.650
Aantal HS/MS stations	stuks	2	Aantal districtstations	stuks	115
Aantal MS/LS stations	stuks	1.266	Getransporteerde volume gas	miljoen m <sup>3</sup> (n)	1103
Getransporteerde energie	GWh	1.683	Jaarlijkse uitvalduur	sec/jaar	76
Jaarlijkse uitvalduur	min/jaar	5	Minimum uur verbruik bij 8000 uur	m <sup>3</sup> (n)/h	32.000
Minimum uur verbruik	MW	25	Maximum uur verbruik berekend	m <sup>3</sup> (n)/h	368.000
Maximum uur verbruik	MW	325	Gecontracteerd productievermogen groen gas	m <sup>3</sup> (n)/h	800
Opgesteld productievermogen	MW	881			
waarvan WKK	MW	800			
waarvan Zon-PV	MW	58			
waarvan Wind op land	MW	23 <sup>1</sup>			

### Best practices ‘Methodiek’

Wat betreft de methodiek leggen de meeste netbeheerders uitgebreid uit hoe zij tot beslissingen komen door middel van governance. Er wordt echter niet duidelijk aangegeven hoe zij precies met de data omgaan. Het is wenselijk dat er uitgebreide afbeeldingen met toestandsbepalingen en methodieken komen, zodat inzichtelijk gemaakt wordt op basis waarvan en hoe er beslissingen gemaakt worden om deze vervolgens schriftelijk toe te lichten. Iets meer info of een voorbeeld zou dit sprekender maken. De methodieken van Stedin zijn hieronder weergegeven:





Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021



Deze methodieken zouden dan het beste kunnen worden uitgelegd op een uitvoerige manier zoals TenneT dat doet. TenneT neemt uitgebreid de ruimte om door middel van tekst de beslisstructuur uit te leggen onder andere door de correctiefactoren uiteen te zetten, welke de nauwkeurigheid van investering duidelijk maken. Helaas zijn de afbeeldingen dan weer onvoldoende om een duidelijk overzichtelijk inzicht van de methodiek te krijgen.

Tabel 3.2: Factoren voor budgetcorrectie

Projectcategorie	Projectfase		
	Studie	Basisontwerp	Realisatie
Uitbreidingsprojecten	0,94	1,07	0,99
Vervangingsprojecten	0,83	1,29	0,94
Klantaansluitingen	0,76	0,87	0,92
Reconstructies	1,58	0,92	1,04

Tabel 3.3: Factoren voor correctie planning

Projectcategorie	Projectfase		
	Studie	Basisontwerp	Realisatie
Uitbreidingsprojecten	+9Q	+7Q	+2Q
Vervangingsprojecten	+8Q	+6Q	+2Q
Klantaansluitingen	+4Q	+4Q	+1Q
Reconstructies	+6Q	+4Q	+1Q

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021

Een voorbeeld van een goed ingevulde risicomatrix van Liander staat hieronder.

Bijlage 5 bevat de risicomatrix, waarmee weegt Liander de waarschijnlijkheid van optreden van een risico in combinatie met de impact die het risico kan hebben (uitgedrukt in de verschillende bedrijfswaarden).

