

# Voornemen en Voorstel voor Participatie

---

*380/150kV-station A9-Zuid*

Datum: 30 september 2024  
Status: Definitief

## Samenvatting

Iedereen mag meedenken over het project A9-Zuid, de bouw van een nieuw gecombineerd 380/150kV-hoogspanningsstation en de aansluiting van dit station op de 380kV-verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen. Als start van de projectprocedure wordt dit Voornemen en Voorstel voor participatie ter inzage gelegd. Iedereen is van harte uitgenodigd om hierop te reageren. In het Voorstel voor Participatie leest u hoe u dit kunt doen. In een Reactienota leest u onze reactie op uw inbreng. Van 11 oktober tot en met 22 november ligt dit Voornemen en het Voorstel voor Participatie ter inzage.

### **Waarom is het nieuwe hoogspanningsstation noodzakelijk?**

Uit onderzoek is gebleken dat de vraag naar elektrisch vermogen in Amsterdam tot 2050 in ieder geval zal verdrievoudigen (mogelijk tot 5 keer de huidige vraag). Het elektriciteitsnet in Amsterdam is hier niet op berekend en grootschalige uitbreiding is noodzakelijk. In het westelijk havengebied is dermate veel vermogen nodig, dat dit via het hoogste spanningsniveau (380.000 Volt) naar het gebied gebracht moet worden. Met het nieuwe hoogspanningsstation zorgen we ervoor dat het getransformeerd wordt naar 150.000 Volt en via andere stations en verbindingen door het gebied verspreid.

Een nieuw station is niet alleen noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de vraag vanuit de Amsterdamse haven. Het station is daarnaast noodzakelijk om de verduurzaming van de industrie in het Noordzeekanaalgebied mogelijk te maken. Tevens is in oktober 2023 door TenneT aangekondigd dat er sprake is van verwachte structurele congestie voor afname van elektriciteit in de provincie Noord-Holland. Het verwachte tekort aan beschikbare transportcapaciteit voor afname heeft betrekking op het hoogspanningsnetwerk van TenneT en het onderliggende netwerk van de regionale netbeheerder Liander.

De verwachte netcongestie wordt veroorzaakt door snelle ontwikkelingen in de provincie en gemeenten vanwege een groeiende vraag naar elektriciteit, waaronder industriële elektrificatie, grootschalige batterijsystemen, datacenters, woningbouw en de verduurzaming van zowel mobiliteit (laadpalen) als de gebouwde omgeving (warmtepompen). De hieruit voortvloeiende transportbehoefte kan niet volledig gefaciliteerd worden door de aanwezige transportcapaciteit van het huidige hoogspanningsnet. De verwachte structurele congestie voor de regio Noord-Holland Zuid (incl. Amsterdam) duurt tot minimaal 2031 maar mogelijk langer tot uiterlijk 2033.

### **In welk gebied wordt gezocht naar een geschikte locatie?**

Er wordt gezocht naar een locatie binnen het zoekgebied (zie figuur 1.1). Op basis van een haalbaarheidsstudie, aanvullende onderzoeken en de uitgevoerde werksessies is het gebied langs de oostzijde van de Houtrakpolder (ter plaatse van het zogeheten "Groene Schip") het meest kansrijk voor verder onderzoek. Het gebied ligt dicht bij het havengebied (een van de grote energievragers) en langs de rand van de Houtrakpolder.

### **Doel van dit document**

We zijn erg benieuwd naar lokale kennis en ervaring waarmee we de plannen beter kunnen maken. Daarom willen we u naar aanleiding van dit document een aantal vragen stellen. Zo zijn we benieuwd of u nog andere locaties weet waar we het hoogspanningsstations kunnen bouwen, met welke kenmerken van het landschap we rekening moeten houden en op welke manier u geïnformeerd wilt worden en mee wil denken over dit project. De ideeën voor locaties die u aandraagt moeten voldoen aan een aantal kaders, namelijk:

- De locatie ligt binnen het zoekgebied (zie figuur 1.1);
- Benodigde oppervlakte voor station is 25 hectare (20ha voor het station en 5ha om het station op een goede manier in te passen in het landschap);
- Het station wordt bovengronds aangesloten op de 380kV verbinding tussen Hoogspanningsstation Beverwijk en Hoogspanningsstation Vijfhuizen;
- De stationslocatie ligt buiten het Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies.

Alle reacties en ideeën die worden ingezonden, worden gebruikt om de plannen te verrijken met lokale kennis en kunde. Dit is het doel van de participatie. In de reactienota lichten we toe of en op welke manier uw input is geland in het plan. Ook lichten we toe waarom we bepaalde keuzes hebben gemaakt. In deel 2 van dit document lichten we de mogelijkheden om mee te denken verder toe.

### **Leeswijzer**

- Deel 1 Voornemen  
In dit deel leest u wat het project inhoudt, uit welke stappen het project bestaat (we volgen de wettelijke projectprocedure), welke mogelijkheden (locaties voor een hoogspanningsstation en aansluiting) we onderzoeken en op welke manier we dat doen.
- Deel 2 Voorstel voor Participatie  
In dit deel beschrijven we op welke manier we communiceren over het project en op welke momenten en manieren (in de eerste twee projectfasen) er meegedacht kan worden. Op de laatste pagina van dit deel vindt u onze contactgegevens zodat u contact met ons kunt opnemen.
- Bijlagen  
De bijlagen bevatten informatie over de verzamelde gegevens en keuzes die tot nu zijn gemaakt om tot een geschikte locatie het voor het hoogspanningsstation te komen en een toelichting op de onderzoeksaanpak.

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>2</b>
<b>Deel 1: Voornemen</b>	<b>5</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Waarom is dit project nodig?	7
1.2 Wat houdt het bouwen van een nieuw hoogspanningsstation precies in?	8
1.3 Uit welke onderdelen bestaat een hoogspanningsstation?	9
1.4 Welke stappen zijn er al gezet?	10
1.5 Samenhang met andere projecten	11
<b>2. Projectprocedure</b>	<b>12</b>
2.1 Stappen en planning van de projectprocedure	13
<b>3. Voorstel verkenning van de mogelijke locaties</b>	<b>15</b>
3.1 Mogelijke locaties rond het Groene Schip	16
3.2 Overige mogelijke locaties	17
3.3 Uit te voeren bureauonderzoeken	18
<b>Deel 2: Voorstel voor Participatie</b>	<b>19</b>
<b>4. Voorstel voor Participatie</b>	<b>20</b>
4.1 Uitgangspunten participatie	20
4.2 Communicatie	20
4.3 Participatie komende fasen	21
4.4 Inzenden suggesties, delen kennis en indienen reacties	24
<b>5. Contact</b>	<b>25</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>26</b>
Bijlage 1: Stappen die al zijn gezet	26

## Deel 1: Voornemen



## 1. Inleiding

TenneT heeft het Voornemen om een nieuw hoogspanningsstation te bouwen tussen de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding van Beverwijk naar Vijfhuizen. Waar dit hoogspanningsstation moet komen is nog niet bekend, maar er is wel een zogenaamde 'zoekgebied' gedefinieerd waarbinnen het station gebouwd moet worden. Dit gebied is weergegeven in Figuur 1.1. Op het hoogspanningsstation wordt elektriciteit met een spanningsniveau van 380.000 Volt (380kV) omgezet naar een spanningsniveau van 150.000 Volt (150kV).

In de hoofdstukken hieronder beschrijven wij:

- Waarom het bouwen van een nieuw hoogspanningsstation noodzakelijk is;
- Wat er gebouwd gaat worden;
- Welke onderzoeken er al hebben plaatsgevonden.



Figuur 1.1: Zoekgebied 380/150kV-station A9-Zuid

## 1.1 Waarom is dit project nodig?

De bouw van een nieuw hoogspanningsstation is noodzakelijk om de Amsterdamse haven en het westelijk deel van Amsterdam in de toekomst van voldoende elektriciteit te blijven voorzien. Zonder dit station is er in de toekomst te weinig elektriciteit in deze regio. Hieronder wordt dit nader toegelicht.

