

AUTEUR

J. Eggenkamp MSc
S.A. de Graaff MSc

CLASSIFICATIE

C2

DATUM

7 juni 2023

PAGINA

1 van 43

GOEDGEKEURD

ing. I.J.M. de Beer

KENMERK

003.052.20 1153966

Toelichting kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

Drents Overijsselse Netversterking - kabeltracés west

131919/23-009.504

7 juni 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Wie zijn er bij het voornemen betrokken?	4
1.3 Kennisgeving, raadpleging, advies en inspraak	5
1.4 Leeswijzer	7
2. Procedure	8
2.1 Het projectbesluit	8
2.2 Waarom een milieueffectrapportage?	11
3. Plangebied en voorgenomen activiteit	12
3.1 Plangebied	12
3.2 Beschrijving voorgenomen activiteit	14
4. Trechteringsproces en alternatieven	16
4.1 Trechterstappen en detailniveau	16
4.2 Voorgestelde alternatieven	21
4.3 Alternatieven uit de inspraak en het participatieproces	25
4.4 Detailniveau	26
5. Beoordelingsmethodiek MER	27
5.1 Het beoordelingskader	27
5.2 De referentiesituatie	30
5.3 Scoringsmethodiek	31
5.4 Mitigerende maatregelen	32
6. Participatieplan kabeltracés DON West	33
6.1 Inleiding	33
6.2 Het belang van participatie	35
6.3 Het doel van participatie	35
6.4 Inrichting participatietraject	36
Bijlage 1 Lijst met begrippen en afkortingen	41
Bijlage 2 Alternatievenontwikkeling	43

1. Inleiding

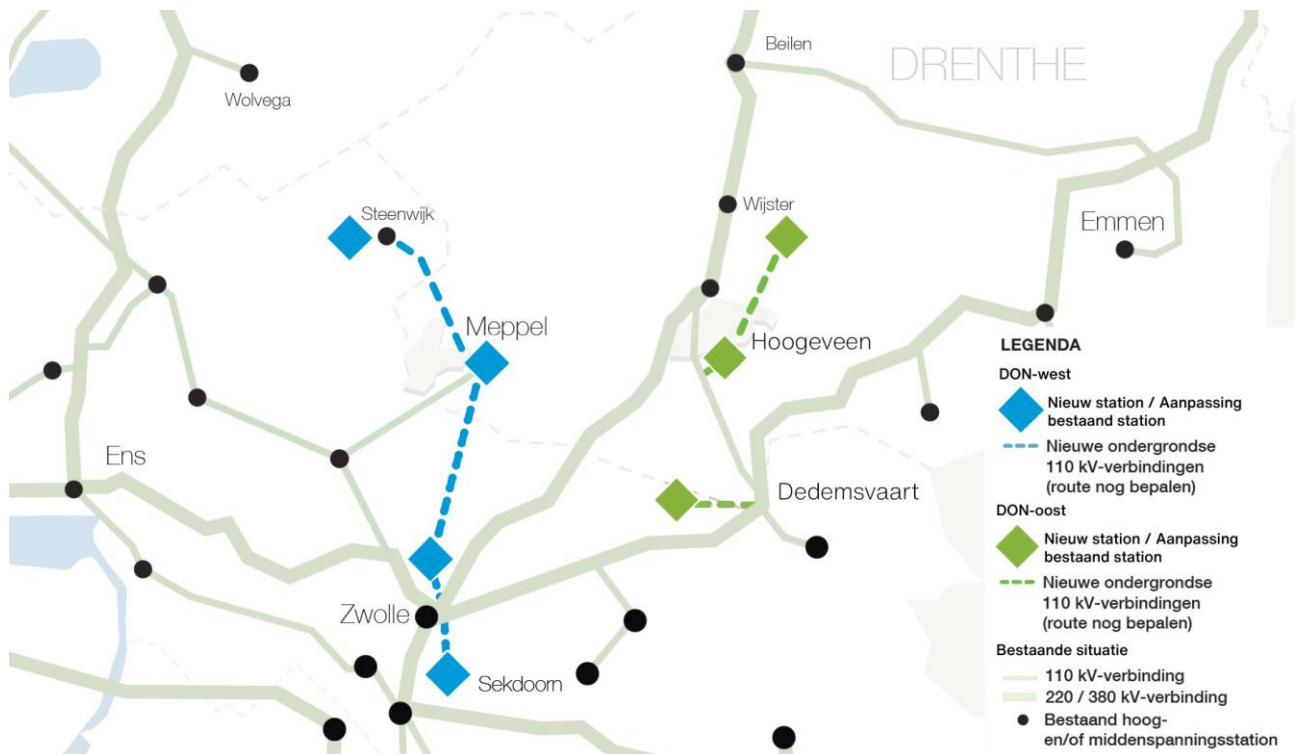
1.1 Aanleiding

Netbeheerder TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) versterkt in heel Nederland het elektriciteitsnetwerk. Dit is nodig omdat het elektriciteitsgebruik in ons land stijgt en omdat we steeds meer duurzame energie opwekken. Steeds meer mensen hebben een elektrische auto, gaan elektrisch koken of verwarmen hun huis elektrisch. Daarnaast stijgt het aanbod van energie uit duurzame bronnen zoals windmolens en zonneparken. Onder de naam 'Drents Overijsselse Netversterking' (DON) versterkt TenneT, samen met de regionale netbeheerders Enexis Netbeheer en Rendo, het elektriciteitsnetwerk in Noordwest-Overijssel en Zuidwest-Drenthe. Concreet heeft de opgave betrekking op de bouw van nieuwe midden- en hoogspanningsstations op de bedrijventerreinen Riegmeer in Hoogeveen, bij Wijster (110kV en 220kV), Meppel Noord en Zwolle Hessenpoort en het aanleggen van nieuwe, ondergrondse hoogspanningskabels en het verkabelen van de bestaande bovengrondse lijnen tussen Meppel Noord en Steenwijk Onna om de hoogspanningsstations met het bestaande netwerk te verbinden.

De bouw van de nieuwe hoogspanningsstations wordt in afzonderlijke planprocedures uitgewerkt. De planprocedure die in het voorliggende document wordt toegelicht, heeft betrekking op de aanleg van de nieuwe ondergrondse hoogspanningskabels, het verkabelen¹ van bovengrondse hoogspanningslijnen tussen Meppel en Steenwijk, en het verbinden van de nieuwe hoogspanningsstations op het bestaande netwerk. De geografische ligging en technische samenhang van de verschillende onderdelen maakt dat het 'programma Drents Overijsselse Netversterking' (DON) wordt opgeknipt in een westelijke deel (lees: project DON West, waar voorliggend document betrekking op heeft) en een oostelijk deel (lees: project DON Oost). Figuur 1.1 toont schematisch deze verdeling in een oostelijk en westelijk deel.

De voorgenomen activiteiten passen niet binnen de geldende bestemmingsplannen van de gemeenten. Vanwege de gebiedsoverstijgende belangen, de complexiteit van de opgave en de komst van de Omgevingswet heeft TenneT het college van Gedeputeerde Staten van Overijssel verzocht om op te treden als bevoegd gezag (zie paragraaf 2.1). Om de voorgenomen activiteiten planologisch mogelijk gemaakt wordt een projectbesluit voorbereidt. Voor de besluitvorming over het projectbesluit moet ook een milieueffectrapport worden opgesteld, zodat het milieubelang goed kan worden meegewogen bij het nemen van het projectbesluit. TenneT is initiatiefnemer in deze procedure.

¹ Verkabelen betekent dat de bovengrondse lijn vervangen wordt door een ondergrondse kabel.



Figuur 1.1 | Verdeling Drents Overijsselse Netversterking in een oostelijk deel en een westelijk deel.