Risicomatrix Liander Assetmanagement							Kans van voorkomen (per bedrijfswaarde)				
Impact op bedrijfswaarden							Wegig	Waarneergig	Gezogen	Jwaertig	Waarneergig
							Een keer per 100 jaar	1 keer per 100 jaar tot 1 keer per 10 jaar	1 keer per 10 jaar tot 1 keer per jaar	1 tot 10 keer per jaar	Meer dan 10 keer per jaar
Categorie	Veiligheid	Kwaliteit van levering	Klant & Imago	Wet & regelgeving	Financieel	Overzamenheid	Wenker dan 1 keer per 100 jaar	1 keer per 100 jaar tot 1 keer per 10 jaar	1 keer per 10 jaar tot 1 keer per jaar	1 tot 10 keer per jaar	Meer dan 10 keer per jaar
<b>Risicovrij</b>	Meerdere decennia	> 10.000.000 vsm	Grootchalige (dichtbevolkt in het publieke domein van lange duur	Interlocking van toezicht, Strafwet tegen fraude (met groenverbruik) (groen), (dichtbevolkt gebied met autoriteit)	Schade groter dan 100 mln	Uitval groter dan 100 mln CO <sub>2</sub>	M	H	ZH	ZH	ZH
<b>Eerstig</b>	Opgevallen met decennia afloop of over eenmalig letsel	1.000.000 tot 10.000.000 vsm	Grootchalige (dichtbevolkt in het publieke domein van korte duur	Bedrijfskeuze wordt afgevoerd, Beveiligingsplan, 4, 5 en 6, Strafwet tegen fraude (met groenverbruik), (dichtbevolkt gebied met autoriteit)	Schade van 1M tot 100 mln	Uitval van 10 tot 100 mln CO <sub>2</sub>	L	M	H	ZH	ZH
<b>Middel</b>	Opgevallen met eenmalig letsel met verzuim	100.000 tot 1.000.000 vsm	Kleinchalige (dichtbevolkt in het publieke domein van lange duur	Lid onder de wetgeving, Beveiligingsplan, 2 en 3, Richtlijn opname naar de 1000 vsm, (dichtbevolkt gebied met autoriteit)	Schade van 100k tot 1M euro	Uitval van 1 tot 50 mln CO <sub>2</sub>	N	L	M	H	ZH
<b>Wenig</b>	Opgevallen met letsel met verzuim	10.000 tot 100.000 vsm	Kleinchalige (dichtbevolkt in het publieke domein van korte duur	Beveiligingsplan, Beveiligingsplan, 1, Richtlijn opname naar de 500 vsm, (dichtbevolkt gebied met autoriteit)	Schade van 10k tot 100k euro	Uitval van 0,5 tot 5 mln CO <sub>2</sub>	N	N	L	M	H
<b>Klein</b>	Eenmalig opgevallen, opgevallen met gering letsel of (tijdelijk) zonder letsel	< 10.000 vsm	Wenig tot geen (dichtbevolkt in het publieke domein	Kleinchalige, Richtlijn opname naar de 10 vsm, (dichtbevolkt gebied met autoriteit)	Schade kleiner dan 10.000 vsm	Uitval kleiner dan 0,5 mln CO <sub>2</sub>	N	N	N	L	M

**Best practices ‘Ontwikkelingen (uitwerking van scenariostudies)’**

Wat betreft de scenariostudies hangt het van de netbeheerder af welke onderwerpen van groot belang zijn. Voor TenneT zijn bijvoorbeeld datacenters van groot belang terwijl voor Westlandintra WKK’s een grote input hebben.

Het minimum wat wij hier verwachten is een uitleg van alle scenario’s met hun doelstellingen. Alle aannames bijvoorbeeld: CO<sub>2</sub>-prijzen, energieprijzen, geïnstalleerde opwek vermogens uitgesplitst, verbruik vermogens, verwachte productie, verwacht gebruik, verwachte flexibiliteit, mobiliteit, energiegebruik gebouwde omgeving, verwachte alternatieven (denk aan H<sub>2</sub>), import, importcapaciteit, aannames omtrent buitenlandse productie, afname en marktvoormgeving, denk aan koperen plaat principe.

## Best practices ‘Knelpunten’

### Kwaliteit

Wat betreft kwaliteitsknelpunten verwachten wij een afbeelding met de gemiddelde kwaliteit van een assetgroep zoals hieronder goed is weergegeven door Liander. De kwaliteit van de assets is weergegeven, het belang van de asset en de trend die de asset volgt. Hierdoor wordt een duidelijk inzicht gegeven in de kwaliteit van de netten.



Vervolgens kan er nog een aparte tabel toegevoegd worden met de belangrijkste knelpunten die aangepakt gaan worden wat er specifiek aangepakt gaat worden en de kosten. Deze kosten kunnen gerapporteerd worden op basis van standaardkosten zoals kosten per meter lijn en dergelijke.

### Capaciteit

De capaciteitsknelpunten worden over het algemeen goed per punt weergegeven in de tekst. Er ontbreekt een duidelijk overzicht van de hoeveelheid capaciteitsknelpunten en hoe deze groeien over de verschillende scenario's heen.

