

Voornemen en voorstel voor participatie

Opwaardering van de 380 kV hoogspannings-
verbindingen Krimpen aan den IJssel – Diemen

Terinzagelegging: 11 april 2025

Samenvatting

De hoogspanningslijnen van 380 kilovolt (kV) vormen de snelwegen van het Nederlandse hoogspanningsnet. Het zijn de bekende hoge masten met gebundelde geleiders (de draden) die een grote transportcapaciteit bezitten. Toch is dit voor de toekomst niet genoeg. Sterker nog: op steeds meer plekken lopen we tegen de grenzen van die transportcapaciteit aan. Steeds meer mensen stappen over op elektrisch koken, verwarmen en vervoer. Ook de bedrijven en de industrie gebruiken steeds meer elektriciteit. Hierdoor groeit de vraag naar elektriciteit onverminderd hard. Ook de manier waarop we energie opwekken verandert door een groeiend aandeel van duurzame energie uit de wind en zon. Door deze ontwikkelingen moet de transportcapaciteit worden uitgebreid.

Daarom gaan we het bestaande 380 kV-net opwaarderen. Over een lengte van honderden kilometers vervangen we bestaande geleiders door geleiders die meer vermogen kunnen vervoeren. Dit doen we stapsgewijs; je kunt je voorstellen dat het een flinke operatie is. We combineren de werkzaamheden bovendien met groot onderhoud, zoals het vervangen van isolatoren en bliksemdraden en het versterken van masten.

Dit document gaat over de voorgenomen werkzaamheden aan de bestaande verbinding tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen, die via Breukelen-Kortrijk loopt.

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
1 INLEIDING	3
2 HET VOORNEMEN	5
2.1 WAAROM DIT PROJECT?	5
2.2 WAT HOUDT DIT PROJECT IN?	7
2.3 OPGAVE EN DOELSTELLING	9
2.4 PROJECTPROCEDURE	9
2.5 HOE ZIET HET WERKGEBIED ERUIT?.....	10
2.5.1 <i>Milieueffectrapportage</i>	11
2.6 TECHNISCHE OPLOSSINGSRICHTINGEN	12
2.7 WIE ZIJN BIJ HET PROJECT BETROKKEN?	13
2.8 SAMENHANG MET ANDERE PROJECTEN.....	13
2.9 FORMELE INSpraakmomenten in de procedure.....	15
3 VOORSTEL VOOR PARTICIPATIE	16
3.1 WAAROM PARTICIPATIE?	16
3.2 UITGANGSPUNTEN	17
3.3 WIE WORDEN ER BETROKKEN?	18
3.4 HOE BETREKKEN WE U?	18
3.4.1 <i>Activiteiten voor participatie per stap in de projectprocedure</i>	19
3.5 WAAR KUNT U OVER MEEDENKEN?	20
3.6 HET VERVOLG: VOOR ELKE FASE EEN ACTUEEL PARTICIPATIEPLAN	21
4 DENK MEE, WE ZIEN UW REACTIE GRAAG TEGEMOET	22
4.1 WAAROVER KUNT U MEEDENKEN?	22
4.2 WAT GEBEURT ER MET UW INBRENG?.....	22
4.3 INFORMATIEAVONDEN EN CONTACTGEGEVENS	22
BIJLAGE 1: PARTIJEN DIE WORDEN BETROKKEN IN HET PROCES	23

1 Inleiding

TenneT heeft als beheerder van het nationale hoogspanningsnet het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG, voorheen bekend als Economische Zaken en Klimaat - EZK) gevraagd een projectprocedure te starten waarmee de opwaardering van de hoogspanningsverbindingen tussen de bestaande hoogspanningsstations Krimpen aan den IJssel, Breukelen-Kortrijk en Diemen mogelijk wordt gemaakt (Figuur 1uur 5 in hoofdstuk 2.5). Dit traject wordt hierna aangeduid als Krimpen aan den IJssel - Diemen. Het traject maakt deel uit van het landelijke 380 kilovolt (kV) hoogspanningsnet. In heel Nederland wordt dit in verschillende projecten verzaamd, om de netcapaciteit van hoogspanningsstation tot hoogspanningsstation te vergroten. Dit wordt gedaan door nieuwe geleiders met een grotere capaciteit op te hangen in de bestaande masten.

Dit document beschrijft dit voornemen en daarnaast het voorstel voor participatie. Dat houdt in dat u in dit document leest waarom TenneT dit project wil uitvoeren (de nut en noodzaak), wat het project inhoudt (de doelstelling en de opgave) en hoe KGG en TenneT de omgeving informeren over en betrekken bij dit project (het voorstel voor participatie).

Het hoogspanningsnetwerk in Nederland heeft in toenemende mate te maken met 'netcongestie'. In het tekstkader '*Wat is netcongestie?*' op pagina 6 wordt deze term verder uitgelegd. Netcongestie heeft gevolgen voor de stroomvoorziening op landelijk en regionaal niveau. In grote delen van Nederland is het elektriciteitsnet zo vol dat er bijvoorbeeld problemen ontstaan bij het aansluiten van nieuwe woonwijken, kunnen bedrijven soms geen aansluiting krijgen of worden bedrijven of bestaande woningbouw beperkt bij het verduurzamen. Dit is pas weer mogelijk wanneer de uitbreidingen van het elektriciteitsnet gereed zijn. Deze uitbreiding kan op verschillende manieren plaatsvinden. Op veel plekken in Nederland werkt TenneT aan de bouw van nieuwe hoogspanningsverbindingen en hoogspanningsstations. Daarnaast bekijkt TenneT welke mogelijkheden er zijn om het gebruik van de bestaande hoogspanningsverbindingen te optimaliseren door de capaciteit van deze verbindingen te vergroten, hiervoor wordt de term 'opwaarderen' gebruikt.

Dit document gaat over het voornemen om de bestaande 380 kV-verbindingen op het traject tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen op te waarderen. Dit gebeurt door de stroomsterkte te verhogen. In het tekstkader hieronder '*Wat is een ampère?*' wordt dit verder uitgelegd. De verhoging van de stroomsterkte gebeurt door de bestaande geleiders (de lijnen tussen de masten) te vervangen door nieuwe geleiders die meer stroom kunnen vervoeren. TenneT combineert deze werkzaamheden met groot onderhoud. Zo worden ook de masten en de mastvoeten waar nodig versterkt.

Wat is een ampère?

De sterkte van elektrische stroom wordt aangegeven in ampère. De ampère is de eenheid van stroom, net zoals de meter de eenheid van lengte is.

Je zou dit kunnen vergelijken met water dat vanuit de bergen naar zee stroomt. Het aantal ampères geeft dan aan hoeveel water er per seconde voorbijkomt. Het aantal volts is in dit voorbeeld het hoogteverschil tussen de bergen en de zee, verantwoordelijk voor de stroming van het water.

Bij de opwaardering van de lijn Krimpen aan den IJssel - Diemen blijft het voltage gelijk; dat is en blijft 380.000 volt, oftewel 380 kilovolt. Het aantal ampères wijzigt wel, dit wordt verhoogd van 2.500 ampère naar 4.000 ampère, oftewel 2,5 kA naar 4 kA. Hierdoor kan er meer stroom per seconde tussen de verbindingen bewegen en er wordt dus meer stroom binnen dezelfde tijd getransporteerd.

TenneT is de initiatiefnemer van dit project en heeft het ministerie van KGG gevraagd hiervoor een projectbesluit te nemen. Dit is een nieuw instrument uit de Omgevingswet waarmee het ministerie van KGG complexe projecten met een publiek belang mogelijk kan maken. De voorbereiding van het projectbesluit verloopt via een aantal vaste stappen om tot een zo evenwichtig en breed mogelijk gedragen besluit te komen over dit project. Deze stappen vormen samen de projectprocedure, deze wordt in paragraaf 2.4 besproken. Dit document is opgesteld in het kader van de eerste stap in de projectprocedure: het Voornemen en voorstel voor participatie.

Gedurende de looptijd van dit project vinden er merkbare activiteiten plaats in de omgeving van deze verbindingen. Er wordt daarom een milieueffectrapportage (mer) doorlopen om het effect van deze werkzaamheden inzichtelijk te maken, dit wordt vastgelegd in het milieueffectrapport (MER). TenneT wil hiermee burgers, bestuursorganen, bedrijven en maatschappelijke organisaties zo goed mogelijk informeren en meenemen in de opgave om nieuwe geleiders met een grotere capaciteit in de bestaande masten op te hangen. Dit laatste vormt een belangrijk uitgangspunt voor deze opwaardering: de bestaande masten vormen een vaststaand onderdeel in het landschap en worden niet verplaatst. Wel kunnen burgers meedenken over het verminderen van overlast van de werkzaamheden. Meer over waarover geparticipeerd kan worden leest u in het voorstel voor participatie (hoofdstuk 3 en 4). Een verdere toelichting over de mer leest u in paragraaf 2.5.