In voorliggend document worden het voornemen, projectbesluit, participatieproces en de aanpak van de milieueffectrapportage nader toegelicht. De aanpak van de milieueffectrapportage wordt doorgaans in een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) weergegeven. In dit document is dit geïntegreerd met een toelichting op het voornemen, participatie en projectbesluit. Daarom wordt de term NRD verder niet gebruikt, maar wordt naar de kennisgeving verwezen. De kennisgeving is de eerste stap van de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.). Aan de hand van deze toelichting kunt u ideeën inbrengen of laten weten wat u vindt van het project.

1.2 Wie zijn er bij het voornemen betrokken?

TenneT is de beheerder van het landelijke hoogspanningsnet. Via het landelijke net transporteert TenneT de elektriciteit afkomstig van stroomproducenten naar de netten van de regionale netbeheerders. Zij zorgen er op hun beurt voor dat de elektriciteit bij de gebruikers terecht komt. In het plangebied DON West is Enexis de regionale netbeheerder. Daarom is Enexis ook betrokken bij dit project. TenneT is initiatiefnemer van de deelprojecten en draagt zorg voor de (technische) inhoud van het projectbesluiten en bijbehorende plan- en project-m.e.r.-procedure. De provincie Overijssel is bevoegd gezag voor deze procedure.

TenneT en de provincie Overijssel willen de aanleg en inpassing van de nieuwe verbindingen, de

verkabeling van lijnen en aansluitingen van de hoogspanningsstations in gezamenlijk overleg en afstemming met de betrokken gemeenten, waterschappen en andere relevante partijen uitvoeren. Dit zijn onder andere: de gemeenten Meppel, Staphorst, de Wolden, Dalfsen, Steenwijkerland en Zwolle, waterschap Drents Overijsselse Delta, Enexis, Rijkswaterstaat en Gasunie. Daarnaast worden ook grondeigenaren, inwoners, ondernemers, relevante maatschappelijke organisaties, en dergelijke betrokken bij de uitwerking van de plannen. In hoofdstuk 6 is uitgewerkt hoe deze partijen gedurende het planproces worden betrokken.

1.3 Kennisgeving, raadpleging, advies en inspraak

1.3.1 Kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

In het voorliggende document is een toelichting gegeven op de gecombineerde kennisgeving van het voornemen, participatie en milieueffectrapportage van het project DON West. De kennisgeving bestaat uit de volgende onderdelen:

Kennisgeving voornemen

Met de kennisgeving laat de provincie Overijssel weten dat netbeheerder TenneT TSO B.V. is gestart met onderzoek naar de mogelijkheden voor de aanleg van nieuwe ondergrondse hoogspanningskabels en het verbinden van de nieuwe hoogspanningsstations aan het bestaande netwerk ten behoeve van het project DON West. Het voornemen is in paragraaf 3.2 toegelicht.

Kennisgeving participatie

Met de kennisgeving geeft de provincie Overijssel aan hoe en wanneer de omgeving wordt betrokken bij het project en wanneer en hoe de omgeving kan reageren. De kennisgeving van het voornemen en participatie vloeit voort uit de bepalingen in de Omgevingswet die op 1 januari 2024 in werking treedt. Hoofdstuk 6 geeft een toelichting op hoe de participatieprocedure verloopt.

Kennisgeving milieueffectrapportage

Aan de projectprocedure is de m.e.r.-procedure gekoppeld. Dit betekent dat de milieueffecten van het voorgenomen project in beeld worden gebracht en meegenomen bij de besluitvorming. In het voorliggende document wordt toegelicht hoe de milieueffectrapportage wordt uitgevoerd.

1.3.2 Raadpleging en advies

Voorliggende kennisgeving is bedoeld om betrokkenen vooraf te informeren en te raadplegen over de gewenste inhoud en diepgang van de projectprocedure en de op te stellen milieueffectrapportage voor project DON West. De provincie Overijssel is voornemens alle relevante instanties over dit project te raadplegen.

Daarnaast vraagt de provincie Overijssel de Commissie voor de milieueffectrapportage om een advies uit te brengen.

1.3.3 Inspraak

De voorliggende toelichting op de kennisgeving van het voornemen, participatie en milieueffectrapportage ligt gedurende 6 weken van 22 juni 2023 tot en met 2 augustus 2023 ter inzage. Gedurende deze periode wordt iedereen in staat gesteld om door middel van het indienen van een schriftelijke of mondelinge reactie te reageren op het voornemen. U kunt bijvoorbeeld ideeën inbrengen of laten weten wat u vindt van het project. Te denken valt hierbij aan:

- het aandragen van oplossingsrichtingen voor de aanleg van nieuwe ondergrondse hoogspanningskabels, het verkabelen van de bestaande hoogspanningslijn tussen Meppel en Steenwijk en het verbinden van de nieuwe hoogspanningsstations aan het bestaande netwerk;
- het benoemen van aandachtspunten voor het onderzoek in de milieueffectrapportage. Te denken valt bijvoorbeeld aan lokale waarden (natuur, cultuur, landschap, recreatie, en dergelijke) waar tijdens de toetsing en beoordeling van oplossingsrichtingen rekening mee moet worden gehouden;
- het aandragen van koppelkansen voor het voornemen. Te denken valt bijvoorbeeld aan ambities, doelen of plannen die goed aansluiten (win-win situaties of werk-met-werk maken) op de opgaven die voor DON West worden uitgevoerd;
- de manier waarop belanghebbenden uit de omgeving betrokken moeten worden bij het planproces.

De kennisgeving, de toelichting op de kennisgeving voornemen, participatieplan en milieueffectrapportage beschikbaar via www.overijssel.nl/loket/ter-inzage en als inblikexemplaar op:

- bij de balie in het provinciehuis Provincie Overijssel, Luttenbergstraat 2, 8012 EE, Zwolle;
- bij de balie in het provinciehuis Provincie Drenthe, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen;
- in het gemeentehuis van de Wolden, Raadhuisstraat 2, 7921 GD, Zuidwolde;
- in het gemeentehuis van Meppel, Grote Oever 26, 7941 BJ, Meppel;
- in het gemeentehuis van Staphorst, Binnenweg 26, 7951 DE, Staphorst;
- in het gemeentehuis van Zwolle, Lübeckplein 2, 8017 JZ, Zwolle;
- in het gemeentehuis van Dalfsen, Raadhuisstraat 1, 7721 AX, Dalfsen;
- In het gemeentehuis van Steenwijkerland, Vendelweg 1, 8331 XE, Steenwijk.

Gedurende de periode van terinzagelegging kan iedereen een zienswijze indienen via DON@overijssel.nl onder vermelding van 'Zienswijze KVPM DON West'. Het is ook mogelijk om schriftelijk uw reactie in te dienen bij:

Gedeputeerde Staten van provincie Overijssel
t.a.v. de heer E. de Zoeten
o.v.v. 'Zienswijze KVPM DON West'
Postbus 10078, 8000 GB Zwolle

Parallel aan de wettelijke terinzagelegging, stelt initiatiefnemer TenneT de projectatlas beschikbaar. Via de projectatlas kan iedereen informatie en suggesties delen met TenneT over de voorgestelde tracés. (<https://ten.projectatlas.app/drents-overijsselse-netversterking-deel-west/>). Dit is een aanvullend participatiemiddel op de wettelijk verplichte terinzagelegging. Opmerkingen en of suggesties die hierin worden gemaakt, betreffen dan ook geen formele inspraakreacties.

1.4 Leeswijzer

Het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 2) beschrijft de procedure die doorlopen moet worden. Het plangebied en de voorgenomen activiteiten die onderzocht gaan worden in de milieueffectrapportage zijn weergegeven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 is beschreven welke trechterstappen worden doorlopen om uiteindelijk te komen tot een voorkeustracé. Ook beschrijft hoofdstuk 4 de alternatieven die in het plan- en projectMER onderzocht worden. Hoofdstuk 5 beschrijft de beoordelingsmethodiek van het plan- en projectMER. Hoofdstuk 6 beschrijft het voornemen hoe participatie in dit project vormgegeven zal worden.