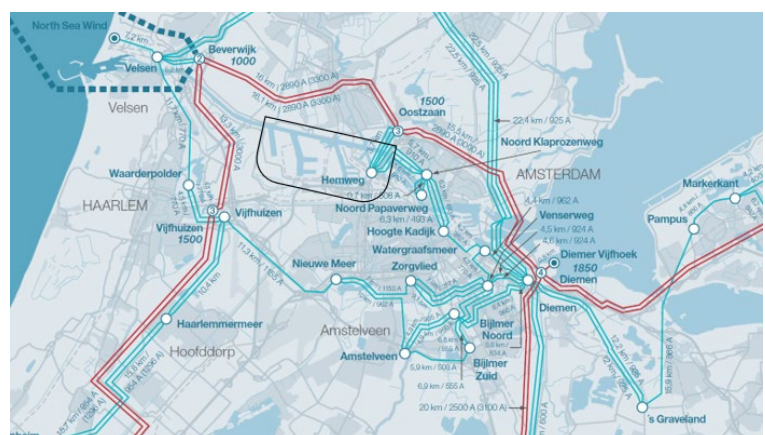
### Vraag naar elektriciteit neemt toe, o.a. om verduurzaming mogelijk te maken

In 2019 is in opdracht van de gemeente Amsterdam en regionale netbeheerder Liander de Themastudie Elektriciteit Amsterdam (TSA)<sup>1</sup> opgeleverd. Uit deze studie blijkt dat in 2050 de vraag naar elektrisch vermogen 2,5 tot 5 keer hoger ligt dan de vraag in 2021 (750MW). Ook in het westelijk deel van de stad en het havengebied speelt deze opgave. In het havengebied en het Noordzeekanaalgebied hangt de groei in elektrisch vermogen sterk samen met de opgave om de industriële activiteiten te verduurzamen en daarmee de klimaatopgaven mee te helpen realiseren. Dit zorgt ervoor dat de bouw van een nieuw hoogspanningsstation in deze regio urgent is en daarom is dit project opgenomen in het [Cluster Energie Strategie](#) en in het landelijke [Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat](#). De toenemende vraag naar elektriciteit in de overige delen van de stad hangt met name samen met de elektrificatie van vervoer en woningen. Ook wordt meer vraag naar stroom verwacht in de regio van gemeente Haarlemmermeer door verduurzaming van het stedelijk gebied en datacenters. Hierdoor ontstaan beperkingen bij het huidige hoogspanningsstation in Vijfhuizen. Een nieuw 380/150kV-station tussen Beverwijk en Vijfhuizen kan deze beperkingen voor een groot deel oplossen.

Ook zou een nieuw hoogspanningsstation in deze regio een bijdrage kunnen leveren aan het aansluiten van toekomstige windparken op zee op het elektriciteitsnet. Deze mogelijkheid wordt onderzocht in het '[Programma Verbindingen Aanlanding Wind Op Zee \(VAWOZ\) 2031-2040](#)'.

### Onvoldoende spanningsniveau beschikbaar in deze regio

Het huidige elektriciteitsnet in het havengebied bestaat voornamelijk uit verbindingen en stations op een spanningsniveau van 50.000 Volt (50 kV) terwijl er ook spanningsniveaus van 150kV en 380kV nodig zijn om deze regio van voldoende elektriciteit te kunnen voorzien. In Figuur 1.2 is het hoogspanningsnet zichtbaar, waarop te zien is dat in deze regio (zwarte kader) vrijwel geen verbindingen van 150kV en 380kV beschikbaar zijn.



Figuur 1.2: Overzicht bestaande netwerk van TenneT, met in rood de 380kV verbindingen en in lichtblauw de bestaande 150kV verbindingen. De ligging van het havengebied is aangegeven met een zwarte lijn.

<sup>1</sup> Thematische studie elektriciteit Amsterdam 2.0, gemeente Amsterdam en Liander, maart 2021

Tevens is in oktober 2023 door TenneT aangekondigd dat er sprake is van verwachte structurele congestie voor afname van elektriciteit in de provincie Noord-Holland. Het verwachte tekort aan beschikbare transportcapaciteit voor afname heeft betrekking op het hoogspanningsnetwerk van TenneT en het onderliggende netwerk van de regionale netbeheerder Liander.

De verwachte netcongestie wordt veroorzaakt door snelle ontwikkelingen in de provincie en gemeenten vanwege een groeiende vraag naar elektriciteit, waaronder industriële elektrificatie, grootschalige batterijsystemen, datacenters, woningbouw en de verduurzaming van zowel mobiliteit (laadpalen) als de gebouwde omgeving (warmtepompen). De hieruit voortvloeiende transportbehoefte kan niet volledig gefaciliteerd worden door de aanwezige transportcapaciteit van het huidige hoogspanningsnet. De verwachte structurele congestie voor de regio Noord-Holland Zuid (incl. Amsterdam) duurt tot minimaal 2031 maar mogelijk langer tot uiterlijk 2033.

## 1.2 Wat houdt het bouwen van een nieuw hoogspanningsstation precies in?

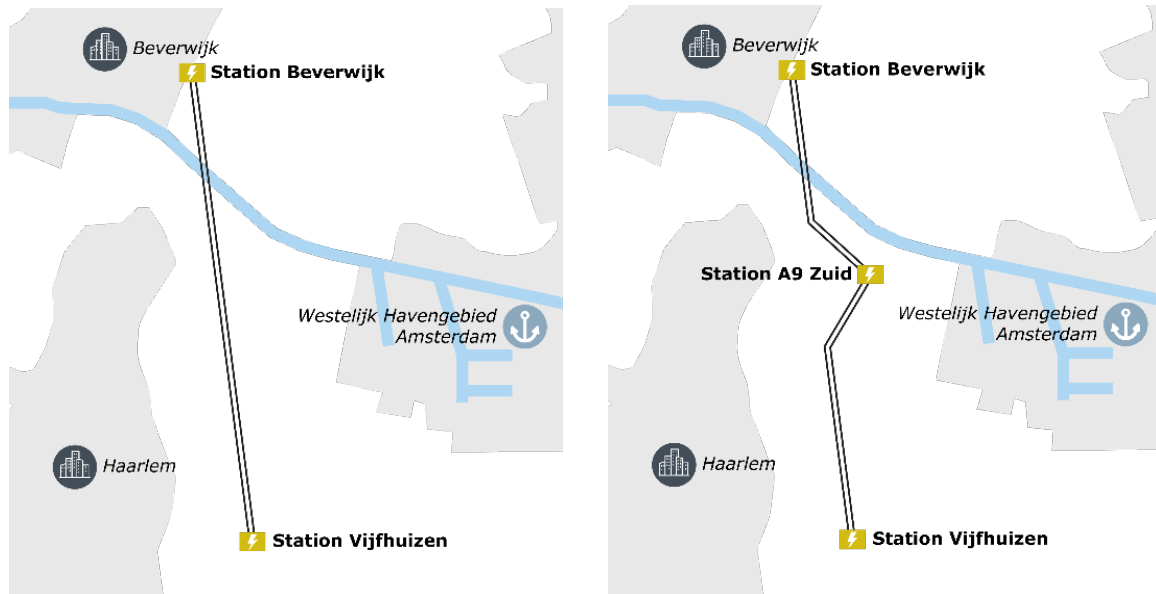
Het uitbreiden van het elektriciteitsnet om te kunnen voorzien in de toenemende vraag naar elektriciteit bestaat uit twee onderdelen:

- **Een nieuw te bouwen 380/150kV-station** op een locatie nabij de bestaande 380kV-verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen, ten zuiden van het Noordzeekanaal;
- **Een aansluiting op het nieuw te bouwen 380/150kV-station**

Om het elektrisch vermogen verder te transporteren en te verdelen op 150kV-niveau en lager zijn ook ondergrondse verbindingen en elektriciteitsstations noodzakelijk. Deze ontwikkelingen vallen buiten de scope van dit project.

In figuur 1.3 is schematisch weergegeven wat de huidige situatie tussen de hoogspanningsstations in Beverwijk en Vijfhuizen is en wat de toekomstige situatie is. Daarna volgt meer uitleg over het te bouwen hoogspanningsstation en de aansluiting op de bestaande hoogspanningsverbinding.