Om het project optimaal uit te voeren hecht TenneT veel waarde aan inspraak en betrokkenheid van de omgeving. In paragraaf 2.5 kunt u lezen waar het werkgebied zich bevindt. Wij horen graag welke vragen u heeft over dit project en ook waar wij volgens u rekening mee kunnen houden tijdens de werkzaamheden. Is er bijvoorbeeld een locatie in de buurt waardoor veiligheid een extra aandachtspunt is of heeft u zorgen over hoe we de uitvoering gaan doen? U kunt deze en andere zaken inbrengen tijdens een van de inloopavonden of in een reactie op dit Voornemen en voorstel voor participatie. Informatie over hoe u deze reactie kunt indienen vindt u in hoofdstuk 3 en 4.

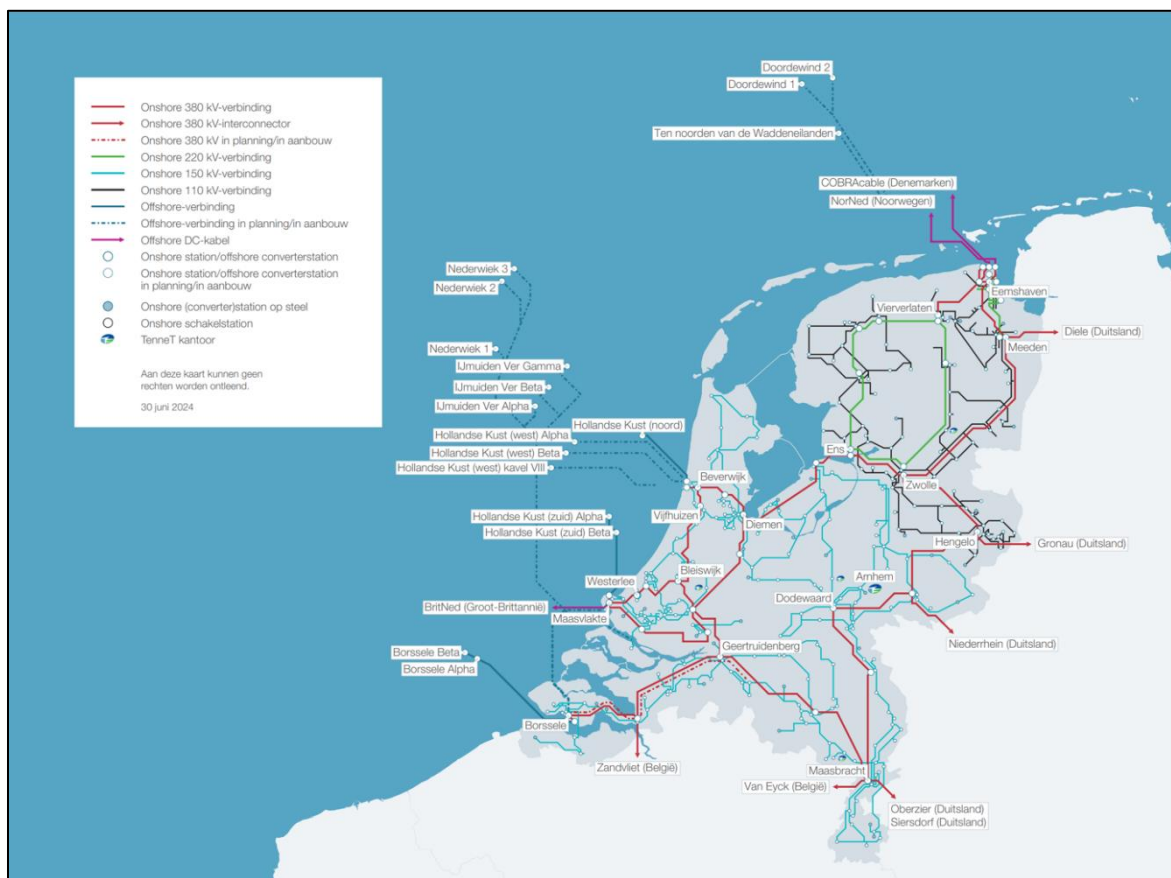
De participatie gedurende de procedure begint bij de publicatie van het voornemen en het voorstel voor participatie, en loopt tot en met de terinzagelegging van de ontwerpbesluiten en de project-MER. De terinzagelegging is een vast onderdeel binnen de projectprocedure. Andere mogelijkheden om mee te denken of praten en officieel te reageren vindt u terug in hoofdstuk 4.

2 Het voornemen

2.1 Waarom dit project?

TenneT heeft de wettelijke taak ervoor te zorgen dat elektriciteit altijd en overal beschikbaar is. Om dit te kunnen doen beheert TenneT het transportnet, de aansluiting van elektriciteitsproducenten op het net, het transport van elektriciteit en de afstemming van het elektriciteitsaanbod op de vraag. TenneT houdt het netwerk nauwkeurig in de gaten, om eventuele (toekomstige) knelpunten zo snel mogelijk te ontdekken en op te lossen. TenneT beheert verschillende soorten transportnetten; één daarvan is het 380 kV-hoogspanningsnet. Zie *Figuur 1: Netkaart TenneT Nederland (30 juni 2024)* voor een overzicht van het Nederlandse hoogspanningsnet.

Dit 380 kV-net verzorgt het transport van elektriciteit door heel Nederland, en óók van en naar het buitenland. Het 380 kV-net bestaat uit een hoofdringstructuur met daaromheen enkele subringen en verbindingen. De ringen staan in verbinding met de windparken op zee en met Groot-Brittannië, België, Duitsland, Denemarken en Noorwegen. De ringstructuur draagt bij aan de robuustheid van het net. Als er een verbinding uitvalt, is het mogelijk om elektriciteit via een andere route aan te leveren. Zo kan TenneT voldoen aan de eisen die gesteld worden aan de leveringszekerheid van het stroomnet. De 380 kV-hoogspanningsstations vormen de knooppunten in het landelijke netwerk voor de verdeling van elektriciteit. De meeste hoogspanningsstations transformeren elektriciteit naar een andere spanning en verspreiden deze via 110- en 150 kV-verbindingen naar het regionale netwerk door Nederland.



Figuur 1: Netkaart TenneT Nederland (30 juni 2024)

TenneT stelt elke twee jaar een investeringsplan op om inzicht te geven in de behoefte aan investeringen in het netwerk voor de komende 10 jaar. In het investeringsplan staat welke capaciteit het netwerk op dit moment heeft en wat er in de toekomst nodig is om aan de vraag te voldoen. Daarbij is rekening gehouden met internationale, nationale en regionale ontwikkelingen, afspraken en ambities. In het investeringsplan Net op land 2024-2033 van 17 april 2024 is te lezen dat het aantal projecten is toegenomen tot zo'n 700 in de komende 10 jaar. Het gaat dan niet alleen om nieuwe verbindingen, maar ook om andere aanpassingen die het net robuuster en toekomstbestendiger maken. Een van de manieren om dat te doen is door ervoor te zorgen dat bestaande verbindingen meer elektriciteit kunnen transporteren. De opwaardering Krimpen aan den IJssel – Diemen is zo'n project¹. Met een dergelijke opwaardering kan in relatief korte tijd een aanzienlijke bijdrage worden geleverd aan de oplossing van netcongestie. Daar waar een nieuwbouwproject al snel zo'n 10 jaar in beslag neemt, van ontwerp tot aan ingebruikname, duurt een opwaarderingsproject ongeveer 5 jaar. De in dit voornemen voorgestelde netverzwaring tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen biedt op korte termijn (2030) een mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan het oplossen en voorkomen van capaciteitsproblemen in dit deel van het elektriciteitsnet.

Wat is netcongestie?

Op steeds meer plekken lopen we tegen de grenzen van de transportcapaciteit aan. Steeds meer mensen stappen over op elektrisch koken, verwarmen en vervoer. Ook de bedrijven en de industrie gebruiken steeds meer elektriciteit. Hierdoor groeit de vraag naar elektriciteit onverminderd hard. Ook de manier waarop we energie opwekken verandert door een groeiend aandeel van duurzame energie uit de wind en zon. Deze snelle ontwikkelingen leiden tot congesties op het elektriciteitsnet. Met andere woorden: er ontstaat 'file' op het net. Klanten moeten langer wachten op een aansluiting en duurzaam opgewekte elektriciteit kan niet altijd worden terug geleverd. Daardoor kunnen bijvoorbeeld nieuwe of groeiende bedrijventerreinen niet worden voorzien van voldoende elektriciteit of lopen woningbouwplannen vertraging op. Met oplossingen voor congestie zorgen we samen voor een filevrij elektriciteitsnet.

Uitbreiden kost veel tijd

De uitbreiding van het net is jammer genoeg geen snelle oplossing. Uitbreidingen kosten veel tijd. Samen met overheden, klanten en brancheorganisaties willen we het tempo van de uitbreiding verhogen. Bijvoorbeeld door snellere procedures en het gestandaardiseerd bouwen van hoogspanningsstations.