2. Procedure

2.1 Het projectbesluit

Omdat wordt geanticipeerd op de Omgevingswet wordt voor dit project een projectbesluit voorbereid middels de projectprocedure. Het projectbesluit is een planologisch instrument bedoeld voor het Rijk, provincie en waterschap. Dit om slagvaardig in te kunnen spelen op ingrijpende en ingewikkelde projecten waarbij een publiek belang een rol speelt. Denk aan:

- het aanleggen, verleggen en/of versterken van een waterkering;
- aanleg of uitbreiding van auto(snel)wegen, spoorwegen en vaarwegen;
- het bouwen van een hoogspanningsverbinding of windturbines.

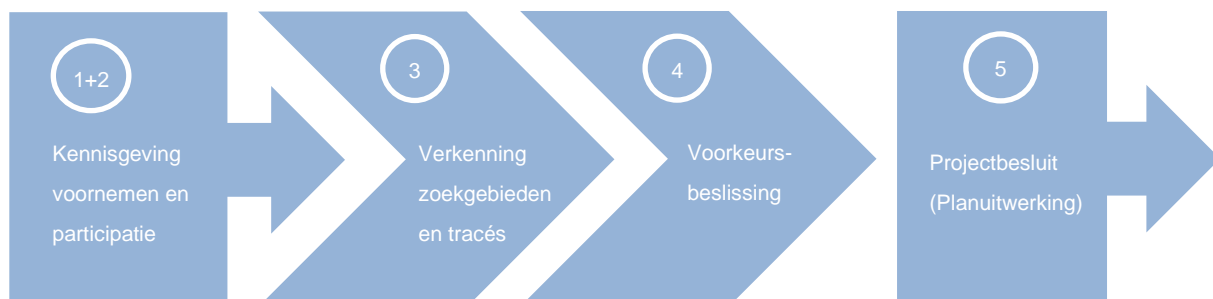
Het projectbesluit vervangt het inpassingsplan (zowel voor Rijk als provincie) uit de Wet ruimtelijke ordening, het Tracébesluit uit de Tracéwet en het projectplan uit de Waterwet. Ook vervangt het projectbesluit de coördinatieregelingen van de Wet ruimtelijke ordening, de Tracéwet, de Waterwet en de Ontgrondingenwet. De Omgevingswet komt daarmee tot één procedure voor doorgaans grote en complexe projecten met een publiek belang. De Crisis - en herstelwet gaat ook op in de Omgevingswet.

Het projectbesluit kent één beroepsgang en de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State doet in beginsel binnen zes maanden uitspraak (negen maanden in zogenoemde bijzondere gevallen).

Procedurestappen

De projectprocedure bestaat uit de volgende stappen:

1. Kennisgeving voornemen;
2. Kennisgeving participatie;
3. Verkenning;
4. Voorkeursbeslissing;
5. Projectbesluit.



Figuur 2.1 | *Stappen in de projectprocedure (overeenkomstig de nieuwe Omgevingswet)*

De stappen, weergegeven in Figuur 2.1, zijn verplichte stappen voor ieder op te stellen projectbesluit. Een voorkeursbeslissing is geen verplichte stap, maar er is voor gekozen deze stap voor de zorgvuldigheid wel mee te nemen in het proces.

2.1.1 Procedurestappen 1 en 2: Kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

De kennisgeving van het voornemen en participatie zijn verplichte stappen in de projectprocedure. Deze kennisgevingen mogen gecombineerd worden tot een integrale kennisgeving. Daarnaast is ervoor gekozen om ook de kennisgeving van de milieueffectrapportage hierin mee te nemen.

De kennisgeving van het voornemen, participatie en milieueffectrapportage wordt aangekondigd via het Provinciaal blad en huis-aan-huisbladen. Daarnaast organiseert de provincie Overijssel samen met TenneT informatieavonden om een aanvullende toelichting te geven op de aanpak van het projectbesluit, de milieueffectrapportage en het participatieproces zoals die in de voorliggende toelichting is uitgewerkt. Iedereen wordt in staat gesteld om door middel van het indienen van een zienswijze te reageren op het voornemen.

Aan de betrokken bestuursorganen en wettelijke adviseurs wordt de voorliggende toelichting toegezonden en verzocht om, waar nodig, te adviseren over de aanpak van het projectbesluit en milieueffectrapport. Ook de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage wordt in deze fase op vrijwillige basis gevraagd een advies uit te brengen over de in deze toelichting beschreven reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport.

2.1.2 Procedurestap 3: Verkenning

Tijdens de verkenningsfase worden mogelijke oplossingen voor de opgave verkend. Initiatiefnemer TenneT heeft al een aantal mogelijke oplossingsrichtingen voor de kabeltracés in beeld gebracht. Deze zoekgebieden zijn in hoofdstuk 4 toegelicht. Naast TenneT worden echter ook andere partijen, zoals inwoners en ondernemers uit de regio, in staat gesteld om te reageren op het voornemen en om mogelijke oplossingsrichtingen aan te dragen. Dat kan bijvoorbeeld door een zienswijze in te dienen op de voorliggende notitie en de beschreven zoekgebieden. Daarnaast wordt de projectatlas opengesteld, voor het ophalen van nadere gebiedsspecifieke kennis. Ook worden in deze fase gebiedsontwikkelingen van lokale overheden, regionale overheden en netbeheerders opgehaald. Er worden uitsluitend gebiedsontwikkelingen (autonome ontwikkelingen) opgehaald die van invloed kunnen zijn op het toekomstig kabeltracé. Het ophalen van deze ontwikkeling gebeurt tijdens de reguliere ambtelijke overleggen. Het resultaat wordt meegewogen in de keuze om te komen tot een voorkeurstracé. Dit wordt georganiseerd door initiatiefnemer TenneT, in samenwerking met het bevoegd gezag. In hoofdstuk 6 is de aanpak van het participatieproces toegelicht.

De oplossingsrichtingen die tijdens de verkenningsfase worden aangedragen worden, indien kansrijk, meegenomen en getoetst in het milieueffectrapport (MER).

In de verkenningsfase richt MER fase 1 (planMER) zich op het beoordelen en vergelijken van de oplossingsrichtingen, ook wel de tracéalternatieven genoemd. De tracéalternatieven worden beoordeeld op bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, veiligheid, leefomgeving en gezondheid, gebruiksfuncties en duurzaamheid (zie beoordelingskader in paragraaf 5.1). Op basis van de beoordeling en vergelijking van de tracéalternatieven wordt een voorkeurstracé gekozen. Dit voorkeurstracé wordt onderzocht in MER fase 2 (projectMER) heeft beperktere schuifruimte dan de tracéalternatieven. Paragraaf 4.1 geeft een verdere toelichting op dit trechteringsproces.

2.1.3 Procedurestap 4: Voorkeursbeslissing

De voorkeursbeslissing is de afsluiting van de verkenning. In de voorkeursbeslissing geeft het bevoegd gezag aan welke oplossing de voorkeur van het bevoegd gezag heeft, het voorkeurstracé dat volgt uit de verkenning. Ook staat erin hoe inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zijn betrokken. De voorkeursbeslissing geeft aan wat de resultaten zijn van de uitgevoerde verkenning. Hierbij wordt in ieder geval ingegaan op de mogelijke oplossingen die door derden zijn aangedragen en de adviezen die deskundigen daarover hebben uitgebracht. De voorkeursbeslissing geeft bovendien aan hoe de participatie is uitgevoerd. De ontwerp-voorkeursbeslissing wordt samen met MER fase 1 ter inzage gelegd.

De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) wordt gevraagd een advies uit te brengen over de ontwerp-voorkeursbeslissing en MER fase 1.