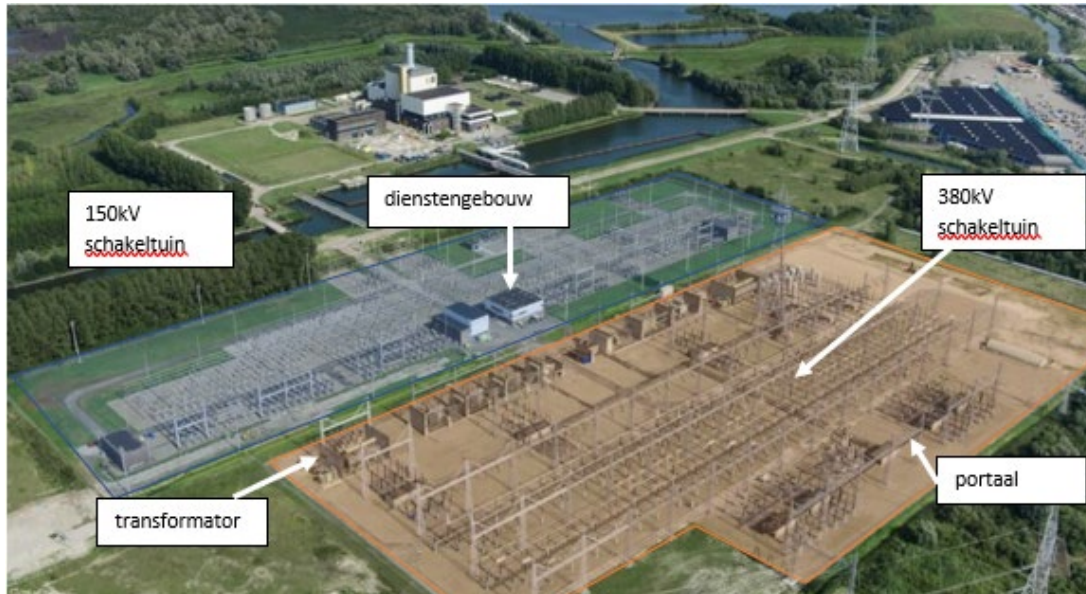
*Figuur 1.3: Schematische weergave van de huidige verbinding tussen station Beverwijk en station Vijfhuizen (links) en de toekomstige verbinding tussen beide stations, via het nieuwe station A9-Zuid (rechts)*

### 1.3 Uit welke onderdelen bestaat een hoogspanningsstation?

Het hoogspanningsstation bestaat uit twee delen: een 380kV-deel en een 150kV-deel. Beide delen liggen niet per definitie op hetzelfde terrein. Echter, dit behoeft wel de voorkeur. Het 380/150kV hoogspanningsstation bevat de volgende onderdelen: De bovengrondse 380kV-verbinding komt via speciale hoogspanningsmasten (portalen genaamd) het station binnen. De masten zijn 50-60 meter hoog.

- Hier bevindt zich een schakeltuin in de open lucht, dit wordt een AIS-station (Air Insulated Switchgear) genoemd. Het hoogste punt van het hoogspanningsstation is 25 meter. Eventuele toekomstige ondergrondse kabels vanuit converterstations kunnen op deze schakeltuin worden aangesloten;
- Er worden in totaal vier transformatoren geplaatst op het station, met elk een vermogen van 500MVA (MegaVoltAmpere). In de transformatoren wordt het spanningsniveau omgezet van 380kV naar 150kV;
- Naast de schakeltuin, de portalen en de transformatoren, bevat het station een centraal dienstengebouw, waarin de besturing en beveiliging van de installatie plaatsvindt.

Het 150kV-deel van het station bevat eveneens een schakeltuin, die wat kleiner is dan die van het 380kV-deel. Via verbindingen wordt de elektriciteit vanuit de transformatoren naar deze schakeltuin gebracht. Vanuit de schakeltuin kunnen andere stations worden gevoed, bijvoorbeeld in het havengebied en in Haarlem. Ook kunnen grote bedrijven direct op dit deel van het station worden aangesloten via ondergrondse verbindingen. In figuur 1.4 is ter illustratie het 380/150kV-station Diemen weergegeven. Dit betreft een vergelijkbaar hoogspanningsstation als A9-Zuid.



Figuur 1.4: Foto van 380/150kV-station Diemen, met in oranje het 380kV-deel en in blauw het 150kV-deel

### Hoogspanningsverbinding

Het nieuwe hoogspanningsstation wordt aangesloten op de bestaande bovengrondse verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen. De verbinding tussen twee stations verloopt via masten, waarbij TenneT de intentie heeft dat er altijd uniforme masten gebruikt worden in de gehele verbinding. In dit geval, tussen Beverwijk en Vijfhuizen, gaat het om Wintrackmasten (zie figuur 1.5). Daarnaast moet er rekening gehouden worden met het feit dat het met een bovengrondse verbinding niet mogelijk is om haakse bochten te maken en dat de hoek tussen twee masten tussen de 120 en 180 graden moet zijn. Bij een kleinere hoek komt er te veel kracht op de mast te staan.



Figuur 1.5: Wintrackmasten

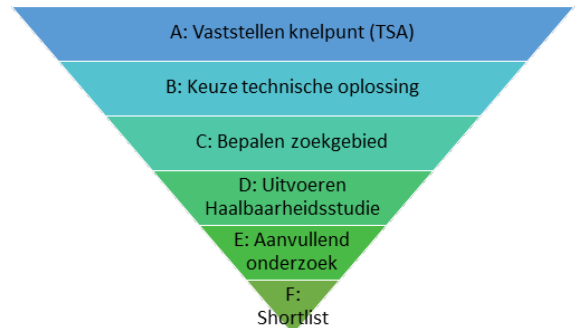
### 1.4 Welke stappen zijn er al gezet?

Voorafgaand aan het publiceren van dit Voornemen en Voorstel voor Participatie heeft TenneT, samen met enkele andere partijen, al een voorverkenning gedaan waarbinnen verschillende stappen zijn gezet. Het doel van deze voorverkenning was het komen tot een zoekgebied waarbinnen de nieuwe stationslocatie en de aansluiting het best gerealiseerd kan worden. In dit

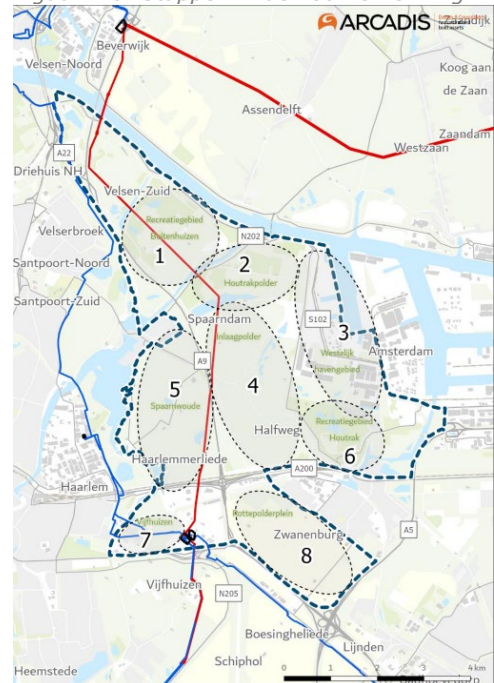
proces is van grof naar fijn gewerkt, ofwel een 'filteringsproces'.

Figuur 1.6 toont de ondernomen stappen voor het project. De tabel in bijlage 1 biedt een gedetailleerde uitleg van deze stappen.

- A. De eerste stap was het aantonen van de nut en noodzaak van het project.
- B. Daarna, in stap B, zijn verschillende technische mogelijkheden verkend. Uit deze verkenning kwam naar voren dat het aansluiten van een nieuw station op de 380kV-verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen de beste keuze is.
- C. In de haalbaarheidsstudie<sup>2</sup> is eerst een potentieel zoekgebied gedefinieerd (zie figuur 1.1).
- D. Binnen dit gebied zijn acht deelgebieden (zie figuur 1.7) geëvalueerd volgens de specificaties van TenneT. Deze evaluatie wees uit dat ten minste vier deelgebieden (1, 4, 5 en 6) niet geschikt zijn vanwege te veel planologische bezwaren.
- E. Daarna zijn de overgebleven vier deelgebieden beoordeeld op aspecten zoals UNESCO-werelderfgoed, het Luchthavenindelingbesluit voor Schiphol en de beschikbare fysieke ruimte (stap E). Deze beoordeling leidde tot de conclusie dat nog eens twee deelgebieden (7 en 8) onhaalbaar zijn<sup>3</sup>. Voor deelgebied 3 blijkt uit de aanvullende onderzoeken dat er onvoldoende fysieke ruimte beschikbaar is voor een gecombineerd 380/150kV-station. Deelgebied 3 wordt daarom meegenomen voor verkenning voor het 150kV-station.
- F. Hierdoor zijn deelgebieden 2 en 3 (alleen voor het 150kV-station) overgebleven voor verdere analyse.