Daarnaast zetten we in op flexibel gebruik van het net (congestiemanagement). Het helpt als klanten op piekmomenten minder elektriciteit gebruiken of leveren. Zo kunnen ze als het ware de spits mijden en de drukte op het elektriciteitsnet verlichten. Hiermee kunnen we overbelastingen voorkomen.

We werken ook aan andere oplossingen in het net, zoals het inzetten van de reservecapaciteit van het net (een soort vluchtstrook) en het zwaarder belasten van het net waar dat (veilig) mogelijk is.

Specifiek voor het traject tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen geldt dat het deel uitmaakt van de landelijke hoogspanningsring. Deze ring vormt de stabiele ruggengraat van het 380 kV-net. De ringstructuur zorgt voor een sterk en robuust net met een hoge betrouwbaarheid en beschikbaarheid. Hierdoor hebben eventuele storingen minimaal impact op de leveringszekerheid en de kwaliteit van levering.

Het netdeel Krimpen aan den IJssel – Breukelen-Kortrijk – Diemen in de ring heeft een tweetal belangrijke functies:

Faciliteren van transporten binnen Nederland, tussen noordoost-Nederland en west-Nederland.

Bijvoorbeeld: de in het noorden van het land geproduceerde elektriciteit wordt via deze verbindingen naar de gebruikers in de Randstad getransporteerd. Andersom kan de op zee opgewekte windenergie vanuit de kust via deze verbindingen naar verbruikers in het (noord)oosten van Nederland gebracht worden.

¹ In het investeringsplan worden de verbindingen geschreven met afkortingen die elk een station vertegenwoordigen. Krimpen aan den IJssel (KIJ), Breukelen Kortrijk (BKK), Diemen (DIM). Krimpen aan den IJssel - Diemen wordt aangegeven met KIJ-DIM.

Faciliteren van internationale transporten.

Via (onder andere) dit deel van de landelijke ring worden internationale transporten met Duitsland, Denemarken, Noorwegen, België en het Verenigd Koninkrijk gefaciliteerd. Dit is nodig om de stroomvoorziening betrouwbaar en betaalbaar te houden. Internationaal elektriciteitstransport zorgt ervoor dat elektriciteit die elders goedkoper wordt geproduceerd naar Nederland kan worden getransporteerd. Dit draagt bij aan een betrouwbaar en betaalbaar 380 kV-hoogspanningsnet.

Verder spelen deze verbindingen een belangrijke rol in het transporteren van de stroom afkomstig van de huidige en toekomstige windparken op zee die aanlanden in Zuid- en Noord-Holland.

2.2 Wat houdt dit project in?

Wanneer in bestaande hoogspanningsmasten nieuwe lijnen worden gehangen om de capaciteit te vergroten noemen we dat een opwaarderingsproject. Door heel Nederland vindt dit type projecten gefaseerd plaats. De afgelopen jaren is al een aantal opwaarderingsprojecten uitgevoerd. In figuur 2 is een overzicht van de uitgevoerde en geplande opwaarderingsprojecten te zien.



Figuur 2: Opwaarderingsprojecten bestaande 380kV-verbindingen

Op de kaart in figuur 2 is in West-Nederland het traject Krimpen aan den IJssel – Beverwijk te zien. Dit is een reeks aaneengesloten verbindingen tussen de stations Krimpen aan den IJssel, Breukelen-Kortrijk, Diemen, Oostzaan en Beverwijk. Deze verbindingen zijn in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw aangelegd. De opwaarding van de verbinding Krimpen aan den IJssel – Beverwijk wordt onderverdeeld in twee deeltrajecten: Krimpen aan den IJssel – Diemen en

Beverwijk - Diemen. Beide trajecten volgen een eigen projectprocedure met een eigen participatietraject.

Een verbinding bestaat altijd uit meerdere masten en via iedere mast lopen minimaal twee circuits. Wat een circuit precies is, valt te lezen in het tekstkader 'Wat is een circuit?'. De verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen bestaan uit twee circuits; dit blijft ook na de opwaardering het geval. Op dit moment is één van de twee circuits aangesloten op hoogspanningsstation Breukelen-Kortrijk, het andere circuit vormt een directe verbinding tussen de stations bij Krimpen aan den IJssel en Diemen. Het is de bedoeling dat ook dat andere circuit uiteindelijk aangesloten wordt op station Breukelen-Kortrijk.

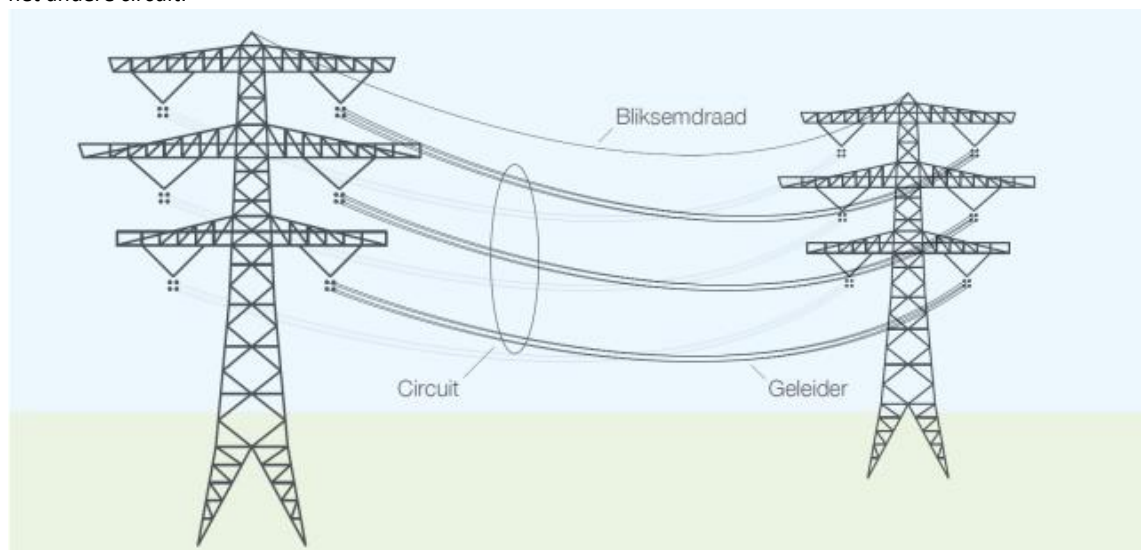
Om levering van stroom te behouden dient er altijd één circuit in bedrijf te blijven. Daarom worden eerst de geleiders van één circuit tussen twee stations vervangen terwijl het andere circuit in bedrijf blijft, daarna worden die van het andere circuit vervangen. Werkzaamheden langs de verbinding vinden daarom in twee fases plaats.

Om te kunnen voldoen aan de huidige bouwnormen zijn soms ook maatregelen aan de constructies van de masten en fundaties nodig. De huidige masten zijn rond 1968 gebouwd, een tijd waarin er andere normen golden. Het vervangen van de geleiders wordt daarom gecombineerd met groot onderhoud, zoals het vervangen van isolatoren en bliksemdraden. Door dit te combineren probeert TenneT de impact op de omgeving te beperken.

Wat is een circuit?

Aan hoogspanningsmasten hangen geleiders waar stroom doorheen gaat. Omdat de opgewekte stroom van de centrales driefasig is, is het aantal geleiders aan een hoogspanningsmast een veelvoud van 3 (meestal 6, soms 9 of 12). Een driefasen-systeem van drie geleiders wordt een circuit genoemd, een circuit kan worden opgevat als een volwaardige eenheid waarmee elektriciteit kan worden getransporteerd. In figuur 3 is een schematisch overzicht opgenomen van de circuits in een hoogspanningsmast.

Aan een hoogspanningsmast hangen minimaal twee circuits. Om de levering van elektriciteit te behouden moet continu minimaal één circuit in bedrijf blijven. Wanneer er wordt gewerkt aan het hoogspanningsnet kan er hierdoor meestal maar één circuit van de gehele verbinding uit bedrijf worden genomen. Dit heeft tot gevolg dat TenneT voor de werkzaamheden minimaal twee keer bij iedere hoogspanningsmast aan het werk is, één keer voor elk circuit. Eerst worden de geleiders van één circuit tussen twee hoogspanningsstations vervangen en daarna de geleiders van het andere circuit.



Figuur 3: Schematisch overzicht van de circuits in een hoogspanningsmast.