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021

## Best practices ‘Investeringsen’

### Kwaliteit

Voor de kwaliteitsinvesteringsen is het handig als er een tabel wordt opgenomen met de verschillende soorten kwaliteitsinvesteringsen, eventueel opgedeeld in algemeen en majeur. Belangrijk is dat de regionale netbeheerders ook de investeringsbedragen voor het laagspanningsnet bijvoegen zoals hieronder weergegeven vanuit het investeringsplan van Stedin. Hierna dient er per regio een uiteenzetting te komen voor de majeure investeringsen.

Vervangingen	Eenheid	2022	2023	2024
<b>Middenspanning</b>				
Kabel	km	195	195	195
Stations	aantal	0	1	1
Schakelvelden	aantal	135	160	60
Middenspanningsruimten	aantal	110	100	110
Transformatoren	aantal	120	110	110
Beveiligingen	aantal	210	425	325
Aansluitingen	aantal	3	3	3
<b>Laagspanning</b>				
Kabel	km	110	110	110
Laagspanningskasten	aantal	120	120	120
Aansluitingen	aantal	18.500	19.000	20.000
<b>Meters</b>				
Kv-meters	aantal	153.000	186.000	195.000
<b>Investeringsbedragen</b>				
Hoogspanning (majeur)	mln	32	41	51
Middenspanning (regulier)	mln	77	63	63
Laagspanning (regulier)	mln	61	63	62
Meters (regulier)	mln	22	25	27
Investeringsen totaal	mln	193	191	203

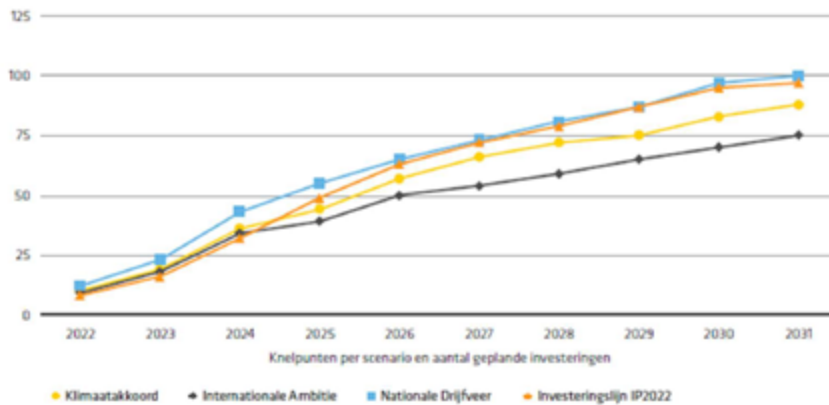
### Provincie Utrecht

ID Kaart	Locatie Station / Verbinding	Spanning [kV]	Omschrijving Knooppunt	(Verwacht) Maatregel	Status	Jaar start voorbereiding	Jaar gereed	ID
U01	Amersfoort 3	50/10	Stoppen leveranciers- onderzoeking	Vervangen installatie	In uitvoering	2020	2022	VE1308
U02	Amersfoort 4	50/10	Versuivering	Verwijderen installatie en aanpassen kabels	In uitvoering	2020	2022	VE1305
U03	Amersfoort 1	10	Versuivering	Verwijderen installatie en aanpassen kabels	In studie	2021	2022	VE2150
U04	Bruckstein	50	Versuivering	Vervangen stroomautomaatschakeling	In voorbereiding	2020	2023	VE1283

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021

**Capaciteit**

Voor wat betreft de capaciteitsinvesteringen dient er een overzicht weergegeven te worden zoals hier van Stedin hoe de investeringen uitstaan tegenover de verschillende scenario's. Hierdoor wordt duidelijk of de netbeheerder voldoende denkt te investeren.



Vervolgens dienen er soortgelijke tabellen als bij de kwaliteitsknelpunten opgenomen te worden met een uitgebreidere tabel in de bijlagen. Daarnaast dient er een overzicht gegeven te worden van de congestiegebieden en hoe en wanneer deze aangepakt worden.

**Netgerelateerd**

Bij de netgerelateerde investeringen moeten de kosten getoond worden die te maken hebben met het uitbreiden van functionaliteiten (Congestie management, AMvB n-1), netbeveiliging, innovatie, digitale systemen etc.