Figuur 1.6: Stappen in de voorverkenning



Figuur 1.7: Onderverdeling van het zoekgebied in acht deelgebieden

## 1.5 Samenhang met andere projecten

Het project A9-Zuid staat niet op zichzelf. Het nieuwe station dient onder meer om het 150kV-net in het havengebied uit te breiden. Het heeft daarom een directe link met:

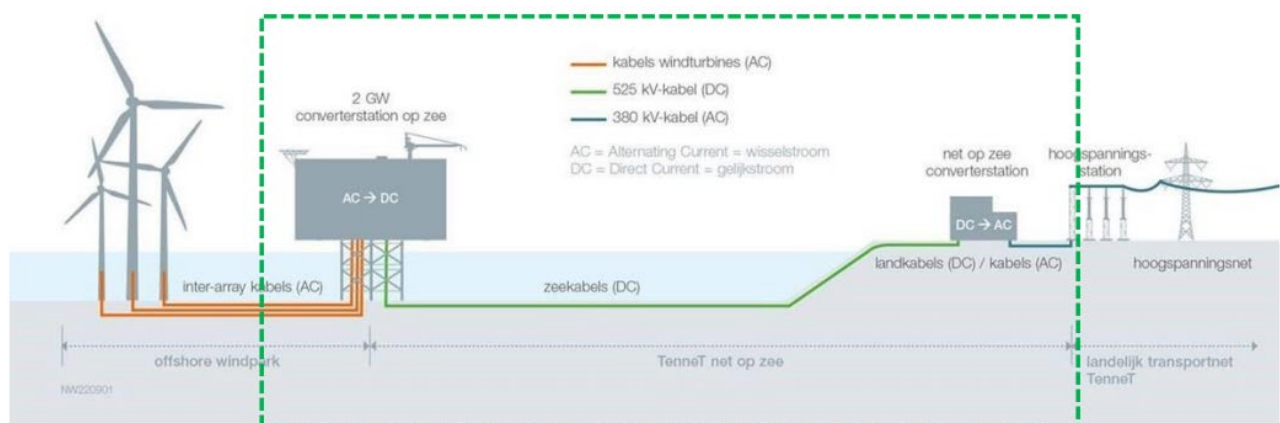
- Het project voor een nieuw te realiseren 150/50kV-station in Westpoort;

<sup>2</sup> HAALBAARHEIDSSTUDIE 380/150kV-station A9-Zuid 003.408, (Arcadis, 24 maart 2023)

<sup>3</sup> HAALBAARHEIDSSTUDIE Oplegnotitie haalbaarheidsstudie 380/150k-hoogspanningsstation A9-Zuid (Sweco, augustus 2024)

- Het project voor een nieuw te realiseren 150/50kV-station in de omgeving van Sloterdijk;
- Het project voor een nieuw te realiseren 150/50/10kV-station in Haarlem (Hofmanweg);
- De projecten voor de ondergrondse verbindingen naar deze bovengenoemde stations.

Naast de genoemde projecten is er ook een samenhang met het programma VAWOZ. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG) onderzoekt voor de periode 2031-2040 op welke plaatsen in Nederland (veelal nabij de kust) een aanlanding van de op zee geproduceerde windenergie zou kunnen plaatsvinden. De opgewekte elektriciteit wordt via een gelijkstroom verbinding naar de kust getransporteerd. In een zogeheten converterstation wordt de gelijkstroom omgezet naar wisselstroom op 380kV-niveau. Vervolgens kan de elektriciteit worden aangesloten op een 380kV-station. Uitgangspunt voor de converterstations is dat deze binnen een straal van 6 kilometer van een 380kV-station worden gebouwd. Voor project A9-Zuid kan dit betekenen dat binnen een cirkel van 6 kilometer rond de stationslocatie één of mogelijk meer converterstations worden gebouwd. De bouw van één of meer converters valt buiten de scope van dit project. In de loop van 2025 worden de uitkomsten van de onderzoeken van programma VAWOZ verwacht. In figuur 1.8 is met een groen kader weergegeven welke onderdelen binnen het programma VAWOZ vallen.



Figuur 1.8: Overzicht van onderdelen bij een elektrische aanlanding van wind op zee<sup>4</sup>

## 2. Projectprocedure

Voor dit project is de projectprocedure uit de Omgevingswet van toepassing. Hoewel de Minister van Klimaat en Groene Groei (KGG) volgens de Elektriciteitswet bevoegd gezag is voor de projectprocedure, heeft het ministerie van KGG een delegatiebesluit<sup>5</sup> genomen waarbij de bevoegdheid is overgedragen aan Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland. De provincie Noord-Holland neemt het ruimtelijke besluit (projectbesluit) en de regionale overheden

<sup>4</sup> Programma VAWOZ 2031-2040, Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Arcadis, BRO, CE Delft, Pondera, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 9 februari 2024

<sup>5</sup> Het ministerie van KGG kan besluiten om het bevoegd gezag te delegeren naar een lagere overheid, zoals de provincie of een gemeente. Dit is gebruikelijk bij hoogspanningsstations met een relatief korte verbinding naar het hoogspanningsnet.

(gemeente(n) en hoogheemraadschap) verlenen de vergunningen en ontheffingen die nodig zijn voor het project. De provincie coördineert de vergunningen die nodig zijn voor de uitvoering van het projectbesluit, samen met het projectbesluit en zorgt ervoor dat de aanvragen zo veel mogelijk tegelijkertijd en integraal worden behandeld en hierover wordt beslist.

## 2.1 Stappen en planning van de projectprocedure

De projectprocedure bestaat uit de volgende stappen:

### Fase 1: verkenningsfase

1. Kennisgeving Voornemen en Voorstel voor Participatie
2. Verkenning van locaties

### Fase 2: planuitwerkingsfase

3. Planuitwerking
4. Projectbesluit

In de projectprocedure wordt van grof naar fijn gewerkt: van ruim zoekgebied naar definitief stationslocatie inclusief aansluiting. In tabel 2.1 zijn bovenstaande procedurestappen verder uitgewerkt, voorzien van een planning en zijn de drie formele participatiemogelijkheden benoemd (in dikgedrukte tekst). Dit zijn wettelijk verplichte mogelijkheden om mee te denken over een project. Het onderscheid tussen de formele reactiemogelijkheden is als volgt:

- **Reactie:** dit is een reactie op een document, zonder dat er een formeel besluit aan is gekoppeld;
- **Zienswijze:** dit is een reactie op een ontwerp-besluit;
- **Beroep:** dit is een reactie op een vastgesteld besluit.

Naast deze formele momenten organiseren we ook een aantal 'informele' participatiemomenten waarvoor verschillende partijen en geïnteresseerden worden uitgenodigd om mee te denken. Hierover staat meer in 'Deel 2: Voorstel voor Participatie'.

Tabel 2.1: Stappen in de planning van de projectprocedure

Stap	Periode	Procedurestap	Hoe u kunt meedenken, bijdragen en inspreken	Verkenningsfase
<b>1</b>	Q4 2024	Publiceren kennisgeving Voornemen en Voorstel voor Participatie	U kunt door een <b>reactie</b> in te dienen meedenken over onder meer het project, locatie voor het station, de aansluiting en hoe u betrokken wilt zijn bij het project.	
<b>2</b>	Q4 2024	Publiceren Reactienota	U kunt kennisnemen van de Reactienota. Hierin wordt antwoord gegeven op gestelde vragen naar aanleiding van de kennisgeving Voornemen en Voorstel voor Participatie. Ook kunt u hierin teruglezen op welke manier gedane suggesties worden meegenomen in de procedure.	
	Q4 2024- Q2 2025	Uitvoeren verkenning en bureaustudies van locaties voor station en aansluiting,		

		resultierend in een concept-voorkeurslocatie en de mer-beoordelingsnotitie		
	Q2 2025	Besluit door de Gedeputeerde Staten over de voorkeurslocatie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit	U kunt kennisnemen van de definitieve voorkeurslocatie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit.	
<b>3</b>	Q3 2025- Q1 2026	Ontwerp station en aansluiting, uitvoeren veld- en bodemonderzoeken		<b>Planuitwer-kingsfase</b>
<b>4</b>	Q4 2025- Q1 2027	Opstellen ontwerp-projectbesluit en aanvragen vergunningen  Terinzagelegging van ontwerp-projectbesluit (en ontwerp-vergunningen)	Het ontwerp-projectbesluit wordt opgesteld door provincie Noord-Holland en afgestemd met alle betrokken partijen. In de periode voorafgaand aan het aanvragen van de vergunningen vindt overleg plaats met de vergunningverlenende partijen zodat de aanvragen voldoen aan alle wettelijke eisen. U kunt <b>uw zienswijze</b> (inspraakreactie) indienen op het ontwerp-projectbesluit (en de ontwerp-vergunningen). Er wordt ook een informatieavond georganiseerd.	
	Q1 2027	Terinzagelegging van ontwerp-projectbesluit (en ontwerp-vergunningen)	In een Nota van Antwoord bij het projectbesluit (en in de vergunningen) reageert het bevoegd gezag op de zienswijzen.	
	Q3 2027	Vaststellen en terinzagelegging definitief projectbesluit (en vergunningen)	In een Nota van Antwoord bij het projectbesluit (en in de vergunningen) reageert het bevoegd gezag op de zienswijzen. U kunt <b>beroep instellen</b> op de besluiten bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Uitspraak Raad van State na behandeling van mogelijke beroepen.	
		Onherroepelijk projectbesluit (en vergunningen)	Uitspraak Raad van State na behandeling van mogelijke beroepen.	