2.3 Opgave en doelstelling

Samengevat is de opgave van dit project om het knelpunt dat in 2030 ontstaat op de bestaande 380 kV-verbinding tussen de bestaande hoogspanningsstations Krimpen aan den IJssel, Breukelen-Kortrijk en Diemen op te lossen. Daarvoor is het nodig om:

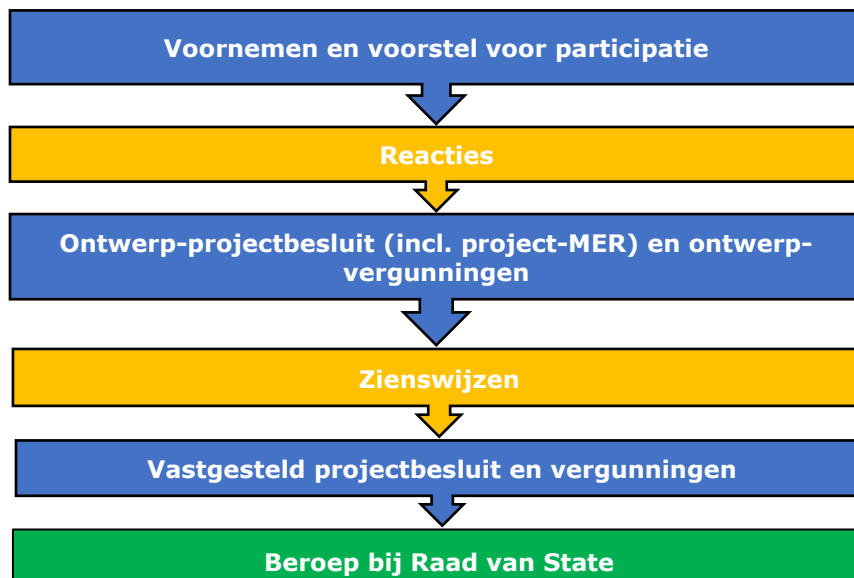
1. De bovengrondse verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen op te waarderen door nieuwe geleiders op te hangen in de bestaande masten, waardoor de maximale transportcapaciteit wordt verhoogd van 2.500 ampère (2 kA) tot 4.000 ampère (4 kA);
2. Groot onderhoud uit te voeren aan de masten en de fundaties van de masten op dit traject.

Bij dit project wordt rekening gehouden met de uitbreiding van het huidige hoogspanningsstation Breukelen-Kortrijk. De uitbreiding van het station Breukelen-Kortrijk volgt een eigen procedure en maakt geen onderdeel uit van de procedure voor deze opwaardering. In paragraaf 2.8 kunt u meer lezen over de samenhang van dit project met andere projecten in de omgeving.

2.4 Projectprocedure

Op een uitbreiding van het landelijk hoogspanningsnet van 220 kV of hoger is de projectprocedure uit afdeling 5.2 van de Omgevingswet van toepassing (art. 20a, Elektriciteitswet). In deze procedure coördineert het ministerie van Klimaat en Groene Groei de besluitvorming en het aanvragen van de benodigde vergunningen. De minister van Klimaat en Groene Groei vormt in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het bevoegd gezag. Zij nemen uiteindelijk het projectbesluit waarmee het project wordt mogelijk gemaakt. Omdat dit project de opwaardering van een bestaande verbinding betreft wordt hier geen locatiekeuze gemaakt, er wordt daarom geen voorkeursbeslissing genomen waarin die locatiekeuze doorgaans vastgelegd wordt.

In dit geval bestaat de projectprocedure uit de volgende stappen:



Figuur 4: Overzicht van stappen in de procedure

De projectprocedure is gestart met de publicatie van dit Voornemen en voorstel voor participatie. In deze stap geeft het bevoegd gezag, in dit geval de minister van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, aan dat zij een projectbesluit voorbereiden voor de opwaardering van de bestaande 380kV-verbinding tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen. Daarnaast geven zij informatie over welke partijen worden betrokken en op welk moment.

In de fase hierna worden de milieueffecten van het project onderzocht. Daarmee wordt in feite het

grootste deel van de inhoudelijke voorbereiding van het ontwerp-projectbesluit gedaan. Een MER wordt opgesteld om de (mogelijke) effecten van de voorgenomen activiteit in beeld te brengen. Zie hiervoor ook paragraaf 2.5.1.

In het daarna op te stellen projectbesluit beschrijft het bevoegd gezag, het ministerie van Klimaat en Groene Groei, hoe de opwaardering van de verbinding in zijn werk zal gaan. Ook geeft het projectbesluit inzicht in de maatregelen en voorzieningen voor de fysieke leefomgeving die genomen worden om het project te realiseren. Dit kunnen permanente of tijdelijke maatregelen en voorzieningen zijn. Samen met het project-MER en de ontwerp-vergunningen wordt het ontwerp-projectbesluit ter inzage gelegd. Op het ontwerp-projectbesluit, het project-MER en de ontwerp-vergunningen kan iedereen een zienswijze indienen. Deze zienswijzen worden in een nota van antwoord beantwoord en waar nodig worden er wijzigingen in de stukken doorgevoerd. Daarna wordt het definitieve projectbesluit (en de definitieve vergunningen) vastgesteld. Dit is een juridisch besluit waartegen beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van Raad van State.

2.5 Hoe ziet het werkgebied eruit?

Het werkgebied voor dit project zijn de verbindingen tussen de hoogspanningsstations Krimpen aan den IJssel en Diemen, via Breukelen Kortrijk. Met het werkgebied worden zowel de masten als de ruimte tussen de masten bedoeld. Omdat de masten niet altijd direct bereikbaar zijn vanaf de openbare weg, worden er tijdelijke bouwwegen aangelegd. Deze bouwwegen vallen daarmee ook onder het werkgebied van dit project.



Figuur 5: Werkgebied en verbinding Krimpen aan den IJssel – Breukelen-Kortrijk – Diemen

De afstand tussen de stations Krimpen aan den IJssel en Diemen is ongeveer 58 km. Het grootste gedeelte van dit gebied zijn oude veengebieden met veel watergangen en een hoge grondwaterstand. Veel gronden rond de verbinding worden gebruikt voor landbouw of veeteelt maar er zijn ook natuur-, woon- en recreatiegebieden te vinden. De verbindingen kruisen enkele grote vaarwegen en auto(snel)wegen. Bij het project wordt rekening gehouden met al deze verschillende functies. Om deze functies goed in beeld te brengen doet TenneT voor de realisatie van het project verschillende onderzoeken. Dit zijn zowel bureaustudies als ook veld- en bodemonderzoeken. Daarnaast wordt een milieueffectrapportage uitgevoerd om de milieueffecten van het project op de omgeving in beeld te brengen in het milieueffectrapport.

2.5.1 Milieueffectrapportage

Voor de opwaardering van de verbindingen wordt een project-milieueffectrapportage (project-MER) opgesteld. In de procedure dient de initiatiefnemer een MER op te stellen waarin de verwachte milieueffecten van het project worden geanalyseerd, ook positieve effecten en effecten die onder de norm blijven. Dit rapport wordt beoordeeld door het bevoegd gezag (de minister), dat verantwoordelijk is voor het nemen van het projectbesluit. In dit onderdeel worden de te onderzoeken milieueffecten verder besproken.

Te onderzoeken milieuaspecten

Voor de besluitvorming in de projectprocedure zijn diverse milieuaspecten van belang die in de mer onderzocht worden. Het gaat over het hele werkgebied inclusief werkterrein bij de masten, lierterrein en bouwwegen. Het betreft (niet-limitatief):

Natuur

Hierbij wordt een natuuronderzoek uitgevoerd, inclusief soortgericht onderzoek waar onder andere gekeken wordt naar de effecten van de werkzaamheden van de opwaardering op gevoelige dier- en plantensoorten of kwetsbare natuurgebieden, zoals Natura2000 of Natuur Netwerk Nederland. Op basis hiervan kan bepaald worden of een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit nodig is. Binnen dit onderzoek wordt ook middels een Aeries-berekening de stikstofdepositie bepaald als gevolg van de werkzaamheden.

Milieuhygiënische bodemkwaliteit

De milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van voorziene bodemingrepen wordt in kaart gebracht. Met als doel deze gegevens beschikbaar te hebben voor het verkrijgen van eventueel vereiste (omgevings-)vergunningen en voor het vaststellen dat aan Arbowetgeving wordt voldaan.

Archeologie en cultuurhistorie

Archeologisch onderzoek (bureauonderzoek en waar nodig vervolgonderzoek) vindt plaats om vast te kunnen stellen of er archeologische waarden verwacht kunnen worden. Archeologische waarden zijn overblijfselen (in stad en landschap) van menselijke activiteiten uit het verleden. Uitgangspunt van het beleid is dat het archeologisch erfgoed ter plaatse behouden blijft. Mocht er uit het onderzoek naar boven komen dat er archeologische waarden aanwezig zijn, dan wordt bepaald welke beheersmaatregelen getroffen moeten worden om de waarden te beschermen. Cultuurhistorische waarden zijn sporen in het landschap van vroegere menselijke activiteiten waarvan de waarde behouden dient te blijven. Denk bijvoorbeeld aan de Hollandse Waterlinie. In de MER wordt hier aandacht aan gegeven.

Geluid en trillingen

De benodigde werkzaamheden kunnen leiden tot geluidsproductie en trillingen voor de omgeving. Om eventuele negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken gebruiken wij (als er keuze is) uitvoeringsmethoden die minder geluidsoverlast geven. Verder wordt bij de uitvoering voldaan aan wet – en regelgeving op het gebied van geluid. Waar nodig zal door de aannemer akoestisch onderzoek uitgevoerd worden.