Daarbij zou ook de voorspellingen van investeringskosten moeten worden weergegeven zoals TenneT het hieronder doet. Deze grafiek maakt namelijk inzichtelijk of er vertragingen zijn met investeringen. Deze terugblik hoeft niet per se op deze locatie in de tekst, het kan ook bij de knelpunten en investeringen worden opgenomen. Zolang er maar uitgebreid gereflecteerd gaat worden.

Figuur 5.1: Investeringsvolume voor uitbreidingsinvesteringen voor de 380 kV- en 220 kV-netten



Ook Stedin geeft in hoofdstuk 8 een duidelijk overzicht van de investeringen en waar deze worden uitgevoerd.

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

### Best practices 'Wijzigingen ten opzichte van het voorgaande investeringsplan'

Veel netbeheerders gaan in op de investeringen van de afgelopen twee jaar in de bijlage, maar zij gaan hier niet in op de verwachte investeringen van het afgelopen IP. Dit kan inzicht geven in de verandering in verwachtingen over het net. Bovendien is het een goed reflectiemoment voor de netbeheerders voor wat betreft de keuzes die de afgelopen twee jaar gemaakt zijn. Deze reflectie kan hopelijk leiden tot verbetering van de komende investeringsplannen van de netbeheerders.

Daarbij kan bijvoorbeeld gerapporteerd worden zoals als volgt gedaan door Westland Infra en Liander:

Uitbreidingsinvesteringen gas	Eenheid	Netvlak	Prognose 2020	Realisatie 2020	Afwijking realisatie t.o.v. prognose
HD leidingen	km	HD	0,1	0,1	0%
HD afsluiters	km	HD	-	-	-
LD distributieleiding	km	LD	0,3	2,1	+>100%
Districtstation	stuks	HD	0	2	+>100%
Overslagstation	stuks	HD	0	0	0%
Afleverstation	stuks	HD	0	0	0%
Hogedruk huisaansluitset	stuks	HD	0	0	0%
HD aansluiting	stuks	HD	46	44	-4%
LD aansluiting	stuks	LD	147	311	+>100%
LD afsluiter	stuks	LD	-	-	-
Gasmeter	stuks	LD	0	0	0%
<b>Investeringsbedrag LD</b>	<b>€ 1.000</b>	-	<b>154</b>	<b>523</b>	<b>+&gt;100%</b>
<b>Investeringsbedrag HD</b>	<b>€ 1.000</b>	-	<b>39</b>	<b>183</b>	<b>+&gt;100%</b>
<b>Investeringsbedrag totaal</b>	<b>€ 1.000</b>	-	<b>193</b>	<b>1.004</b>	<b>&gt;100%</b>

	Eenheid	2020 (IP2020)	2020 (Realisatie)	2021 (IP2020)	2021 (Latest view)	2022 (IP2022)	2023 (IP2022)	2024 (IP2022)
<b>Middenspanning (MS)</b>								
Kabel	km	695	673	778	1.102	1.479	1.755	1.921
	mln €	128,6	105,0	142,6	192,5	241,2	268,7	288,9
Schakelvelden	aantal	1.812	2.061	1.740	1.716	2.571	2.829	3.444
	mln €		Kosten inbegrepen in kosten middenspanningsruimten					
Middenspannings- ruimten	aantal	628	708	606	579	716	801	852
	mln €	39,2	36,5	37,6	40,3	84,5	96,9	96,7
Transformatoren	aantal	598	679	576	440	695	780	831
	mln €		Kosten inbegrepen in kosten middenspanningsruimten					
Aansluitingen	aantal	nb	525	nb	353	531	589	611
	mln €	nb	72,0	nb	56,8	69,5	81,7	71,2
<b>Laagspanning (LS)</b>								
Kabel	km	475	449	522	403	440	478	510
	mln €	39,3	39,5	43,7	35,8	37,8	43,8	45,5
Laagspanningskasten Liander plaatst geen nieuwe laagspanningskasten meer								
Aansluitingen	aantal	45.234	44.399	43.110	44.549	47.016	59.356	60.561
	mln€	67,1	72,7	61,7	61,1	71,7	76,0	79,3
<b>Meters</b>								
kWh-meters	aantal	41.250	34.499	39.040	41.346	42.859	44.071	44.422
	mln €	4,3	4,3	4,0	5,6	7,7	8,3	8,1

### **Best practices 'Bijlagen'**

Wat betreft de bijlagen zien wij dat elke netbeheerder andere onderdelen goed aanpakt! Het is wenselijk dat alle informatie die de verschillende netbeheerders geven wordt gecombineerd, zodat de informatie gebundeld beschikbaar komt.