### **Stap 1 Kennisgeving Voornemen en participatie**

De projectprocedure is gestart met een gecombineerde kennisgeving van het voornemen en het voorstel voor participatie. Iedereen kan reageren op dit Voornemen en Voorstel voor Participatie door een reactie in te dienen.

### **Stap 2 Verkenning van locaties**

Op basis van artikel 5.48 lid 1 Omgevingswet wil de provincie Noord-Holland met de verkenning inzicht krijgen in wat de opgave precies is en welke relevante ontwikkelingen er zijn binnen de fysieke leefomgeving. Ook geeft de verkenning inzicht in de mogelijke oplossingen voor de opgave. In de verkenningsfase worden, met inbreng van burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen uit de omgeving, verschillende mogelijkheden voor de stationslocaties en aansluiting ook op haalbaarheid onderzocht.

De verschillende locaties worden beoordeeld en 'getrechterd' naar een voorkeurslocatie. Bij deze 'trechtering' wordt gebruik gemaakt van een beoordelingskader. Het beoordelingskader wordt aan het begin van de verkenning opgesteld en gebruikt bij het ontwikkelen en beoordelen van de mogelijke locaties. De verkenningsfase wordt afgesloten met de voorkeurslocatie voor station en aansluiting op basis van een beoordeling van de integrale effecten.

#### *Mer-beoordelingsplicht*

Omdat de drempel van categorie J8 van bijlage V Omgevingsbesluit, een lengte van meer dan 15 km, niet wordt overschreden, geldt voor dit project een milieueffectrapportage (mer)-beoordelingsplicht. In een project-mer-beoordeling toetst de provincie Noord-Holland op basis van een aanmeldnotitie of er bij het project aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden. De provincie Noord-Holland vraagt daarbij ook de Commissie mer om advies. Er zijn twee uitkomsten van een mer-beoordelingsbesluit mogelijk:

1. Aanzienlijke milieueffecten zijn uitgesloten: er hoeft geen milieueffectrapport (MER) gemaakt te worden en er is geen sprake van een mer-procedure;
2. Aanzienlijke milieueffecten zijn niet uitgesloten: er volgt een mer-procedure.

#### **Stap 3 Planuitwerking**

In de planuitwerkingsfase wordt de voorkeurslocatie van het nieuwe 380/150kV-station en de aansluiting van dit station op de bestaande 380kV-verbinding in detail uitgewerkt. Hiervoor worden diverse veld- en bodemonderzoeken uitgevoerd en een technisch ontwerp opgesteld. De locatie voor het hoogspanningsstation en de aansluiting wordt in de volgende stap planologisch-juridisch vastgelegd door middel van het projectbesluit.

#### **Stap 4 Projectbesluit en benodigde vergunningen**

In het projectbesluit beschrijft de provincie Noord-Holland hoe het nieuwe 380/150kV-station en de aansluiting van dit station op de bestaande 380kV-verbinding eruitziet. In het projectbesluit wordt onder andere inzicht gegeven in de maatregelen en voorzieningen voor de fysieke leefomgeving die genomen worden om het project mogelijk te maken. Dit kunnen permanente of tijdelijke maatregelen en voorzieningen zijn. Parallel worden vergunningaanvragen opgesteld en ingediend bij de verschillende vergunningverleners.

De provincie Noord-Holland stelt het ontwerp-projectbesluit vast en coördineert de benodigde ontwerp-vergunningen en legt deze tegelijkertijd ter inzage. Op het ontwerp-projectbesluit en de ontwerp-vergunningen kan iedereen een zienswijze indienen. Het definitieve projectbesluit en de vergunningbesluiten zijn juridische besluiten waartegen direct beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

### **3. Voorstel verkenning van de mogelijke locaties**

Zoals beschreven in paragraaf 1.4 lijkt het gebied op de grens van deelgebieden 2 en 3 het meest geschikt. Dit is het gebied langs de oostzijde van de Houtrakpolder (ter plaatse van het zogeheten "Groene Schip"). Het gebied ligt dicht bij het havengebied (een van de grote

energievragers) en langs de rand van de Houtrakpolder. Hiermee blijven andere opgaven in de Houtrakpolder, zoals recreatie en waterberging ook mogelijk. Daarnaast zijn er meekoppelkansen met de verdere groene ontwikkeling van de Houtrakpolder. Ook kan het gebied rekenen op relatief het meeste draagvlak bij de betrokken stakeholders.

De adviescommissie ruimtelijke ordening (ARO) heeft echter geadviseerd om eerst met een ontwerpend onderzoek vanuit landschappelijk oogpunt de mogelijkheden te onderzoeken. Daarom wordt het gehele zoekgebied nogmaals beschouwd, deze keer vanuit een landschappelijke blik. Mochten uit dit onderzoek aanvullende mogelijke geschikte locaties naar voren komen, dan worden deze ook meegenomen in de verdere verkenning.

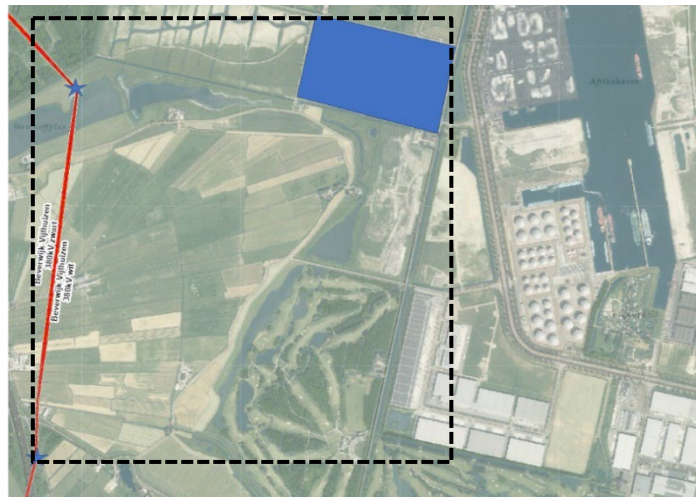
### 3.1 Mogelijke locaties rond het Groene Schip

Rond het Groene Schip zijn drie mogelijke locaties onderscheiden, die zijn weergegeven met blauwe vlakken in onderstaande afbeeldingen.

De tracering voor de bovengrondse verbinding is nog niet ontwikkeld. Vanuit techniek heeft het de voorkeur om de aansluiting te laten starten vanuit hoekmasten in de bestaande verbinding. Deze hoekmasten zijn gemaakt om grotere krachten op te kunnen vangen dan de tussenliggende steunmasten. De hoekmasten zijn in de afbeeldingen aangegeven als blauwe sterren. Het zoekgebied voor de bovengrondse verbinding is weergegeven in het zwart gestippelde kader.

#### Mogelijke locatie 1: Groene Schip Midden

De eerste mogelijke locatie ligt ter hoogte van het Groene Schip Midden en het gebied ten westen ervan. Bij de mogelijke locatie liggen het 380kV-deel en het 150kV-deel gecombineerd op een locatie.