Geohydrologie

Om overlast van water, ook wel het waterbezwaar, in kaart te kunnen brengen wordt een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd. Dit waterbezwaar kan ontstaan door het moeten drooghouden van bouwputten (in verband met fundatiewerkzaamheden). Omdat dit water vaak op oppervlaktewater wordt geloosd wordt ook de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater bepaald.

Ontplobbare oorlogsresten

Gedurende de realisatie van dit project zullen er ook werkzaamheden in de bodem plaatsvinden. Om veilig te werk te gaan is het van belang goed in beeld te krijgen of er ontplobbare resten uit de Tweede Wereldoorlog in de bodem aanwezig kunnen zijn in het werkgebied rondom de verbinding.

Elektromagnetische velden

Bij het opwaarderen van de verbindingen verandert de transportcapaciteit, wat ook invloed heeft op de magneetvelden die bij het transport van stroom ontstaan. Het uitgangspunt is om magneetvelden aan de bron te reduceren, zoals voorgeschreven in het 'Convenant bronmaatregelen ter beperking van magneetvelden'². Bij opwaarderingsprojecten past netbeheerder TenneT faseoptimalisatie toe. Dit betekent dat de stroomdraden op een slimmere manier worden opgehangen in de mast, waardoor het magneetveld wordt beperkt. Faseoptimalisatie kan in dit project worden toegepast zodra de verbinding is aangesloten op het hoogspanningsstation Breukelen-Kortrijk (planning 2029). Tot die tijd zal het magneetveld tijdelijk breder zijn dan in de eindsituatie. De netbeheerder brengt zowel de huidige, de tijdelijke als de nieuwe situatie in kaart.

Ter voorbereiding op de later aan te vragen vergunningen en op het opstellen van het MER worden er al verschillende veld- en bodemonderzoeken uitgevoerd. De milieuaspecten die onderzocht worden, hebben vooral te maken met de aanlegfase. Het aspect van elektromagnetische velden is vooral gericht op de gebruiksfase, wanneer de verbinding weer in bedrijf is genomen.

2.6 Technische oplossingsrichtingen

Zoals in paragraaf 2.1 is beschreven ontstaat er een knelpunt op de verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen. Om dit knelpunt op te lossen is er meer transportcapaciteit tussen deze stations nodig. Dit kan op meerdere manieren worden ingevuld.

Uitbreiden

Een van de manieren om meer transportcapaciteit te krijgen is door een extra verbinding te bouwen langs de bestaande verbinding. Een nieuwe verbinding bouwen is een ingewikkeld en langdurend proces en lost het knelpunt niet tijdig op. Daarbij zijn de effecten op de omgeving bij het bouwen van een nieuwe verbinding vele malen groter dan wanneer een bestaande verbinding wordt versterkt. Tenslotte is het bouwen van een nieuwe verbinding aanzienlijk duurder dan een opwaardering. Het bouwen van een nieuwe verbinding is in de aanloopfase naar dit project onderzocht, maar niet haalbaar bevonden en daarom niet verder uitgewerkt.

Versterken

Omdat de bestaande verbinding nog niet op het maximale niveau is, kan het knelpunt worden opgelost door deze op te waarden. Hiervoor worden de huidige geleiders vervangen door HTLS-geleiders (High Temperature Low Sag). Deze kunnen een hogere temperatuur aan zonder dat ze verder doorzakken. Hierdoor kunnen zij meer elektriciteit transporteren dan de huidige geleiders zonder dat er grote aanpassingen nodig zijn aan de route van de verbinding. Wel zijn er werkzaamheden aan de masten nodig, zoals het toevoegen of vervangen van onderdelen in de mast en het versterken van funderingen. Dit wordt als beste optie gezien voor het oplossen van het knelpunt en is daarmee de gekozen oplossing die centraal staat in dit Voornemen en voorstel voor participatie.

Overige alternatieven

Uit onderzoek blijkt dat andere technische oplossingen voor de bestaande verbinding niet genoeg capaciteit opleveren (minder dan 4 kA) of dat er uiteindelijk alsnog een nieuwe verbinding nodig is. Dit is geen efficiënte oplossing.

Te onderzoeken alternatieven in de project-MER

De opwaardering gaat over een bestaande verbinding, het tracé ligt daardoor dus al vast. Anders dan bij nieuwbouw van een lijn is hier geen sprake van alternatieven qua tracering.

De werkwijze om de opwaardering uit te voeren is al op meerdere andere verbindingen toegepast. Per project wordt de werkwijze geëvalueerd en waar mogelijk verbeterd. In het nog op te stellen

² <https://www.rivm.nl/documenten/convenant-bronmaatregelen-magneetvelden>

MER zal bekeken worden of er sprake kan zijn van alternatieven in de uitvoeringsmethode. Het basis-uitgangspunt zal de beproefde methode zijn die al eerder is toegepast.

Geïnteresseerden kunnen meedenken over de voorgestelde opwaardering van de 380 kV-verbinding tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen. Hoe u een reactie kunt indienen en wanneer dat kan leest u in hoofdstuk 3 en 4. Voor de opwaardering gelden de volgende uitgangspunten:

- Voor de opwaardering van de bestaande 380 kV-verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen wordt gebruik gemaakt van de bestaande masten. Er wordt dus geen nieuwe tracéstudie uitgevoerd.
- Tegelijk met de opwaardering van de bestaande 380 kV-verbinding vindt groot onderhoud plaats aan de masten. De masten op dit traject zijn eind jaren '60 geplaatst en zijn toe aan groot onderhoud. Om de impact voor de omgeving te beperken wordt dit groot onderhoud gecombineerd met het opwaarderen van de verbinding. Het groot onderhoud behelst activiteiten als het schilderen van de masten, vervangen van onderdelen van de constructie, vervangen van bliksemgeleiders en waar nodig het versterken van de masten en de fundatie.
- De werkzaamheden worden in een zo kort mogelijke periode uitgevoerd met inachtneming van alle wettelijke voorschriften en veiligheidsmaatregelen.

2.7 Wie zijn bij het project betrokken?

TenneT is de beheerder van het landelijke hoogspanningsnet. Vanuit die rol verzorgen zij het elektriciteitstransport tussen grote elektriciteitsproducenten en de stroomnetten van regionale netbeheerders. Het hoogspanningsnetwerk van TenneT is aangesloten op het internationale hoogspanningsnetwerk. TenneT is initiatiefnemer van het project en daarmee verantwoordelijk voor de onderzoeken en de uiteindelijke realisatie van de opwaardering.

Een 380 kV-hoogspanningsverbinding is onderdeel van energie-infrastructuur en daarmee van nationaal belang. Op basis van artikel 20a van de Elektriciteitswet 1998 is de projectprocedure van toepassing. Dit betekent dat de minister van Klimaat en Groene Groei (KGG) het bevoegd gezag is en daarmee het uiteindelijke besluit neemt via het projectbesluit. De minister van KGG doet dit in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO).

Voorafgaand aan het projectbesluit wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld, een zogeheten project-MER, waarin de milieueffecten van het project in kaart worden gebracht. Omdat het tracé van de verbinding niet wijzigt en het project vooral tijdelijke effecten veroorzaakt wordt er geen advies gevraagd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer).

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), meer specifiek de afdeling Bureau Energie Projecten (BEP) is een uitvoerende organisatie van het Rijk die het ministerie van KGG ondersteunt bij vergunningverlening, het organiseren van informatieavonden en communicatie over de procedure.

Het ministerie van KGG en TenneT stemmen gedurende de projectprocedure af met medewerkers van betrokken gemeenten, provincies en waterschappen. Deze medeoverheden hebben een adviserende en raadplegende rol en gaan over diverse bouwvergunningen (Omgevingswet) indien van toepassing.

Hoe andere omgevingspartijen, zoals burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij het project worden betrokken is verder beschreven in hoofdstuk 3.4.