2.1.4 Procedurestap 5: Het projectbesluit

Na de voorkeursbeslissing wordt het voorkeurstracé in detail verder uitgewerkt. In een MER fase 2 worden de verschillende uitvoeringsmogelijkheden en optimalisaties van het voorkeurstracé in beeld gebracht, beoordeeld en met elkaar vergeleken. Het geoptimaliseerde voorkeurstracé wordt planologisch-juridisch vastgelegd in het projectbesluit. Aan het projectbesluit gaat intensief overleg en advies van de lokale en regionale overheden vooraf. Ook andere omgevingspartijen die belangen hebben in het gebied waar het geoptimaliseerde voorkeurstracé wordt ingepast worden op verschillende manieren betrokken bij de besluitvorming. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 6.

Het MER met daarin de resultaten uit fase 1 en fase 2 ligt samen met het ontwerp-projectbesluit gedurende 6 weken ter inzage. Tijdens de tervisielegging kan iedereen mondeling of schriftelijk een reactie op de documenten geven. Tijdens deze periode wordt tevens aan de Commissie m.e.r. gevraagd om het MER te toetsen.

De provincie waarin het project in hoofdzaak is gelegen is bevoegd het projectbesluit te nemen (artikel 5.44a Ow zgn. voorrangregel). Voor het project DON West neemt de Provincie Overijssel het projectbesluit. Tussen de provincie Overijssel en Drenthe zijn hierover werkafspraken gemaakt. Rekening houdend met eventueel ingediende zienswijzen stelt het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel het projectbesluit vast. Het besluit tot vaststelling van het projectbesluit wordt 6 weken ter inzage gelegd. Tegen dit besluit staat beroep open bij de rechter.

2.2 Waarom een milieueffectrapportage?

De procedure voor milieueffectrapportage (m.e.r.) dient om het milieubelang bij plannen en besluiten een volwaardige plaats te geven. De procedure is geborgd in de Wet milieubeheer en is straks geborgd in de Omgevingswet. De milieueffectrapportage is gekoppeld aan de 'moederprocedure'. Dit is de procedure op grond waarvan de besluitvorming plaatsvindt, in dit geval het projectbesluit.

Of het projectbesluit ook daadwerkelijk m.e.r.-plichtig is hangt onder andere af van de aard en omvang van de voorgenomen activiteit. Naast de hoofdactiviteit (het aanleggen van hoogspanningsverbindingen) kunnen ook nevenactiviteiten zoals functieveranderingen, ontgrondingen en grondwateronttrekkingen tot een m.e.r.-plicht leiden. Indien significante negatieve effecten op natuur niet uit te sluiten zijn dient een passende beoordeling uitgevoerd te worden, welke ook in het MER opgenomen dient te worden. In het Besluit milieueffectrapportage en straks ook in de bijlagen van het Omgevingsbesluit zijn de gevallen opgenomen waarvoor de m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. Vanuit het Omgevingsbesluit gaat het om de projecten² J8 (hoogspanningsleidingen), J10 (industrieterrein) en K1 (werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater). Project J10 is relevant ter plaatse van de aansluiting op de hoogspanningsstations. Door het vervallen van de bouwvrijstelling zoals sinds 1 juli 2021 opgenomen in de Wet natuurbescherming worden bovendien stikstofberekeningen uitgevoerd in het MER om te onderzoeken wat het effect is van stikstofdepositie in de aanlegfase op omliggende natuurgebieden.

Er is gekozen om een voorkeursbeslissing te nemen over het voorkeustracé welke volgt uit de verkenning. De voorkeursbeslissing is een plan of programma waarvoor voor dit project een plan-mer-plicht geldt. De voorkeursbeslissing vormt namelijk het kader voor een projectbesluit, welke aanzienlijke milieueffecten kan hebben (artikel 16.36, lid 4 Omgevingswet). Deze voorkeursbeslissing is plan-m.e.r.-plichtig omdat de voorkeursbeslissing kaderstellend is voor een m.e.r.-(beoordelings)plichtig besluit en naar verwachting een passende beoordeling moet worden uitgevoerd. Tevens geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht op grond van de verschillende hierboven genoemde categorieën. Er is voor gekozen om een gecombineerde plan- en projectMER op te stellen ten behoeve van het projectbesluit en benodigde vergunningen.

2.2.1 Planning projectprocedure

De onderzoeken voor MER fase 1 zijn in eerste kwartaal 2024 gereed en wordt in het voorjaar van 2024 wordt door het bevoegd gezag een voorkeursbeslissing genomen. Gedurende de tweede helft van 2024 wordt MER fase 2 opgesteld, gevolgd door het projectbesluit in het najaar van 2025.

² De term 'project' is afkomstig uit het omgevingsbesluit en vervangt de term 'activiteit' uit het Besluit milieueffectrapportage.

3. Plangebied en voorgenomen activiteit

3.1 Plangebied

Het plangebied voor project DON West strekt zich uit over de gemeenten Meppel, Zwolle, Steenwijkerland, Staphorst, en een klein deel van de gemeenten de Wolden, en Dalfsen.

Figuur 3.1 toont het plangebied voor de voorgenomen ontwikkeling van de deelprojecten. Voor noord naar zuid zijn in de figuur de volgende deelgebieden weergegeven:

1. Meppel Noord - Steenwijk Onna;
2. Meppel Noord - Zwolle Hessenweg;
3. Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn.

In bijlage 3 'Alternatievenontwikkeling' is de afbakening van het deelgebied per project en de ontwikkeling van zoekgebieden binnen dit deelgebied uitgebreid beschreven.



Figuur 3.1 | Overzicht van plangebied DON West met aansluitingslocaties

3.2 Beschrijving voorgenomen activiteit

Het project Drents Overijsselse Netversterking omvat zoals eerder benoemd een westelijk (project DON West) en een oostelijk deel (project DON Oost). DON West bestaat uit drie deelprojecten, namelijk:

1. deelproject 1: tracé Meppel Noord - Steenwijk Onna;
2. deelproject 2: tracé Meppel Noord - Zwolle Hessenweg;
3. deelproject 3: tracé Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn.

Een voornemen van TenneT is om vanaf Meppel Noord naar Steenwijk Onna de transportcapaciteit te vergroten. Tussen Zwolle Hessenweg en Steenwijk Onna loopt al een bestaande bovengrondse lijn. De bestaande bovengrondse lijn wordt vervangen door een ondergrondse verbinding. De bestaande bovengrondse lijn (inclusief de masten) wordt uiteindelijk verwijderd. Dit is deelproject 1.

Het nieuwe hoogspanningsstation in Meppel ligt op bedrijventerrein Meppel Noord III. Hiervandaan beoogt TenneT een directe ondergrondse verbinding naar het bestaande hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg, dit is deelproject 2. Hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg ligt op bedrijventerrein Hessenpoort en krijgt een uitbreiding om de toegenomen capaciteit aan te kunnen. Van dit nieuwe hoogspanningsstation beoogt TenneT een ondergrondse verbinding naar Sekdoorn, dit ondergrondse tracé is ondergebracht in deelproject 3. Bij Sekdoorn wordt aangesloten op portaal 19. Dit is de meest oostelijke portaalmast van alle portaalmasten tussen Sekdoorn en Harculo.

De stations zelf zijn geen onderdeel van de voorgenomen activiteit. Deze kennisgeving gaat alleen over de kabelverbindingen tussen de stations. De drie deelprojecten worden in de volgende paragrafen nader toegelicht.

3.2.1 Deelproject 1: Tracé Meppel Noord – Steenwijk Onna

Op bedrijventerrein Meppel Noord wordt een nieuw 110/10 kV-hoogspanningsstation gerealiseerd. Tussen hoogspanningsstation Meppel (let op: niet Meppel Noord) en Steenwijk Onna loopt momenteel een bovengrondse lijn. Deze lijn komt in de huidige situatie langs het nieuw aan te leggen hoogspanningsstation Meppel Noord. Deelproject 1 omvat de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen het hoogspanningsstation Meppel Noord en Steenwijk Onna. Het tracé komt circa 2,0 - 2,5 meter beneden maaiveld te liggen. Deze nieuwe verbinding zorgt ervoor dat de capaciteit van het elektriciteitsnetwerk tussen Meppel en Zwolle wordt vergroot. Nadat de nieuwe ondergrondse verbinding in gebruik is genomen, wordt de bestaande bovengrondse lijn vanaf mast 23 tot aan Steenwijk Onna verwijderd.