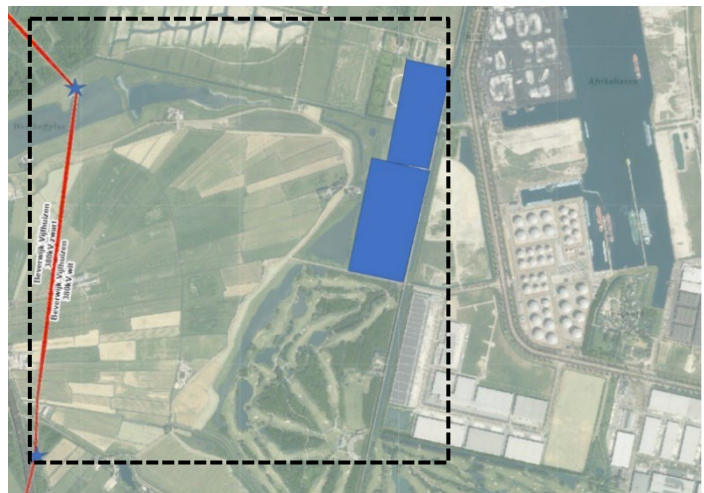
*Figuur 3.1: Globale weergave mogelijke locatie 1 (blauw kader)*



### Mogelijke locatie 2: Groene Schip Midden en Zuid

Bij de tweede mogelijke locatie is het 380kV-deel van het station gelegen ter plaatse van het Groene Schip 3. Het 150kV-deel ligt hier noordelijker van, ter plaatse van het Groene Schip 2. Beide delen worden met elkaar verbonden via verbindingen.

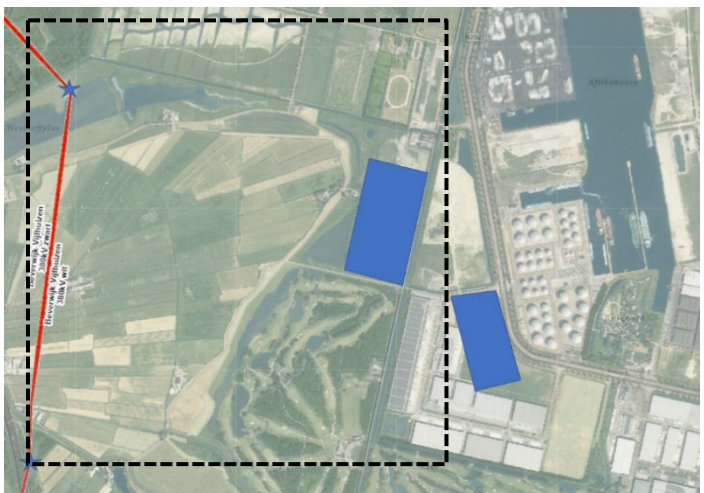
*Figuur 3.2: Globale weergave mogelijke locatie 2 (blauw kaders)*



### Mogelijke locatie 3, Groene Schip Zuid en Westpoort

Bij de derde mogelijke locatie wordt het 380kV-deel op dezelfde plaats gebouwd als bij locatie 2. Het 150kV-deel wordt gebouwd aan de Westpoortweg. Hier is al een gecombineerd 150/50kV gepland. Mogelijk kan dit nieuwe station gecombineerd worden met het 150kV-deel van project A9-Zuid.

*Figuur 3.3: Globale weergave mogelijke locatie 3 (blauw kaders)*



## 3.2 Overige mogelijke locaties

In dit Voornemen is gekozen om een aantal concrete locaties te onderzoeken. Uit de uitgevoerde onderzoeken in de voorverkenning en uit de werksessies lijkt dit gebied meer geschikt dan andere deelgebieden binnen het zoekgebied. Daarnaast onderzoeken wij het gehele zoekgebied vanuit landschappelijk oogpunt. Dit onderzoek leidt mogelijk tot een of meer aanvullende te onderzoeken locaties.

Mogelijk ziet u zelf ook kansen op andere plaatsen in het zoekgebied die meegenomen zouden kunnen worden in de verkenningsfase. Via een reactie kunt u dit kenbaar maken. De door u aangedragen locatie zal dan eerst worden getoetst aan de eisen en uitgangspunten, zoals deze in de haalbaarheidsstudie zijn vermeld. Indien op basis daarvan de locatie haalbaar wordt geacht, dan wordt deze meegenomen in de verkenningsfase samen met de drie eerder genoemde locaties. In het kort de uitgangspunten waaraan een locatie moet voldoen:

- De locatie ligt binnen het zoekgebied;
- De benodigde oppervlakte voor een gecombineerd station is 25 hectare (20ha voor het station en 5ha om het station op een goede manier in te passen in het landschap);
- Het station wordt bovengronds aangesloten op de 380kV verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen;
- De stationslocatie ligt buiten het Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies.

### 3.3 Uit te voeren bureauonderzoeken

Om te komen tot een goede afweging tussen de verschillende locaties wordt een locatiestudie uitgevoerd. Er worden bureauonderzoeken uitgevoerd voor de volgende thema's:

- Bodem en Water
- Archeologie
- Landschap en cultuurhistorie
- Natuur
- Gebruiksfuncties
- Technische knelpunten

De locatiestudie wordt uitgevoerd aan de hand van digitaal kaartmateriaal en bureaustudies. Voor de thema's landschap & cultuurhistorie en natuur vindt ook veldbezoek plaats.

Doel van deze fase is om voor alle relevante milieuthema's onderscheidende en/of significante milieueffecten in beeld te brengen van de verschillende locaties. Dit levert informatie op die nodig is om een beslissing te kunnen nemen over de locatie van het hoogspanningsstation en de aansluiting. Hiervoor is een afweging nodig van de effecten op de verschillende waarden en belangen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten in de aanlegfase en permanente effecten in de gebruiks- en onderhoudsfase. Ook wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatie van effecten, zoals cumulatieve effecten op natuur of samenhang met andere ruimtelijke ontwikkelingen. Een uiteindelijke voorkeurslocatie moet vergunbaar, maakbaar en beheersbaar zijn. Dit wordt in de locatiestudie getoetst op de thema's milieu, techniek, omgeving, kosten en toekomstvastheid.

## Deel 2: Voorstel voor Participatie



## 4. Voorstel voor Participatie

In dit hoofdstuk leest u hoe TenneT en de provincie Noord-Holland het participatieproces voor zich zien voor het project station A9-Zuid. Onderdeel hiervan is ook een beschrijving van de verschillende communicatiemomenten. We zijn benieuwd of deze aanpak aansluit bij uw behoeften om geïnformeerd te worden en mee te denken over het project. Heeft u op- of aanmerkingen op onze aanpak voor participatie en communicatie? Laat het ons weten via de contactgegevens die in hoofdstuk 5 staan.

Hoewel we alle belangen zo goed mogelijk in acht proberen te nemen in het project, kunnen we helaas niet iedereen tevredenstellen. De aanleg van een hoogspanningsstation is een complexe opgave waarin veel verschillende belangen spelen. We maken keuzes op basis van zorgvuldige afwegingen. We laten zien hoe we de omgevingsbelangen hierin hebben betrokken en wat deze keuzes voor de omgeving betekenen. We geven aan wat wel en niet kan en waarom. Ook als er besluiten worden genomen, waar betrokkenen uit de omgeving niet (helemaal) voor zijn.

### 4.1 Uitgangspunten participatie

We hanteren vijf uitgangspunten voor participatie in dit project. Met deze uitgangspunten en het door ons geformuleerde participatiedoel uitgangspunten sluiten we aan op de uitgangspunten die de provincie Noord-Holland hanteert op participatie, zoals vastgesteld in 'Uitgangspunten voor Participatie van de provincie Noord-Holland'. Op welke wijze u concreet kunt participeren staat uitgelegd in paragraaf 4.3.

1. We willen zo veel mogelijk belangen kennen en weten wat er speelt;
2. We streven naar een oplossing met waarde voor zo veel mogelijk partijen;
3. We zijn transparant over keuzes en afwegingen;
4. We vertellen een helder verhaal met een duidelijke rol en verantwoordelijkheid;
5. We stellen per projectfase een apart participatieplan op, participatie is maatwerk.

### 4.2 Communicatie

Een belangrijk onderdeel van participatie is communicatie. We communiceren gedurende de gehele looptijd van het project met betrokkenen om hen te informeren over het project, de stand van zaken en de mogelijkheden om mee te denken. Hiervoor zetten we diverse communicatiemiddelen in. In de tabel hieronder staan de verschillende communicatiemiddelen opgesomd.