2.8 Samenhang met andere projecten

Dit project maakt deel uit van een groter geheel en is verbonden met andere projecten die TenneT uitvoert. Om alles goed te laten verlopen, is er afstemming tussen de verschillende projecten. Dit betekent dat gekeken wordt naar de momenten waarop belanghebbenden betrokken of geïnformeerd moeten worden en dit zoveel mogelijk zal worden gecombineerd in de verschillende

communicatiemiddelen. Bijvoorbeeld bij gezamenlijke informatieavonden of brieven. Een ander onderdeel is de afstemming van de werkzaamheden en de oplevering van de projecten. Soms moeten de werkzaamheden van het ene project eerst klaar zijn voordat het volgende project kan beginnen. Er zijn raakvlakken met o.a. de volgende projecten:

Uitbreiding station Breukelen-Kortrijk

Het 380 kV-station in Breukelen-Kortrijk wordt de komende jaren uitgebreid. Dit project staat los van het opwaarderingproject Krimpen aan den IJssel - Diemen. Omdat de verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen aansluiten op station Breukelen-Kortrijk hebben deze twee projecten sterke raakvlakken. Er vindt door de ontwikkelingen binnen beide projecten voortdurende afstemming plaats om planning en werkzaamheden goed op elkaar af te stemmen, bijvoorbeeld over landschappelijke inpassing. Technisch zijn de raakvlakken goed te behandelen en maakt het niet uit in welke volgorde de werkzaamheden plaatsvinden. De beide projecten werken in dezelfde omgeving met veelal dezelfde omwonenden. De werkzaamheden en de communicatie over beide projecten hierover worden daarom waar mogelijk op elkaar afgestemd. Meer informatie over dit project is te vinden op de projectpagina: [Uitbreiding Breukelen-Kortrijk | TenneT](#)

Nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding Geertruidenberg – Krimpen aan den IJssel of Crayestein

Een zoektocht naar een nieuwe verbinding tussen bovenstaande stations. Een klein deel van het zoekgebied van dit project overlapt het de verbinding tussen Krimpen aan den IJssel en Breukelen-Kortrijk. Het project voor de nieuwe verbinding houdt rekening met de bestaande verbinding, het uitgangspunt daarbij is dat de twee verbindingen elkaar niet bovengronds mogen kruisen. Meer informatie over dit project is te vinden op de projectpagina: [Geertruidenberg - Krimpen aan den IJssel of Crayestein](#)

380 kV-hoogspanningsstation Krimpen aan den IJssel

Het 380 kV-hoogspanningsstation bij Krimpen aan den IJssel is een belangrijke schakel in het landelijke hoogspanningsnet. De komende jaren verwacht TenneT verschillende projecten op en rondom dit station uit te voeren om te zorgen dat het ook in de toekomst deze belangrijke schakel kan blijven.

Nieuw hoogspanningsstation Amsterdam Zuidoost

Een van de projecten die TenneT is gestart om verdere overbelasting van het net te voorkomen is de bouw van een nieuw 150/380 kV-hoogspanningsstation bij Amsterdam Zuidoost. Momenteel wordt gezocht naar geschikte locaties voor dit station, dat zal worden aangesloten op de bestaande 380 kV-hoogspanningsverbinding, waarschijnlijk op het tracédeel tussen Breukelen-Kortrijk en Diemen. De bouw van het station wordt uitgevoerd in een ander project en zal later plaatsvinden dan de opwaardering van de verbindingen.

Nieuw hoogspanningsstation A9 Zuid

Er komt een nieuw 150/380 kV-hoogspanningsstation tussen Beverwijk en Vijfhuizen, ten zuiden van het Noordzeekanaal. Door de bestaande verbinding tussen Beverwijk en Vijfhuizen via het nieuwe station te leiden, sluiten we het nieuwe station aan op het bestaande stroomnet. We zoeken nu samen met gemeenten, provincie en bewoners naar de best mogelijke plek voor het station. De bouw van het station wordt uitgevoerd in een ander project en zal later plaatsvinden dan de opwaardering van de verbindingen.

Nieuwe hoogspanningsverbinding en -stations Diemen – Lelystad – Ens

Het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG) en netbeheerder TenneT zijn van plan een extra 380 kV hoogspanningsverbinding aan te leggen tussen hoogspanningsstations Diemen, Lelystad en Ens. Ook wordt de locatie van 2 nieuwe hoogspanningsstations onderzocht nabij Almere/Zeevolde en nabij Lelystad. In het najaar van 2025 volgt de ontwerp-voorkeursbeslissing. De voorkeursbeslissing legt het voorkeursalternatief vast en licht het toe. Hoewel het alternatief nog niet exact vastlegt waar de nieuwe verbinding en stations komen, geeft het wel aan welke route de nieuwe verbinding volgt (bijvoorbeeld welke -delen van- corridors) en op welke zoeklocaties de stations worden ingepast. De exacte locaties van de masten zijn nog niet bepaald.

Overige energie- en infraprojecten

Naast projecten van TenneT zelf zijn er ook andere projecten die in dezelfde periode worden uitgevoerd. TenneT voert de komende periode gesprekken met gemeenten, provincies, waterschappen en regionale netbeheerders in het werkgebied om de raakvlakken in beeld te brengen.

2.9 Formele inspraakmomenten in de procedure

Er zijn drie momenten waarop burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen in het kader van de projectprocedure kunnen reageren:

Stap in de projectprocedure

1. Voornemen en voorstel voor participatie
2. Ontwerp-projectbesluit (incl. project-MER)
3. Projectbesluit (incl. uitvoeringsvergunningen)

Mogelijkheid

Reactie
Zienswijze
Beroep Raad van State

Naast de bovengenoemde mogelijkheden om te reageren zijn er verschillende manieren om op andere momenten met elkaar in gesprek te gaan. In hoofdstuk 3 en 4 leest u hier meer over. De planning van de drie stappen van de projectprocedure en de realisatie is als volgt:

Stap	Onderdeel	Planning
1	Start van de procedure door publicatie van het voornemen en voorstel voor participatie (dit document)	Q2 2025
2	Planuitwerking	2025
3	Projectbesluit	Q3 2026

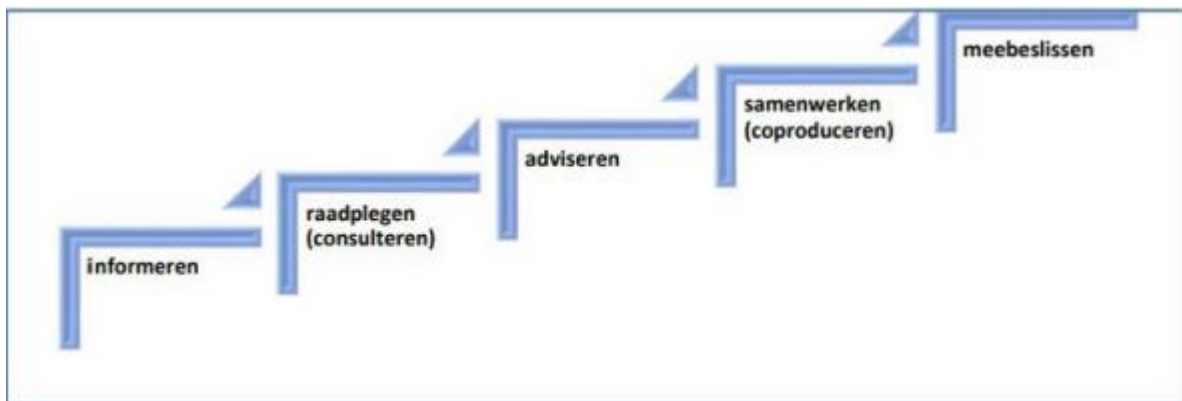
3 Voorstel voor participatie

3.1 Waarom participatie?

Dit project is belangrijk voor de verduurzaming van Nederland. Echter, de werkzaamheden kunnen niet worden uitgevoerd zonder effect te hebben op de omgeving. Misschien heeft u (tijdelijk) overlast van ons werk of heeft u vragen over het project. Daarom proberen we zo open en transparant mogelijk te zijn. Allereerst door duidelijk te zijn over wat we op welk moment doen en wat u daarvan kunt merken. Daarnaast door de omgeving en belanghebbenden op tijd te betrekken bij onze plannen, keuzes en activiteiten en aan te geven waar zij over mee kunnen denken.

Om onze plannen te kunnen realiseren, willen en moeten we u vroegtijdig betrekken. We zijn ervan overtuigd dat een goed participatieproces leidt tot betere plannen. Dit doen we al bij de vroege planvorming, voordat er besluitvorming plaatsvindt. Zodoende kunnen we de inbreng meenemen bij de integrale afweging die voorafgaat aan de besluiten die de ministers over het project nemen. Het ministerie van KGG als coördinator van de besluitvorming van het project en TenneT als initiatiefnemer van dit plan zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het participatieproces.

Voor de participatie maken we gebruik van verschillende hulpmiddelen, zoals een stakeholder- en issueanalyse en de participatieladder (zie figuur 6). Bij een stakeholder, die een groot belang heeft, gaan we uit van een hoger participatieniveau. De verschillende niveaus die we hanteren, zijn in onderstaande afbeelding opgenomen.



Figuur 64: Niveaus participatieladder

Hieronder gaan we kort in op de definities van de verschillende participatieniveaus en op wat we eventueel met de inbreng kunnen doen:

- Informeren bestaat uit het verstrekken van informatie, bijvoorbeeld door middel van nieuwsbrieven of een persbericht.
- Raadplegen biedt ruimte voor het verkrijgen van een respons, bijvoorbeeld door middel van inloopavonden met reacties. Het project kan de inbreng meenemen maar kan deze ook laten liggen.
- Adviseren bestaat uit een formele dialoog, bijvoorbeeld aan de hand van klankbordgroepen of een workshop. Deze input speelt een volwaardige rol bij de ontwikkeling van het project. Het project kan in de besluitvorming beargumenteerd afwijken van het advies.
- Coproduceren bestaat uit gezamenlijke planvorming, bijvoorbeeld aan de hand van werksessies. Het project neemt de inbreng mee en past zo nodig planning en plannen aan om ruimte te bieden voor de inbreng.