3.2.2 Deelproject 2: Tracé Meppel Noord – Zwolle Hessenweg

Op bedrijventerrein Meppel Noord wordt een nieuw 110/10 kV-hoogspanningsstation gerealiseerd. Het hoogspanningsstation bestaat uit twee onderdelen, namelijk een 110 kV-deel van TenneT en een 10 kV-deel van Enexis. Vanaf dit nieuw te bouwen hoogspanningsstation beoogt TenneT een directe ondergrondse 110kV verbinding naar het een nieuw te bouwen 110-kV hoogspanningsstation naast het bestaande hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg. Deelproject 2 omvat de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen

het hoogspanningsstation Meppel Noord en Zwolle Hessenweg. Het tracé komt circa 2,0 - 2,5 meter beneden maaiveld te liggen. Deze nieuwe verbinding zorgt ervoor dat de capaciteit van het elektriciteitsnetwerk tussen Meppel en Zwolle wordt vergroot.

3.2.3 Deelproject 3: Tracé Zwolle Berkummerbroekweg – Sekdoorn

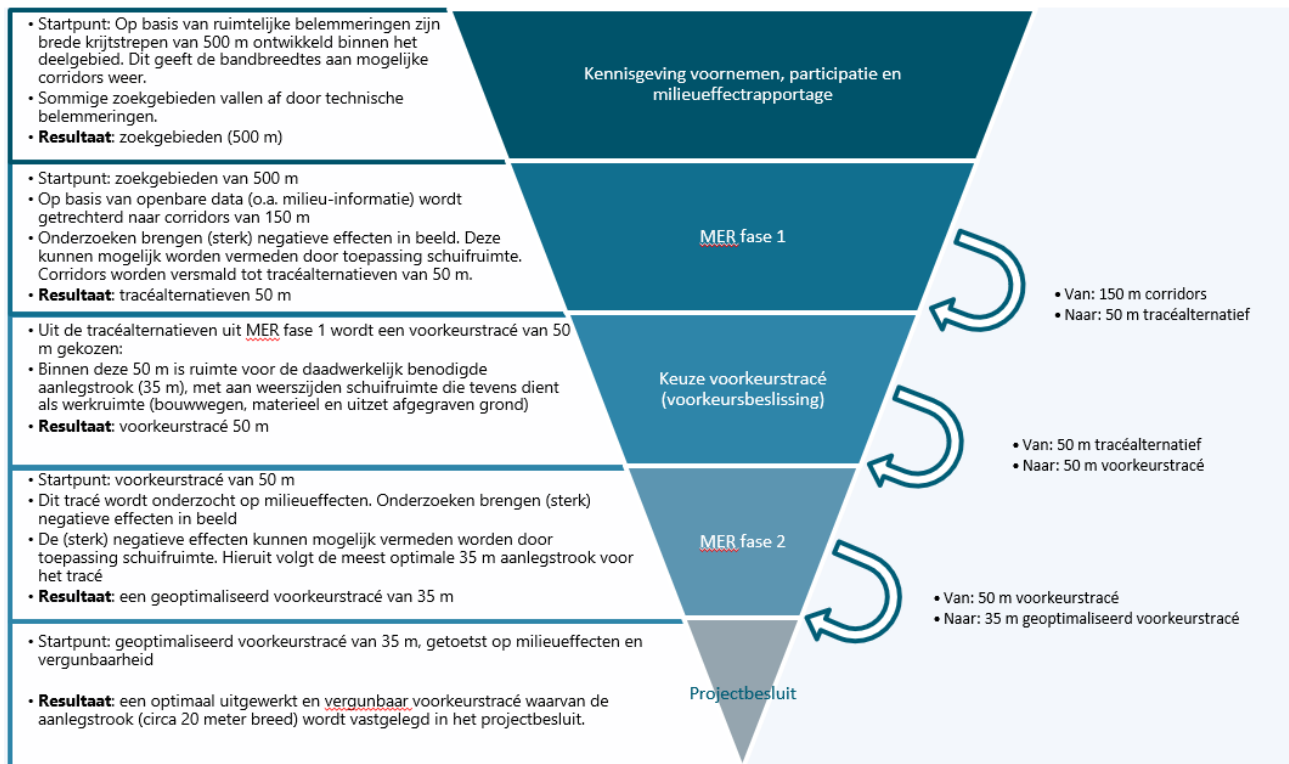
Vanaf hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg wordt een nieuwe ondergrondse 110kV verbinding gerealiseerd naar Sekdoorn. Daar wordt op portaal 19 verbonden, welke onderdeel is van de bestaande verbinding (Harculo - Zwolle Weteringskade), die de stroom verder transporteert. Het tracé komt circa 2,0 - 2,5 meter beneden maaiveld te liggen. Deze verbinding zorgt ervoor dat de druk op andere verbindingen verminderd wordt.

In de bijlage Alternatievenontwikkeling (bijlage 2) zijn deze drie deelprojecten in meer detail beschreven.

4. Trechteringsproces en alternatieven

4.1 Trechterstappen en detailniveau

Gedurende het project wordt stapsgewijs toegewerkt naar een definitief plan. Er wordt als het ware getrechterd van grof naar fijn. In figuur 4.1 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 4.1 | Trechteringsproces richting projectbesluit

Het trechteringsproces volgt de vijf stappen zoals weergegeven in figuur 4.1. Het betreft:

Stap 1: Kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

Stap 2: MER fase 1

Stap 3: Keuze voorkeurstracé en voorkeursbeslissing

Stap 4: MER fase 2

Stap 5: Projectbesluit

In de volgende paragrafen wordt elke trechterstap nader beschreven. Stap 1 is met de voorliggende kennisgeving uitgevoerd, stap 2, 3 en 4 worden in het nog op te stellen plan- en projectMER uitgewerkt en stap 5 betreft uiteindelijk het ruimtelijk besluit (projectbesluit) over het definitief gekozen alternatief voor de kabeltracés.

4.1.1 Stap 1: Kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

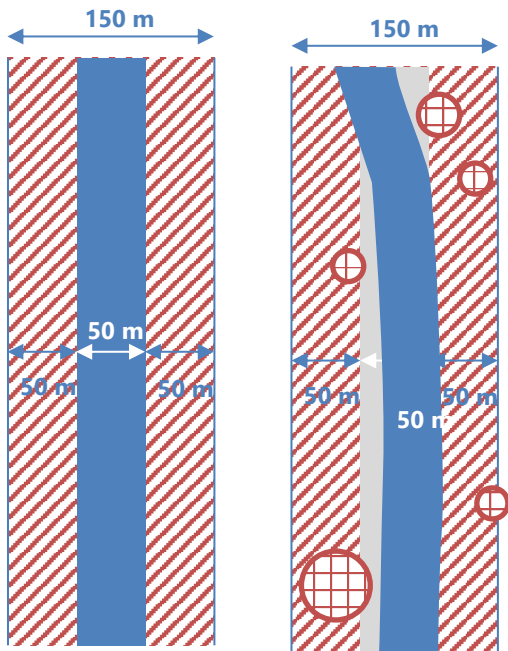
Kennisgeving van het planvoornemen is verplicht, aangezien de drie deelprojecten mogelijk worden gemaakt middels een projectbesluit en er een gecombineerd plan- en project-m.e.r. doorlopen wordt. Met de openbare kennisgeving wordt door de colleges van Gedeputeerde Staten aangekondigd dat een plan wordt opgesteld en dat hiervoor de m.e.r.-procedure wordt doorlopen. De kennisgeving omtrent het voornemen is verwerkt in voorliggende toelichting. De kennisgeving omtrent de participatie is opgenomen in hoofdstuk 6.