Tabel 4.1: Communicatiemiddelen

Middel	Toelichting	Voor wie?
<b>Projectpagina op website TenneT</b>	Voor ieder project wordt een projectpagina op de website van TenneT ingericht. Hier is algemene informatie over het project en de projectprocedure te vinden. Via deze pagina kunt u zich ook	Alle geïnteresseerden

	aanmelden voor de nieuwsberichtenservice. U ontvangt via deze service een melding wanneer er een nieuw bericht geplaatst is op de projectpagina.	
<b>Projectatlas</b>	De projectatlas is een interactieve tool op de projectwebsite. Via deze atlas kunt u reacties achterlaten, vragen stellen en zorgen en/of suggesties van anderen bekijken. Ook vindt u in de atlas animatiefilmpjes en factsheets, waarin uitleg over het nieuwe hoogspanningsstation te vinden is.  <i>NB. Via deze tool kunnen géén formele reacties en zienswijzen worden ingediend.</i>	Alle geïnteresseerden
<b>Persoonlijke communicatie</b>	Persoonlijk contact is altijd mogelijk. Onze contactgegevens vindt u aan het einde van dit document. U mag met ons contact opnemen als u vragen heeft, kennis met ons wil delen of met ons in gesprek wil.	Specifieke partijen
<b>Lokale media</b>	We maken zo mogelijk gebruik van de communicatiekanalen van betrokken gemeenten.	Alle geïnteresseerden

### 4.3 Participatie komende fasen

Om tot een stationslocatie en het tracé van de aansluiting te komen, gaan we graag het contact met burgers, bedrijven, bestuursorganen en maatschappelijke organisaties in de omgeving aan. We zijn erg benieuwd naar uw:

- Suggesties voor mogelijke stationslocaties en/of de aansluiting op het hoogspanningsnet;
- Specifieke gebiedskennis en informatie over lokale en regionale ontwikkelingen;
- Relevante belangen en issues, die spelen en stakeholders die betrokken moeten worden (zodat we een zo goed mogelijk beeld van de projectomgeving kunnen vormen).

In de eerste twee stappen van de projectprocedure (zoals omschreven onder paragraaf 2.1 van Deel 1) organiseren we verschillende participatiemomenten waarop u bovenstaande kennis en ervaring met ons kunt delen. In de paragrafen hieronder kunt u in de tabellen lezen welke mogelijkheden wij bieden.

In Stap 3 tot en met Stap 4 volgen ook participatiemomenten, alleen is nog niet bekend welke dat zijn en wanneer die plaatsvinden. Hierover informeren we u via de verschillende communicatiekanalen die hiervoor beschreven zijn.

### 4.3.1 Participatie tijdens Stap 1: Kennisgeving Voornemen en Voorstel voor Participatie

Op dit moment hebben we twee documenten gereed: 1) Haalbaarheidsstudie (incl. Oplegnotitie) en 2) Voornemen en Voorstel voor Participatie (dit document). Deze documenten zijn tot stand gekomen met behulp van de inbreng van enkele omgevingspartijen. We hebben in enkele werksessies diverse partijen betrokken die een belang hebben bij de bouw van een nieuw hoogspanningsstation. Sommigen hebben belang bij de spoedige realisatie van het station, bijvoorbeeld omdat zij elektriciteit nodig hebben, en anderen hebben daar een minder groot (of geen) belang bij. In de tabel hieronder ziet u welke informele participatiemomenten er nog volgen tijdens deze procedurestap. In deze tabel zijn de wettelijk verplichte participatiemomenten niet opgenomen, die vindt u in tabel 2.1 in Deel 1.

Tabel 4.2: Participatiemomenten stap 1

Activiteit	Toelichting	Voor wie?	Datum
<b>Werk sessies (geweest)</b>	TenneT en provincie Noord-Holland hebben in een aantal werksessies gesproken met partijen die een groot belang hebben bij de spoedige realisatie en goede inpassing van het hoogspanningsstation.	Port of Amsterdam, Programmabureau NZKG, provincie Noord-Holland, gemeentes Haarlemmermeer en Amsterdam	November 2022 - april 2024
<b>Werk sessie (geweest)</b>	TenneT en provincie Noord-Holland hebben in een aantal werksessies gesproken met partijen die een groot belang hebben bij de spoedige realisatie en goede inpassing van het hoogspanningsstation.	Port of Amsterdam, Programmabureau NZKG, provincie Noord-Holland, gemeentes Haarlemmermeer en Amsterdam, ministerie van EZK (inmiddels KGG), Ministerie van I&W, Hoogheemraadschap Rijnland, Staatsbosbeheer	23 mei 2024
<b>Digitaal bijpraatmoment (geweest)</b>	In een digitaal bijpraatmoment brengen we de partijen die bij de werksessies aanwezig waren op de hoogte van de stappen die sinds de laatste werksessie op 23 mei zijn gezet. Ook kijken we vooruit. Na een plenaire presentatie is er ruimte voor vragen en gesprek.	Port of Amsterdam, Programmabureau NZKG, provincie Noord-Holland, gemeentes Haarlemmermeer en Amsterdam, ministerie van EZK (inmiddels KGG), Ministerie van I&W, Hoogheemraadschap Rijnland, Staatsbosbeheer	September 2024
<b>Ambtelijk overleg (geweest)</b>	In gesprek over het Voornemen en het Voorstel voor Participatie	Ambtenaren gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap van Rijnland	September 2024
<b>Bestuurlijk overleg (geweest)</b>	In gesprek over het Voornemen en het Voorstel voor Participatie	Bestuurders en ambtenaren gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap van Rijnland	September 2024

<b>Informatie-bijeenkomst</b>	Informatieve bijeenkomst over het Voornemen en het Voorstel voor Participatie. Tijdens deze bijeenkomst is er alle ruimte om vragen te stellen, in gesprek te gaan en een reactie in te dienen.	Alle geïnteresseerden	5 november 2024
<b>Persoonlijk contact</b>	Persoonlijk contact is in iedere fase mogelijk. Onze contactgegevens vindt u aan het einde van dit document. U mag contact met ons opnemen als u vragen hebt, met ons in gesprek wilt of informatie met ons wil delen.	Alle geïnteresseerden	

### 4.3.2 Participatie tijdens Stap 2: Verkenning van Locaties

Ook tijdens de tweede procedurestap organiseren we een aantal 'informele' participatiemomenten. In de tabel hieronder een overzicht.

Tabel 4.3: Participatiemomenten stap 2

Activiteit	Toelichting	Voor wie?	Datum
<b>Werksessies</b>	TenneT wil hierin vervolg geven aan de eerdere werksessies, om de nadere verkenning van de locaties met de betrokkenen te bespreken. Daarnaast worden inhoudelijk sessies gepland met specialisten op het gebied van landschap en natuur.	Port of Amsterdam, Programmabureau NZKG, provincie Noord-Holland, gemeentes Haarlemmermeer en Amsterdam, ministerie van EZK (inmiddels KGG), Ministerie van I&W, Hoogheemraadschap Rijnland, Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland, Natuurmonumenten. <i>Wilt u hier, bijvoorbeeld vanuit een bepaalde belangenorganisatie, aanwezig zijn? Neem contact met ons op. Onze gegevens vindt u aan het einde van dit document.</i>	Oktober 2024 Januari 2025
<b>Digitaal ophalen van lokale kennis en ervaring</b>	Ophalen gebiedsspecifieke kennis via een digitaal participatiemiddel. Dat kan via de Projectatlas zijn (zie communicatie), of via	Alle geïnteresseerden	Vanaf oktober 2024

	een digitale enquêtetool. Dit wordt op een later moment bekend gemaakt.		
<b>Ambtelijk overleg</b>	In gesprek over de verkenning en de voorkeurslocatie.	Ambtenaren gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap	Datum n.t.b.
<b>Bestuurlijk overleg</b>	In gesprek over de verkenning en de voorkeurslocatie.	Bestuurders gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer, provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap	Datum n.t.b.
<b>Informatie-bijeenkomst</b>	Informatieve bijeenkomst over de (concept) voorkeurslocatie (de meest geschikte locatie voor het hoogspanningsstation). Tijdens deze bijeenkomst is er ruimte om vragen te stellen en met ons in gesprek te gaan.	Alle geïnteresseerden	Datum n.t.b.
<b>Persoonlijk contact</b>	Persoonlijk contact is in iedere fase mogelijk. Onze contactgegevens vindt u aan het einde van dit document. U mag contact met ons opnemen als u vragen hebt, met ons in gesprek wilt of informatie met ons wil delen.	Alle geïnteresseerden	

#### 4.4 Inzenden suggesties, delen kennis en indienen reacties

U kunt uw suggesties, kennis, ervaring en reacties met ons delen van 11 oktober tot en met 22 november. We vertellen u in deze paragraaf nog een keer waarover u kunt meedenken:

- Heeft u suggesties voor mogelijke stationslocaties en/of de aansluiting voor aansluiting op het hoogspanningsnet?
- Welke aandachtspunten wilt u ons meegeven voor de verkenning? Denk hierbij bijvoorbeeld aan specifieke gebiedskennis zoals ontwikkelingen die spelen of (ecologische) waarden.