- Meebeslissen gaat over volledige gelijkheid om invloed uit te oefenen op de uiteindelijke beslissing. Het project neemt de inbreng over, na toetsing aan vooraf gestelde randvoorwaarden.

Zoals u in hoofdstuk 2 heeft kunnen lezen beperkt dit project zich tot het vervangen van geleiders en groot onderhoud van een bestaande verbindingen. Dit betekent dat er geen grote keuzes te maken zijn over de locatie van de werkzaamheden. Dit is bijvoorbeeld wel het geval bij de bouw van een nieuw station of verbinding. Wel zullen er bouwwegen in het gebied worden aangelegd om de masten te bereiken. Deze bouwwegen liggen meestal op gronden die niet in eigendom zijn van TenneT maar van lokale overheden of particulieren. Daarnaast zijn er op bepaalde moment veel rijbewegingen op de openbare wegen in het werkgebied.

De interactieve participatie voor dit project, de niveaus 'Adviseren' en 'Coproducteren', zullen zich in dit project richten op de partijen die direct met het project te maken gaan hebben. Dit zijn in dit geval grondeigenaren en gebruikers van het werkgebied, maar ook lokale overheden en initiatiefnemers.

Voor de overige belanghebbenden ligt onze focus op duidelijk en tijdig informeren over de activiteiten en planning. Daarnaast worden alle geïnteresseerden en belanghebbende geraadpleegd tijdens de officiële terinzageleggingen. Het participatieniveau meebeslissen zal niet worden nagestreefd in dit project.

Wat u van ons kunt verwachten in de komende periode wordt in de volgende hoofdstukken verder toegelicht.

3.2 Uitgangspunten

Ons doel voor participatie in dit project is:

- Op een zo duidelijk en transparant mogelijk wijze informeren van de bewoners en gebruikers van het werkgebied;
- De overlast en schade voor eigenaren en gebruikers van gronden waar op gewerkt wordt tot een minimum te beperken;
- Raakvlakken met andere projecten zo vroeg mogelijk in beeld brengen en daar waar mogelijk samenwerking aangaan in uitvoering en communicatie.

Om ons doel voor de participatie in deze fase te behalen hebben we enkele uitgangspunten voor participatie opgesteld, deze zijn hieronder opgenomen:

- **Onze communicatie is duidelijk en zo begrijpelijk mogelijk voor elke doelgroep.**
We communiceren en informeren op verschillende manieren. Zo kan iedereen onze informatie op een passende manier tot zich nemen. Wie dat wil, kan met ons in gesprek gaan. Daar waar het kan maken we informatie visueel.
- **We communiceren op tijd en proactief.**
We wachten niet tot er vragen komen, maar proberen deze alvast te beantwoorden. We delen actief en open informatie over het project, we zijn duidelijk over welke vraagstukken opgelost moeten worden en over hoe het proces eruitziet.
- **We zijn goed bereikbaar en reageren snel op vragen, verzoeken en klachten.**
- **We leren de belangen kennen en weten wat er speelt.**
Al vroeg in het project leggen we contact met overheden, omwonenden, bedrijven en (belangen)organisaties. Waarschijnlijk kennen we nog niet alle relevante stakeholders.

Bij het bovenstaande is het handig te weten dat TenneT het aanspreekpunt is voor inhoudelijke vragen (wie, wat, waar, waarom, etc.). KGG is, als bevoegd gezag het aanspreekpunt voor vragen over de procedure en de besluitvorming van het project.

3.3 Wie worden er betrokken?

Voor dit project werken we volgens de Omgevingswet. De Omgevingswet maakt verschil tussen vier categorieën omgevingspartijen:

- **Burgers:** inwoners van gemeenten in het werkgebied.
- **Bedrijven:** bedrijven gevestigd in het werkgebied of met een belangrijk aandeel in het werkgebied.
- **Maatschappelijke organisaties:** organisaties die een maatschappelijk belang hebben. U kunt hier denken aan natuur- en milieuorganisaties die als doel hebben de natuur en leefomgeving te beschermen.
- **Bestuursorganen:** bij het project zijn bestuursorganen betrokken op zowel landelijk niveau (bijvoorbeeld het ministerie), regionaal niveau (bijvoorbeeld provincie en waterschappen) als lokaal niveau (bijvoorbeeld gemeenten).

In bijlage 1 is een lijst opgenomen van partijen die we hebben betrokken of nog willen betrekken bij dit project.

Een aantal documenten (zoals dit Voornemen en voorstel voor participatie) wordt ter inzage gelegd. Dit houdt in dat na publicatie iedereen de documenten kan lezen en gedurende 6 weken hierop kan reageren.

Gedurende deze periode organiseren we informatiebijeenkomsten. Deze zijn vooral bedoeld om burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties bij te praten over het project en om vragen te beantwoorden. Daarnaast kan iedereen tussendoor contact met ons opnemen om vragen te stellen of informatie te delen. We gaan dan zo goed mogelijk met u in gesprek. Zie hoofdstuk 5 voor meer informatie over deze informatiebijeenkomsten.

3.4 Hoe betrekken we u?

We informeren de omgeving vanaf het begin van het project en doen dat via:

- Publicaties in media:
 - Publicatie van belangrijke besluiten in de Staatscourant.
 - Publicatie van belangrijke stappen in het project in diverse lokale en regionale media.
 - We maken, als dat kan, ook gebruik van communicatiemiddelen van derden, zoals gemeentepagina's in huis-aan-huisbladen en websites en social media van de gemeenten, provincies en belangenorganisaties zoals LTO (Land- en Tuinbouworganisatie) en natuur- en milieufederaties.
- Internet:
 - Op de website www.rvo.nl/hsv-krimpen-diemen vindt u vanaf de publicatiedatum van het Voornemen en voorstel voor participatie informatie over de procedure en het besluitvormingsproces. Ook vindt u hier documenten die gepubliceerd worden. Denk hierbij behalve aan dit stuk ook aan ontwerpbesluiten, het milieueffectrapport en de definitieve besluiten.
 - Overige informatie over het project delen we via de website <https://www.tennet.eu/nl/projecten/provincies/zuid-holland/opwaarderen-380-kv-net/krimpen-aan-den-ijssel-breukelen-kortrijk>. Hier kunt u zich ook inschrijven voor de nieuwsberichtenservice. U ontvangt dan een e-mail wanneer een nieuw bericht is geplaatst. Zo blijft u op de hoogte van de laatste stand van zaken.
- Direct contact:
 - Omgevingspartijen waarmee we al in contact zijn informeren we over stappen en voortgang van het project. Naarmate het project concreter wordt neemt het aantal partijen dat we in direct contact informeren toe, zoals grondeigenaren in de planuitwerkingsfase.
 - In paragraaf 4.3 is aangegeven hoe u contact kunt opnemen met TenneT of het ministerie van KGG met vragen of opmerkingen over het project.

- Informatiebijeenkomsten:
 - Tijdens elke belangrijke stap in het project en tijdens elke terinzagelegging, organiseren we één of meerdere informatiebijeenkomsten. U kunt hierbij denken aan een informatieavond in een gemeentehuis of buurthuis.

3.4.1 Activiteiten voor participatie per stap in de projectprocedure

De projectprocedure voor dit project bestaat uit een tweetal stappen (zie hiervoor hoofdstuk 2). In elke stap vragen we iets anders van de omgeving. Daarom verschilt ook de participatie per stap een beetje. In deze paragraaf leest u over de activiteiten voor participatie bij stap 1 (Voornemen en voorstel voor participatie) en 2 (Publicatie projectbesluit en Uitvoering). Per stap in de procedure wordt het participatieplan bijgewerkt en waar nodig aangepast.

Stap 1: Voornemen en voorstel voor participatie

Eerst wordt het plan uitgewerkt. In deze fase worden de onderzoeken gedaan en de locaties van de bouwwegen met grondeigenaren besproken. Daarnaast wordt het project-MER opgesteld. Deze fase wordt afgesloten met het projectbesluit dat door de minister wordt genomen. Het projectbesluit wordt gepubliceerd door het ministerie. Samen met deze publicatie wordt ook het participatieplan aangepast voor de volgende fase.