De informatie die wij het liefst zouden willen is als volgt:

1. alle stations/verbindingen; niet alleen de stations met een capaciteitstekort
2. de spanning
3. ID
4. type
5. locatie
6. de voorspellingen uit de scenario's met de capaciteitstekorten, wanneer ze verwacht worden en hoe groot ze verwacht worden te zijn in 2031 of later.
7. huidige capaciteit
8. de investeringen als die er gedaan worden (de maatregel) inclusief additionele capaciteit
9. de grootte van de investering (kan een schatting zijn op basis van eerdere ervaringen)
10. de status (opwek/afname)
11. de verwachte data van inbedrijfname
12. eventuele afhankelijkheden van andere projecten, met name als deze van een andere netbeheerder zijn
13. het congestiegebied waar het onderdeel van is
14. een alternatief als deze investering niet toereikend blijkt te zijn

Enkele voorbeelden zoals het nu gedaan wordt hebben wij op de volgende bladzijden weergegeven.

Ook wenselijk is een tabel met alle investeringen in een congestiegebied, zoals bijlage 3 van Liander.

Een laatste punt dat wij graag overal toegevoegd zouden zien is een kaart met de capaciteitsinvesteringen die gedaan worden per locatie zoals Enexis heeft opgenomen in haar investeringsplan.



### Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar 29 november 2021

ID	Locatie	Spanning (kV)	Jaar van opleiden inkoop	Capaciteitstoet jaar van opleiden (MW)				Eenheid	LMS ID	Investering (milj. €)	IBI Jaar	Waarborg	Alternatief	Toelichting wanneer IBI na opleiden inkoop ligt
				IA	KA	NO	NO							
Winnendaal	Winnendaal	10 / 10	2025	1,6	8,6	26,4	69,1	2010	€ -	€ -	2019	Voorwaarde 10/10 en 10/10 naar 10/10	Geen alternatief	afkanten op de maximale Project's

#### 7 Bijlagen

##### 7.1 Bijlage - Mappe capaciteitspunten elektriciteit

**Economy's**  
 KA = capaciteitspunt  
 NO = Nationale punt  
 IA = Internationale punt

**Beleidslijnen ten opzichte van de capaciteitspunten**  
 +100%  
 100 - 100%  
 -100%

IBI = in bedrijf name

Aktieve (aangegeven met IBI) = in bedrijf name

ID	Locatie Naam / Verbinding	Spanning (kV)	Type	Omschrijving Project	Capaciteitstoet jaar van opleiden (MW)	Capaciteitstoet in 2021 (MW)	Jaar IBI	Toelichting in geval van niet fully optimized inkoop	IBI
101	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
102	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
103	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
104	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
105	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
106	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
107	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
108	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
109	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
110	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
111	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
112	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
113	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
114	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
115	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
116	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
117	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
118	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
119	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
120	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
121	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
122	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
123	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
124	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
125	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
126	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
127	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
128	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
129	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
130	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
131	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
132	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
133	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
134	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
135	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
136	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
137	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
138	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
139	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
140	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
141	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
142	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
143	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
144	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
145	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
146	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
147	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
148	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
149	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
150	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
151	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
152	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
153	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
154	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
155	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
156	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
157	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
158	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
159	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
160	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
161	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
162	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
163	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
164	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
165	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
166	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
167	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
168	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
169	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
170	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
171	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
172	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
173	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
174	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
175	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
176	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
177	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
178	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
179	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
180	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
181	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
182	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
183	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
184	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
185	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
186	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
187	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
188	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
189	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
190	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
191	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
192	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
193	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
194	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
195	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
196	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
197	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
198	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
199	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen
200	Winnendaal	10/10	10/10	Geplande capaciteitspunt	1,6	8,6	2025		Geen