Gelijk met de kennisgeving wordt de reikwijdte en het detailniveau van de milieueffectrapportage kenbaar gemaakt. Met het oog op de notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) is gekeken welke zoekgebieden voor elk van de deelprojecten moeten worden meegenomen in MER fase 1. De totstandkoming van de zoekgebieden van 500 meter is toegelicht in de bijlage alternatievenontwikkeling.

4.1.2 Stap 2: MER fase 1: corridors, tracéalternatieven en keuze voorkeurstracé

Het startpunt van MER fase 1 zijn de zoekgebieden met een breedte van 500 meter. Deze zoekgebieden zijn opgenomen in deze kennisgeving (zie paragraaf 4.2) en worden mogelijk aangevuld met de eventueel binnengekomen alternatieven uit de inspraak en het participatieproces.

In het MER fase 1 worden eerst de belemmeringen binnen verschillende zoekgebieden in kaart gebracht om het zoekgebied te versmallen tot corridors van 150 meter. Binnen de corridors van 150 meter breed kunnen (sterk) negatieve effecten optreden die kunnen worden vermeden door het toepassen van schuifruimte. Deze analyse vindt plaats voor alle corridors, waarbij het MER uitwijst of bepaalde effecten zijn te vermijden door toepassing van de beschikbare schuifruimte. Waar nodig wordt voor schuifruimte buiten de 150 meter brede corridor gekeken. De corridorbreedte is vastgesteld op 150 meter omdat deze breedte ligt tussen het zoekgebied van 500 meter en de werkstrook van 50 meter. Door corridors te gebruiken als tussenstap ontstaat een iteratief proces voor het optimaliseren van de tracés. Vervolgens worden de corridors verder versmald tot tracéalternatieven van circa 50 meter breed waarbinnen in een latere fase de ligging van de aanlegstrook en werkruimte voor de realisatie van een kabelverbinding wordt uitgewerkt.

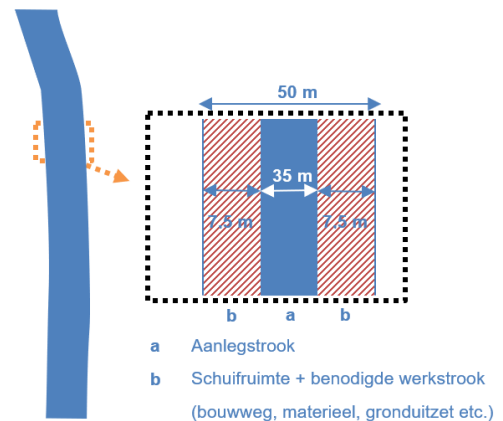


Binnen de 150 m kunnen sterk negatieve effecten naar voren komen. Dit volgt uit de bureauonderzoeken.

Sterk negatieve effecten kunnen mogelijk vermeden worden door optimalisaties binnen onderzochte 150 m.

De tracéalternatieven worden beoordeeld op milieueffecten aan de hand van het beoordelingskader uit paragraaf 5.1. In de effectbeschrijving 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 met plangebied DON Oost. De effectbeoordeling biedt de mogelijkheid om de belangrijkste knelpunten binnen de tracéalternatieven direct in kaart te brengen. Mitigerende maatregelen kunnen er bovendien voor zorgen dat bepaalde knelpunten binnen de tracéalternatieven worden weggenomen.

De tracéalternatieven worden in MER fase 1 met elkaar vergeleken. Hierna volgt de keuze voor een voorkeurstracé, waarbij binnen de 50 meter gezocht wordt naar het meest optimale tracé. Hierbij wordt de schuifruimte om eventuele milieueffecten die tijdens MER fase 1 in beeld zijn gebracht te vermijden optimaal benut.

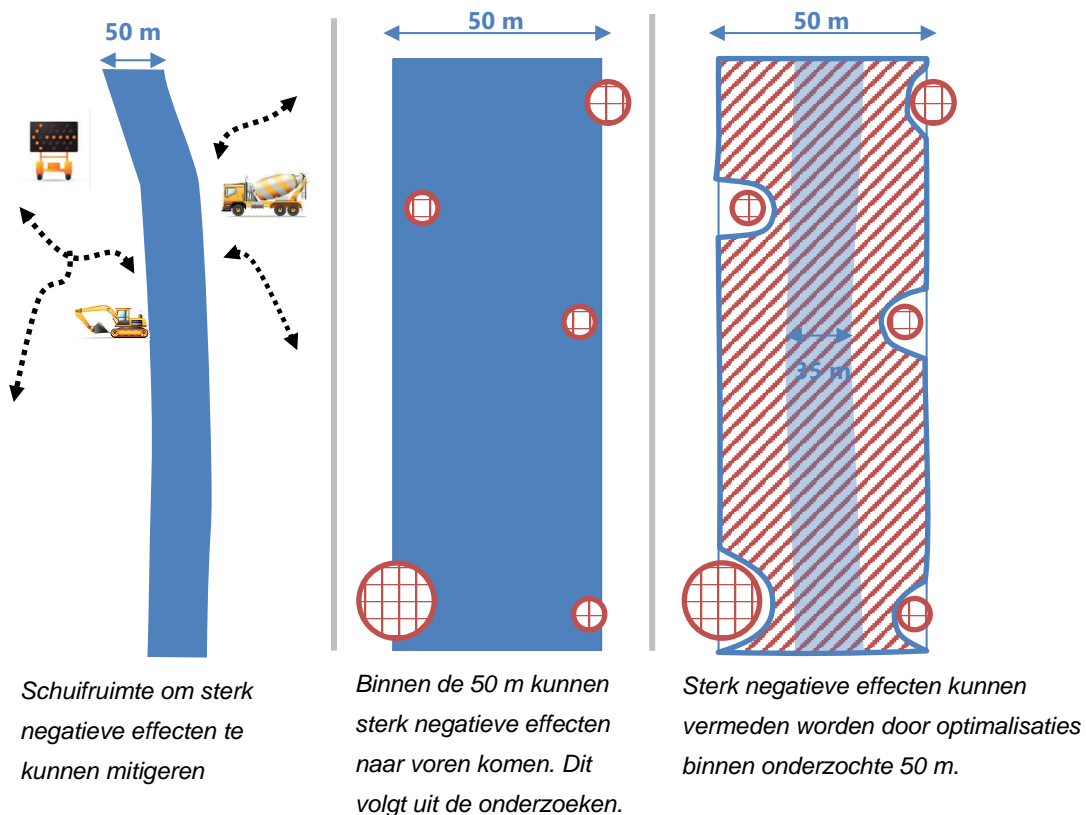


4.1.3 Stap 3: Keuze voorkeurstracé en voorkeursbeslissing

De beoordeling van de tracéalternatieven resulteert uiteindelijk in een voorkeurstracé waarover het bevoegd gezag een voorkeursbeslissing zal nemen en daarmee formeel zal besluiten deze nader te onderzoeken in MER fase 2. Vooraf aan MER fase 2 wordt het voorkeurstracé verder uitgewerkt en geoptimaliseerd, tot een geoptimaliseerd voorkeurstracé met een breedte van 35 meter. Binnen deze 35 meter is ruimte voor de daadwerkelijk benodigde aanlegstrook, met aan weerszijden schuifruimte. Binnen de aanlegstrook van 35 meter is ruimte voor de uiteindelijke strook waarbinnen de kabels worden aangelegd en is werkruimte beschikbaar voor materieel en uitzet van afgegraven grond.