Doel participatie in deze stap:

- Het doel van het project uitleggen en de uitgangspunten van het Voornemen en voorstel voor participatie delen.
- Reacties en bijdragen van de omgeving op het Voornemen en voorstel voor participatie verzamelen.
- Afspraken grondeigenaren en grondgebruikers maken over de onderzoeken en de bouwwegen

Participatieactiviteiten

Activiteit	Toelichting	Voor wie	Wanneer?
Werksessies (adviseren)	Projectinhoudelijke behandeling over raakvlakken, kansen en risico's. Voorbereidende overleggen voor het aanvragen van de vergunningen.	Betrokken provincies, gemeenten en waterschappen	Vanaf zomer 2024
Communicatiewerkgroep (adviseren)	Afstemoverleg over het publiceren van het voornemen en voorstel voor participatie en het organiseren van informatieavonden	Betrokken provincies, gemeenten en waterschappen	Eerst kwartaal 2025
Terinzagelegging Voornemen en voorstel voor participatie (Raadplegen)	Mogelijkheid om te reageren op dit document en ideeën en oplossingen aan te dragen	Iedereen	Van 11-4-25 tot 23-5-25
Informatiebijeenkomsten (informereren)	Rond de terinzagelegging van het Voornemen en voorstel voor participatie organiseren we informatiebijeenkomsten. Doel van deze bijeenkomst is het toelichten van het Voornemen en voorstel voor participatie, het project en vragen beantwoorden.	Iedereen	Tussen 21-4-2025 en 15-5-2025
Reactienota (Informereren)	Verslag van reacties op het Voornemen en het voorstel voor participatie Reacties op het Voornemen gebruiken we bij het schrijven van het projectbesluit. Reacties op het voorstel voor participatie wordt gebruikt om het	Iedereen	Zomer 2025

	participatieproces verder uit te werken.		
Persoonlijke keukentafelgesprekken (adviseren)	We gaan in gesprek om de uit te voeren onderzoeken en bouwwegen te bespreken	Grondeigenaren en grondgebruikers	Vanaf zomer 2024

Stap 2: Publicatie projectbesluit & Uitvoering

In deze fase wordt het werk uitgevoerd. Verschillende aannemers zullen namens TenneT de werkzaamheden, die in de vorige fase zijn uitgewerkt, uitvoeren. Deze fase eindigt wanneer de verbindingen zijn opgewaardeerd en in gebruik zijn genomen.

In de volgende paragrafen beschrijven we welke activiteiten en middelen het participatie- en communicatieproces bestaat.

Participatieactiviteiten

Activiteit	Toelichting	Voor wie	Wanneer?
Werksessies (adviseren)	Projectinhoudelijke behandeling over raakvlakken, kansen en risico's. Voorbereidende overleggen voor het aanvragen van de vergunningen.	Betrokken provincies, gemeenten en waterschappen	Vanaf zomer 2024
Communicatiewerkgroep (adviseren)	In de nieuwsbrief delen wij informatie over het project en de voortgang	Betrokken provincies, gemeenten en waterschappen	Eerste kwartaal 2026
Terinzagelegging ontwerp-projectbesluit & aangepast participatieplan (raadplegen)	Mogelijkheid om te reageren op dit document en ideeën en oplossingen aan te dragen	Iedereen	Tweede kwartaal 2026
Informatiebijeenkomsten (Informeren)	Rond de terinzagelegging van het projectbesluit organiseren we informatiebijeenkomsten. Doel van deze bijeenkomst is het toelichten van het projectbesluit, het project en vragen beantwoorden.	Iedereen	Tweede kwartaal 2026
Nota van antwoord (Informeren)	Verslag en beantwoording van binnengekomen zienswijzen op het ontwerp-projectbesluit en ontwerp-vergunningen.	Iedereen	Derde kwartaal 2026
Terinzagelegging definitieve vergunningen			Derde kwartaal 2026
Persoonlijke keukentafelgesprekken (adviseren)	We gaan in gesprek om de uitvoering en planning te bespreken	Grondeigenaren en grondgebruikers	Vanaf zomer 2024
Bewonersbrief (Informeren)	Periodiek schrijven we omwonenden langs de verbinding aan om onze werkzaamheden aan te kondigen	Omwonenden van de verbindingen	Vanaf 1 ^e kwartaal 2026
BouwApp (Informeren)	Via de BouwApp houden we geïnteresseerden op de hoogte over de voortgang van het project en waar we wanneer aan het werk zijn	Iedereen	Vanaf tweede kwartaal 2026

3.5 Waar kunt u over meedenken?

Zoals u in hoofdstuk 2 heeft kunnen lezen beperkt dit project zich tot groot onderhoud van een bestaande verbindingen. Er zullen bouwwegen in het gebied worden aangelegd om de masten te bereiken. Deze bouwwegen liggen meestal op gronden die niet in eigendom zijn van TenneT maar van lokale overheden of particulieren. Over de routes om de masten te bereiken stemt TenneT af met de perceeleigenaren en pachters.

Daarnaast kan iedereen meedenken over:

- **De milieuaspecten.**
TenneT laat een milieueffectrapport opstellen voor de verbindingen tussen Krimpen aan den IJssel en Diemen. Dit rapport zal ter inzage worden gelegd en u kunt hierop uw zienswijze indienen.
- **Voorkomen van hinder en overlast**
Om de masten en de verbindingen te versterken zullen we veel bouwwegen in het werkgebied worden aangelegd. Daarnaast zullen er materialen naar de werklocaties gebracht moeten worden. Dit proberen we te doen met zo min mogelijk overlast, als u hier specifieke ideeën over heeft horen wij dat graag.
- **Informatievoorziening.**
U kunt meedenken over hoe u geïnformeerd wilt worden over dit project. TenneT maakt standaard gebruik van een (project-)website en nieuwsbrieven, grondeigenaren en rechthebbenden worden persoonlijk benaderd en daarnaast worden berichten gepubliceerd in de huis-aan-huis bladen. Hoe wilt u worden geïnformeerd?

3.6 Het vervolg: voor elke fase een actueel participatieplan

De reacties op dit voorstel voor participatie worden gebruikt als input voor de eerstvolgende, geactualiseerde versie.

4 Denk mee, we zien uw reactie graag tegemoet

In hoofdstuk 2 tot en met 4 zijn het Voornemen en het voorstel voor participatie toegelicht. We horen graag wat u vindt van deze stukken

4.1 Waarover kunt u meedenken?

Het is mogelijk om te reageren op alle onderdelen van het Voornemen en Participatieplan. Wij - TenneT en het ministerie van Klimaat en Groene Groei - hebben een aantal specifieke vragen aan de lezer:

Over het project en de procedure (hoofdstuk 1 en 2):

Hoe kunnen we schade en hinder voor de omgeving tot een minimum beperken

Over het participatieplan (hoofdstuk 3):

Wat vindt u van de wijze waarop u wordt betrokken bij het proces?

Van 11 april tot 23 mei 2025 kunt u een reactie indienen. Informatie over hoe u een reactie in kunt dienen vindt u in deze periode op de website van Bureau Energieprojecten (onderdeel van RvO): www.rvo.nl/hsv-krimpen-diemen

4.2 Wat gebeurt er met uw inbreng?

Alle ideeën en reacties worden door het projectteam van het ministerie van KGG en TenneT geïnventariseerd en beantwoord. De reacties betrekken we bij het opstellen van het volgende participatieplan en het projectbesluit. Alle reacties worden anoniem gebundeld en beantwoord in een Reactienota. Deze Reactienota wordt samen met het projectbesluit gepubliceerd. Iedereen die een reactie heeft ingediend, ontvangt een brief waarin de publicatie van de Reactienota wordt aangekondigd.

4.3 Informatieavonden en contactgegevens

Medewerkers van TenneT en het ministerie van KGG gaan graag met u in gesprek over het Voornemen en voorstel voor participatie. Hiervoor worden enkele informatieavonden in het projectgebied georganiseerd.

De locaties en tijdstippen van deze avonden zijn te vinden in de kennisgevingen in lokale huis-aan-huis bladen of op de projectwebsite: www.rvo.nl/hsv-krimpen-diemen

Voor informatie over de inhoud en participatie van het project:

- TenneT
- 0800 – 83 66 388
- www.tennet.eu/nl/projecten/provincies/zuid-holland/opwaarderen-380-kv-net/krimpen-aan-den-ijssel-breukelen-kortrijk
- E-mail: servicecenter@tennet.eu

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

- Bureau Energieprojecten
- 070 - 379 89 79
- www.rvo.nl/hsv-krimpen-diemen
- E-mail: bureauenergieprojecten@minezk.nl

Bijlage 1: Partijen die worden betrokken in het proces

Initiatiefnemer:

- TenneT

Bevoegd gezag:

- Minister van Klimaat en Groene Groei, in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening
- Projectministerie (ook wel: coördinerend bestuursorgaan): Ministerie van Klimaat en Groene Groei (begeleid het besluitvormingsproces namens het bevoegd gezag)

Provincies:

- Zuid-Holland
- Utrecht
- Noord-Holland

Gemeenten:

- Krimpen aan den IJssel
- Krimpenerwaard
- Gouda
- Montfoort
- Woerden
- Oudewater
- Stichtse Vecht
- De Ronde Venen
- Amsterdam
- Diemen

Waterschappen:

- Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
- Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

Ministeries:

- Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur

Overheidsorganisaties en belangenorganisaties, zoals:

- Rijkswaterstaat
- ProRail
- Staatsbosbeheer
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
- natuur- en milieuorganisaties
- andere netbeheerders

Lokale belangenorganisaties, zoals:

- De verenigingen van plaatselijke belangen
- lokale ondernemersverenigingen
- energiecoöperaties;

Omwonenden en grondeigenaren

Bedrijven

Geïnteresseerden