#### Utrecht

Naam ID	Locatie Station / Verbinding	Spanning (kV)	Type	Omschrijving Project	Omschrijving Waarde	Status	Jaar start verlening	Jaar goed	Aankomst capaciteit (MW)			Capaciteitstoet (MW)			ID	
									KA	NO	IA	KA	NO	IA		
101	Amersfoort	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Utrechtse transformatorstation	In uitvoering	2020	2022	10	0	0	0	0	0	0	0
102	Amersfoort Noord	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Nieuw transformatorstation	In studie	2021	2026	10	0	0	0	0	0	0	0
103	Amersfoort Zuid	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Nieuw transformatorstation	In studie	2021	2027	10	0	0	0	0	0	0	0
104	Bunschoten	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Transformator uitbreiden	In uitvoering	2021	2024	10	0	0	0	0	0	0	0
105	Bunschoten	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Transformator uitbreiden	In uitvoering	2021	2027	10	0	0	0	0	0	0	0
106	Bunschoten	10/10	10/10	Capaciteitspunt	Transformator uitbreiden	In uitvoering	2021	2028	10	0						

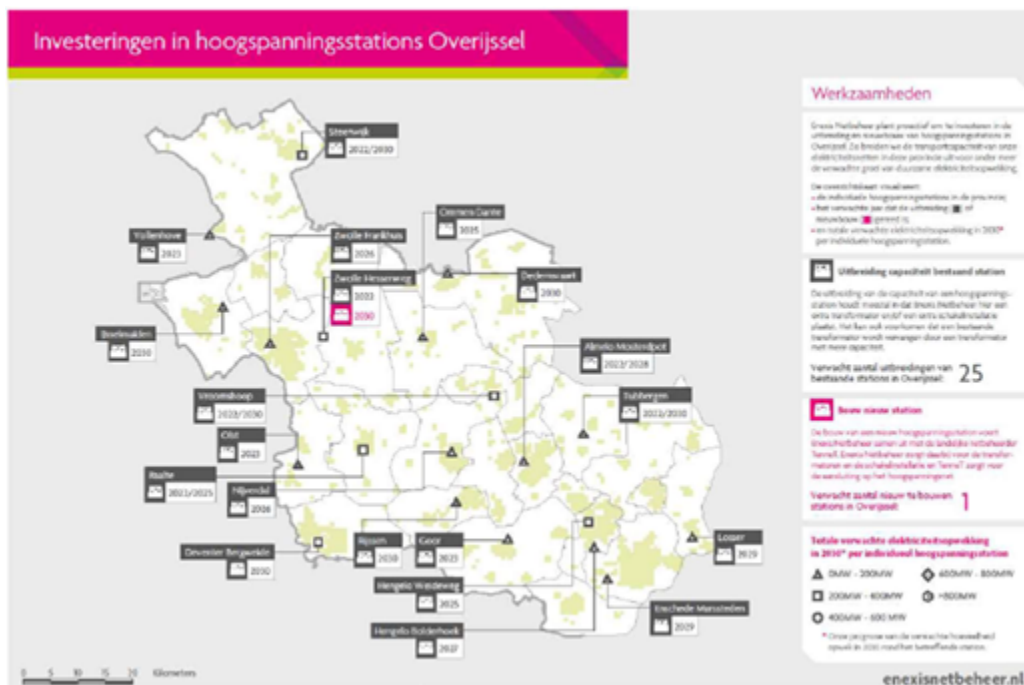


Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
 Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
 29 november 2021

# Bijlage 3 – Congestiegebieden met schaarste niveau rood

Bijlage 3 bevat de link tussen congestiegebieden en de knelpunten in [Bijlage 1](#), voor zover het bestaande knelpunten betreft.

Installatie ID	Naam asset	Schaarste-richting	Schaarste-niveau	Geldig van	Verwacht tot	Oorzaak	Knelpunt	Regio	UMS ID	Oplissing in IP2022:
OS BEMMEL 10 kV II LDN	OS BEMMEL 10 kV II LDN	LDN	Rood	dec-2020	aug-2023	90% grens bereikt netknooppunten (BZIV, MS-beleidsgrenzen stroomspanning)	Stroomcapaciteit	Gelderland	34404	Ombouwen OS Bommel naar 20/10 kV station
OS BEMMEL 10 kV II OON	OS BEMMEL 10 kV II OON	OON	Rood	dec-2020	mei-2023	90% grens bereikt netknooppunten (BZIV, MS-beleidsgrenzen stroomspanning)	Stroomcapaciteit, Spanningskwaliteit	Gelderland	34404	Ombouwen OS Bommel naar 20/10 kV station



Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

## **Bijlage 2 – Reacties per netbeheerder specifiek**

## TenneT

### Inleiding

- Het benoemde proces van afstemming met andere netbeheerders is een forse verbetering. Graag zien we nu nog de afstemming met marktpartijen tot stand komen.