4.1.4 Stap 4: MER fase 2

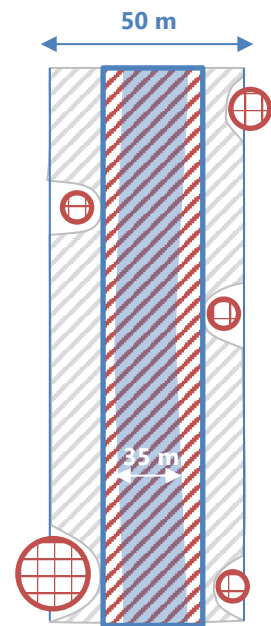
Na de keuze voor een voorkeurstracé in MER fase 1 en een verdere optimalisatie tot een voorkeurstracé met een breedte van 35 meter, wordt in MER fase 2 toegewerkt naar een geoptimaliseerd voorkeurstracé. Het geoptimaliseerde voorkeurstracé met een breedte van 35 meter wordt in deze fase verder onderzocht op milieueffecten, waarbij diverse onderzoeken de negatieve en sterk negatieve effecten in beeld brengen. Hiervoor worden verschillende varianten binnen de 50 meter van het voorkeurstracé onderzocht. Hieruit volgt de meest optimale 35 meter aanlegstrook voor het tracé. Het resultaat is dan ook een geoptimaliseerd voorkeurstracé van 35 meter waarbinnen werkzaamheden plaatsvinden.



In MER fase 2 wordt verwacht dat er meer detailniveau in de onderzoeken moet worden aangebracht om mogelijke optimalisaties beter in beeld te brengen. Waar nodig wordt bureauonderzoek aangevuld met bodem- en veldonderzoeken (zie ook het beoordelingskader in paragraaf 5.1). De onderzoeken maken inzichtelijk welke effecten als gevolg van het planvoornemen optreden en hoe deze waar nodig kunnen worden gemitigeerd of gecompenseerd.

4.1.5 Stap 5: Voorkeurstracé (projectbesluit)

Het geoptimaliseerde voorkeurstracé wordt verder uitgewerkt in een basisontwerp. Het doel hiervan is om tot een optimaal uitgewerkt en vergunbaar voorkeurstracé te komen. Het voorkeurstracé bestaat uit de ruimte die nodig is om de kabels aan te leggen (de aanlegstrook) en de werkruimte tijdens de aanlegfase. De aanlegstrook (circa 20 meter) wordt uiteindelijk vastgelegd in het projectbesluit. De uitgevoerde onderzoeken worden eveneens gebruikt ter onderbouwing van het (ontwerp)projectbesluit.



Projectbesluit

In het (ontwerp)projectbesluit worden een beschrijving gegeven van:

- een projectbeschrijving van het project;
- de motivatie en overwegingen die onderbouwen waarom het project uitgevoerd moet worden op deze wijze;
- de permanente en/of tijdelijke maatregelen en voorzieningen om het project te realiseren (voor zover nodig);
- de maatregelen die zijn gericht op het ongedaan maken, beperken of compenseren van de nadelige gevolgen van het project of van het in werking hebben of in stand houden daarvan voor de fysieke leefomgeving (voor zover nodig);
- hoe inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zijn betrokken (participatieparagraaf) en wat de resultaten zijn van de verkenning, waarbij in ieder geval wordt ingegaan op de door derden voorgedragen mogelijke oplossingen en de daarover door deskundigen uitgebrachte adviezen;
- de termijn waarin de gemeente geen regels mag stellen die het projectbesluit belemmeren.

Daarnaast heeft het projectbesluit als doel het ruimtegebruik (ofwel ruimtebeslag) van het project ruimtelijk/planologisch vast te leggen en zo betrokkenen inzicht te geven of en hoe hun belangen worden geraakt. Om het benodigde ruimtebeslag vast te kunnen stellen moeten ontwerpen gemaakt worden en maatregelen in beeld worden gebracht.

Hoofdvergunningen

Voor de aanleg van de nieuwe hoogspanningsverbindingen zijn vergunningen en ontheffingen nodig. TenneT is voornemens om aan Gedeputeerde Staten te vragen om een coördinatiebesluit te nemen zodat de hoofdvergunningen samen met het (ontwerp)projectbesluit ter inzage wordt gelegd. Er is nu nog niet met zekerheid te zeggen welke vergunningen het betreft, dit wordt in een latere fase geïnventariseerd. Het gaat

om vergunningen die van belang zijn voor de realisatie van de uiteindelijke situatie. Wel is al een indicatie te geven van een aantal benodigde vergunningen:

- Wet natuurbescherming: vergunning gebiedsbescherming en ontheffing beschermde soorten;
- Waterwetvergunningen;
- Omgevingsvergunningen;
- Wet beheer rijkswaterstaatswerken-vergunning;
- Ontgrondingsvergunningen.

De uitvoeringsvergunningen worden later in procedure gebracht en liggen bij de aannemer(s).

MER

Het MER, fase 1 en fase 2, wordt gezamenlijk met het ontwerp-projectbesluit door het bevoegd gezag ter inzage gelegd. Daarnaast vraagt de provincie Overijssel de Commissie m.e.r. om advies op het MER.

4.2 Voorgestelde alternatieven

Ten behoeve van de planprocedure en de milieueffectrapportage heeft netbeheerder TenneT per deelproject, een aantal kansrijke alternatieven verkend. Deze alternatieven worden in deze fase de zoekgebieden genoemd. Daarbij is onder andere gezocht naar een aantal onderscheidende routes met betrekking tot de geografische ligging. Bij de tracerings van de zoekgebieden is rekening gehouden met een aantal uitgangspunten en randvoorwaarden, hieronder beschreven. In de bijlage 'Alternatievenontwikkeling' worden de zoekgebieden per deelproject verder toegelicht.

Of een oplossingsrichting kansrijk is wordt beoordeeld aan de hand van een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten, zoals hieronder opgesomd.

Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de ligging van tracés:

1. ligging buiten grote concentraties woningen (zowel bestaande locaties als vastgestelde, maar nog niet gerealiseerde plannen);
2. ligging buiten grote industriegebieden en bedrijventerreinen (zowel bestaande locaties als vastgestelde, maar nog niet gerealiseerde plannen);
3. geen tracés die voor meer dan 1.200 meter (maximale boorafstand) door Natura 2000-gebied lopen;
4. ligging buiten UNESCO Werelderfgoed;
5. de ligging mag geen invloed hebben op luchthavens die niet gemitigeerd kan worden;
6. ligging buiten militaire terreinen;
7. de ligging mag geen negatieve invloed of belemmering veroorzaken op andere netwerken of objecten in de omgeving (zoals spoor, buisleidingen etc.) die niet gemitigeerd kan worden;
8. het zoveel mogelijk beperken van schade aan bodems en het gebruik hiervan;
9. de verbinding moet goed en veilig bereikbaar zijn voor realisatie, onderhoud en bij calamiteiten/storingen;
10. de verbinding is technisch haalbaar en uitvoerbaar.