Op welke manier wilt u geïnformeerd worden en mee denken over dit project?

De door u aangedragen locatie zal worden getoetst aan de eisen en uitgangspunten, zoals deze in de haalbaarheidsstudie zijn vermeld. Het gaat om de volgende uitgangspunten:

- De locatie ligt binnen het zoekgebied;
- Benodigde oppervlakte voor een gecombineerd station is 25 hectare (20ha voor het station en 5ha om het station op een goede manier in te passen in het landschap);



- Het station wordt bovengronds aangesloten op de 380kV verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen;
- De stationslocatie ligt buiten het Werelderfgoed de Hollandse Waterlinies.

Alle ingezonden ideeën en reacties worden samen met de beoordeling in een Reactienota gezet. Bij de ingezonden punten vermelden we of we ze verwerken in het plan en waarom wel of niet. Deze reactienota wordt gepubliceerd via de verschillende communicatiekanalen.

## 5. Contact

### **Voor informatie over de inhoud en participatie van het project:**

- TenneT 0800 - 83 66 388
- Omgevingsmanager Paul van de Kragt - [paul.vande.kragt@tennet.eu](mailto:paul.vande.kragt@tennet.eu)

### **Voor informatie over de procedure, documenten en participatie van het project:**

- Provincie Noord-Holland
- Projectleider Joop Klinkhamer - [klinkhamerj@noord-holland.nl](mailto:klinkhamerj@noord-holland.nl)

## Bijlagen

### Bijlage 1: Stappen die al zijn gezet

Stap	Periode	Wat is onderzocht?	Wie waren betrokken?	Wat was het resultaat?	Waar vind ik meer informatie?
<b>A</b>	2019	Verwachte groei in elektrische capaciteit in Amsterdam en Noordzeekanaalgebied	Groei Amsterdam: Gemeente Amsterdam, Liander, TenneT Verduurzaming industrie Noordzeekanaalgebied	Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035 -> Het huidige netwerk in Amsterdam kan de verwachte groei niet aan. Uitbreiding van het net is noodzakelijk, onder andere in het westelijk havengebied.	<a href="#">Zo pakken we het aan - Gemeente Amsterdam</a>
<b>B</b>	2019 - 2022	Vier mogelijke oplossingen zijn onderzocht:  1. Uitbreiden 50kV-netwerk in de haven door het plaatsen van een groot aantal transformatoren op het bestaande station Hemweg. 2. Uitbreiden van het bestaande station Vijfhuizen met vier transformatoren (380/150kV) en een nieuwe 150kV-installatie 3. Nieuw station aansluiten op 380kV-verbinding Beverwijk - Oostzaan 4. Nieuw station aansluiten op 380kV-verbinding Beverwijk - Vijfhuizen	TenneT, Liander	Nettechnische oplossing geselecteerd  1. Geen oplossing. Onvoldoende ruimte en elektrische capaciteit op station Hemweg. Het alternatief is niet toekomstvast en robuust. 2. Geen oplossing. Onvoldoende ruimte op het station. Leidt tot technische knelpunten, waardoor dit geen toekomstvaste en robuuste oplossing is. 3. Mogelijke oplossing. Voor dit alternatief zijn complexe, lastig vergunbare en dure boringen onder het Noordzeekanaal noodzakelijk. Grotere impact op de omgeving en langere doorlooptijd. 4. <b>Gekozen oplossing.</b> Dit alternatief is toekomstvast, robuust en een kosteneffectieve oplossing. Ook oplossing voor huidige technische beperkingen op station Vijfhuizen.	
<b>C</b>	2023	Haalbaarheid nieuw station tussen Beverwijk en Velsen	TenneT, Arcadis	Het zoekgebied ligt ten zuiden van Noordzeekanaalgebied, in de nabijheid van de bovengrondse verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen. Vanuit station moeten verbindingen naar het havengebied en naar Haarlem mogelijk zijn.	Haalbaarheidsstudie Arcadis
<b>D</b>	2023	Haalbaarheid van verschillende deelgebieden	TenneT, Arcadis	Onderverdeling in acht deelgebieden. Gebieden 2, 3, 7 en 8 zijn als mogelijk haalbaar beoordeeld. Gebieden 1, 4, 5 en 6 hebben meer belemmeringen, zoals ligging binnen Unesco Werelderfgoed, aardkundige waarden en recreatieve functies van een gebied.	Haalbaarheidsstudie Arcadis

Stap	Periode	Wat is onderzocht?	Wie waren betrokken?	Wat was het resultaat?	Waar vind ik meer informatie?
E	2023 – 2024	<p>Aanvullende onderzoeken en werksessies met stakeholders</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uitvoeren Heritage Impact Assessment (HIA)<sup>6</sup></li> <li>2. Toetsing van de verschillende deelgebieden aan Luchthavenindelingsbesluit</li> <li>3. Werksessies</li> <li>4. Advies Adviescommissie ruimtelijke ordening (ARO)</li> </ol>	<p>TenneT, Sweco</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Land-ID (opsteller), Rijksdienst voor cultureel Erfgoed (RCE, toetsers), provincie Noord-Holland (site holder)</li> <li>2. Inspectie Luchtvaart en Transport</li> <li>3. Meerdere professionele stakeholders</li> <li>4. ARO</li> </ol>	<p>Het oostelijk deel van de Houtrakpolder (gebied 2) op de grens met de haven (gebied 3) lijkt het meest geschikt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aansluiting en de bouw van het station in gebied 2 (en daarmee ook 3) is mogelijk zonder aantasting van de kernwaarden van het Werelderfgoed. Bouw van een station in deelgebied 7 leidt tot aantasting van de kernwaarden van het Werelderfgoed (er is hier geen mitigatie mogelijk). Aansluiting van een station in deelgebied 8 leidt ook tot aantasting van de kernwaarden van het Werelderfgoed. Als mitigerende maatregel wordt ondergrondse aanleg geopperd, wat technisch zeer onwenselijk is.</li> <li>2. Aansluiting en de bouw van het station in gebied 2 (en daarmee ook 3) is mogelijk op basis van toetsing. Station in deelgebied 7 is realiseerbaar, voor het realiseren van het tracé is aanvullende toetsing nodig. Een station in deelgebied 8 is alleen te realiseren aan de oostzijde van het deelgebied. Bovengrondse aanleg naar deelgebied 8 is niet toegestaan.</li> <li>3. In deelgebied 2 komen verschillende opgaven samen (havenbekken, recreatie, waterberging). Mogelijk is er aan de oostrand van het gebied ruimte te vinden (tegen de haven aan). Port of Amsterdam heeft geen fysieke ruimte om een station van 25 hectare mogelijk te maken. Wel een mogelijke combinatie van 150kV-deel van het station met het geplande station Westpoort. Deelgebied 7 is op basis van de HIA niet vergunbaar. In deelgebied 8 zijn ook andere ontwikkelingen gepland, zoals zonneweides. Bovendien is extra hinder voor inwoners Zwanenburg zeer onwenselijk in verband met bestaande overlast door vliegverkeer.</li> <li>4. Advies om ontwerpend onderzoek uit te voeren</li> </ol>	<p>Oplegnotitie met bijlagen</p>
F	2024	<p>Analyse van verzamelde informatie</p>	<p>TenneT, Sweco, provincie Noord-Holland</p>	<p>Voorstel van drie locaties in deelgebied 2, deels in deelgebied 3 als shortlist te hanteren. Daarnaast voor het hele zoekgebied een ontwerpend onderzoek uitvoeren.</p>	<p>Voornemen</p>

<sup>6</sup> Met een HIA wordt onderzocht wat het effect van de bouw van het, in dit geval nieuwe hoogspanningsstation en bijbehorende aansluiting, op het erfgoed in de omgeving is.