### Totaaloverzicht

- Zeer merkwaardig dat het investeringsvolume fors afneemt voor de periode 2028 - 2031. Dit heeft meer toelichting nodig. We begrijpen dat het investeringsplan loopt van 2022-2031, maar als er investeringsvolumes genoemd worden voor 2028-2031 moeten deze wel rekening houden met benodigde investeringen ná 2031 en niet enkel de investeringen tot 2031.
- Zeer merkwaardig dat de investeringen voor 2020 – 2022 ten opzichte van IP2020 achterblijven. Dat heeft meer toelichting nodig.

### Methodiek

- De methode is over het algemeen helder beschreven, maar een waarschijnlijkheidsanalyse van capaciteitsknelpunten voor de komende twee jaar ontbreekt. Ook wordt geen inzicht gegeven in de frequentie en duur dat een knelpunt gedurende het jaar optreedt.
- Het loslaten van de storingsreserve wordt niet integraal meegenomen in de analyse van knelpunten.
- Meer inzage in congestiemanagement als alternatief is benodigd.
- Dynamic rating van verschillende componenten wordt niet meegenomen.

### Ontwikkelingen en scenario's

- Draaiuren van wind (op zee en land) en in mindere mate zon zijn voor 2030 extreem laag. Twee mogelijke effecten: 1) de finale vraag kan eigenlijk met minder opgesteld vermogen en opslag voorzien worden of 2) met hetzelfde opgesteld vermogen kan veel meer elektrificatie bereikt worden.
- Het lijkt zeer onwaarschijnlijk dat scenario Klimaatakkoord niet de 49% uitstootreductie zal behalen (net als het Klimaatakkoord zelf conform doorrekening PBL).
- Het ambitieniveau van de scenario's is laag en niet in lijn met in nationaal en in Europees verband gestelde ambities. Teleurstellend dat er niet is getracht om toch meer van de ontwikkelingen in de CESen, het advies van de stuurgroep extra opgave, de routekaart elektrificatie of Fit for 55 mee te nemen. Een deel van die ontwikkelingen werd weliswaar pas gepubliceerd na het vaststellen van de scenario's, maar de richting was reeds geruime tijd duidelijk.

### Capaciteitsknelpunten en uitbreidingsinvesteringen

- Zie opmerking over investeringsvolumes hierboven bij 'Totaaloverzicht'.
- De overzichten met investeringen zijn prettig, maar er kan veel meer inzage gegeven worden in wanneer het knelpunt optreedt, voor welk scenario, met welke waarschijnlijkheid en hoe vaak en hoe lang in een jaar.

### Kwaliteitsknelpunten en vervangingsinvesteringen

Zienswijze op investeringsplannen elektriciteit 2022 - 2031  
Energie-Nederland, NWEA, Energie Samen en Holland Solar  
29 november 2021

- Helder hoofdstuk. De mutaties t.o.v. IP2020 zijn fors en dit kan meer toelichting hebben, evenals een toelichting van de gevolgen voor bijvoorbeeld risico's.

### **Functionaliteitsuitbreidingen**

- Helder hoofdstuk.

### **Klantaansluitingen en reconstructies**

- Voor de koppelingen met regionale netbeheerders kan veel meer inzichtelijk gemaakt worden wat de afhankelijkheden zijn met knelpunten bij regionale netbeheerders. Een kruisverwijzing naar genummerde knelpunten in de investeringsplannen van de regionale netbeheerders zou al helpen.



**TenneT TSO B.V.**

Utrechtseweg 310, Arnhem

Postbus 718, 6800 AS Arnhem

**Telefoon** 0800 8366388

**www.tennet.eu**