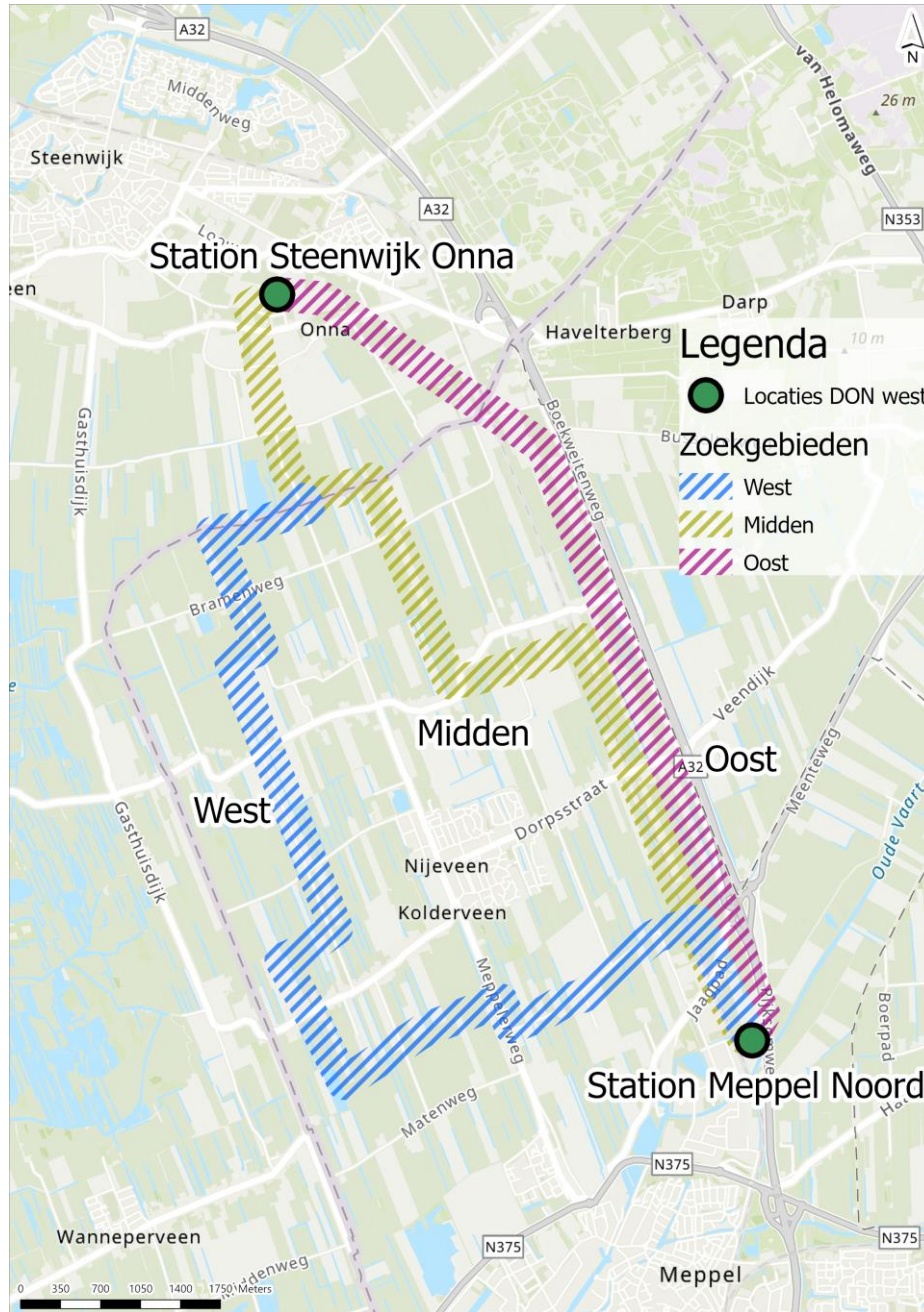
Naast de randvoorwaarden zijn de volgende sturende criteria (voorkeuren) opgesteld waaraan de ligging van een tracé zo goed mogelijk aan moet voldoen.

Voorkeuren voor de ligging van tracés:

1. zo kort mogelijke route;
2. zoek zoveel mogelijk bundeling met bestaande infra als bestaande verbindingen, (snel)wegen, waterlopen, etc.;
3. zoveel mogelijk langs perceelgrenzen traceren;
4. vermijd zoveel mogelijk locaties met een extern veiligheidsrisico zoals windturbines en BRZO-bedrijven^[1];
5. vermijd zoveel mogelijk effecten op milieuaspecten zoals archeologie, cultuurhistorie, natuur en waterkeringen;
6. vermijd zoveel mogelijk kruisingen met ondergrondse infrastructuur (kabels, pijpleidingen, rioolwater en drinkwater);
7. rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen (zo veel mogelijk) haaks kruisen.

^[1] Besluit risico's zware ongevallen. Betreft bedrijven die met veel gevaarlijke stoffen werken.

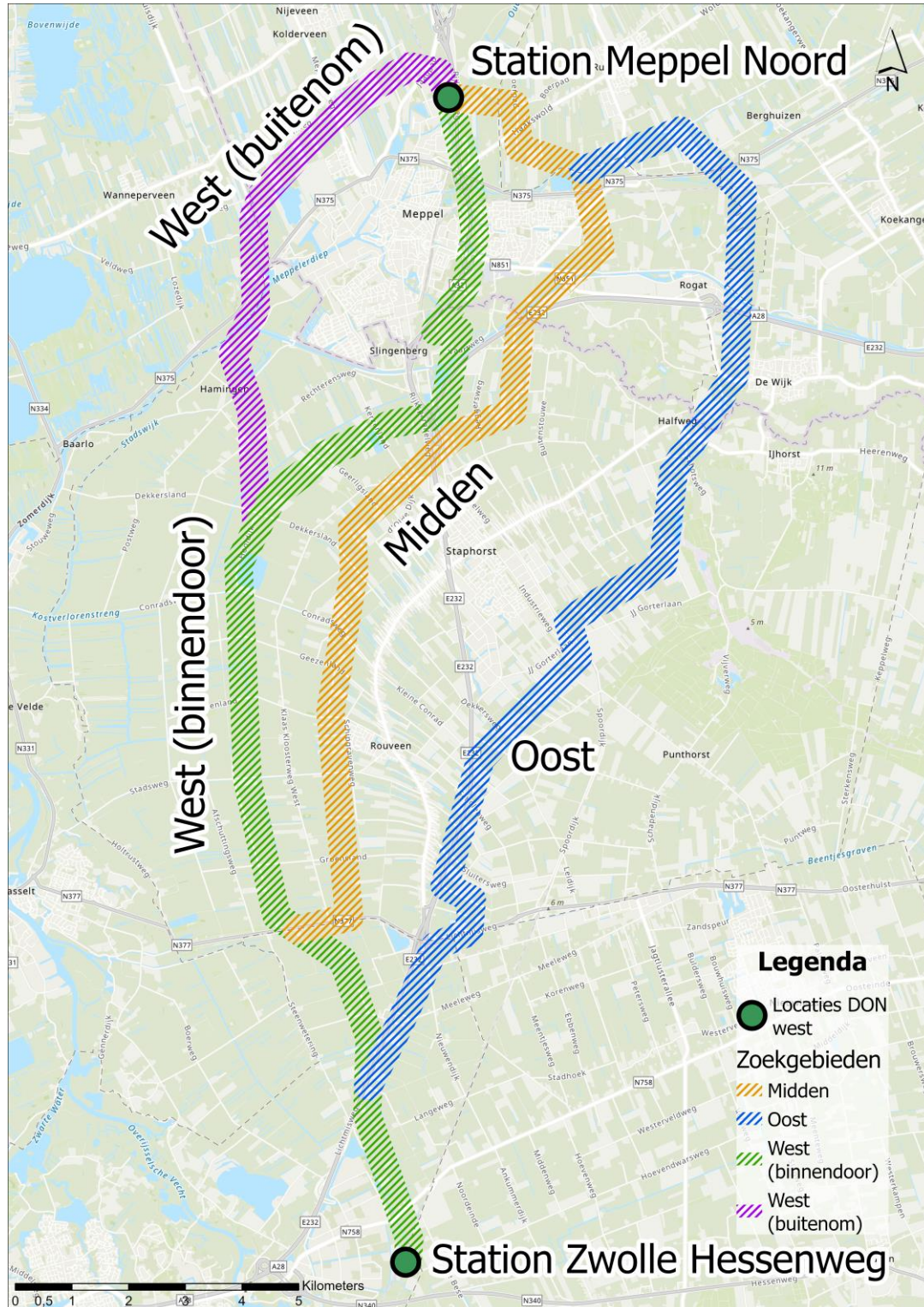
Deelproject 1: Tracé Meppel Noord – Steenwijk Onna



Figuur 4.2 | Voorgestelde zoekgebieden deelproject 1

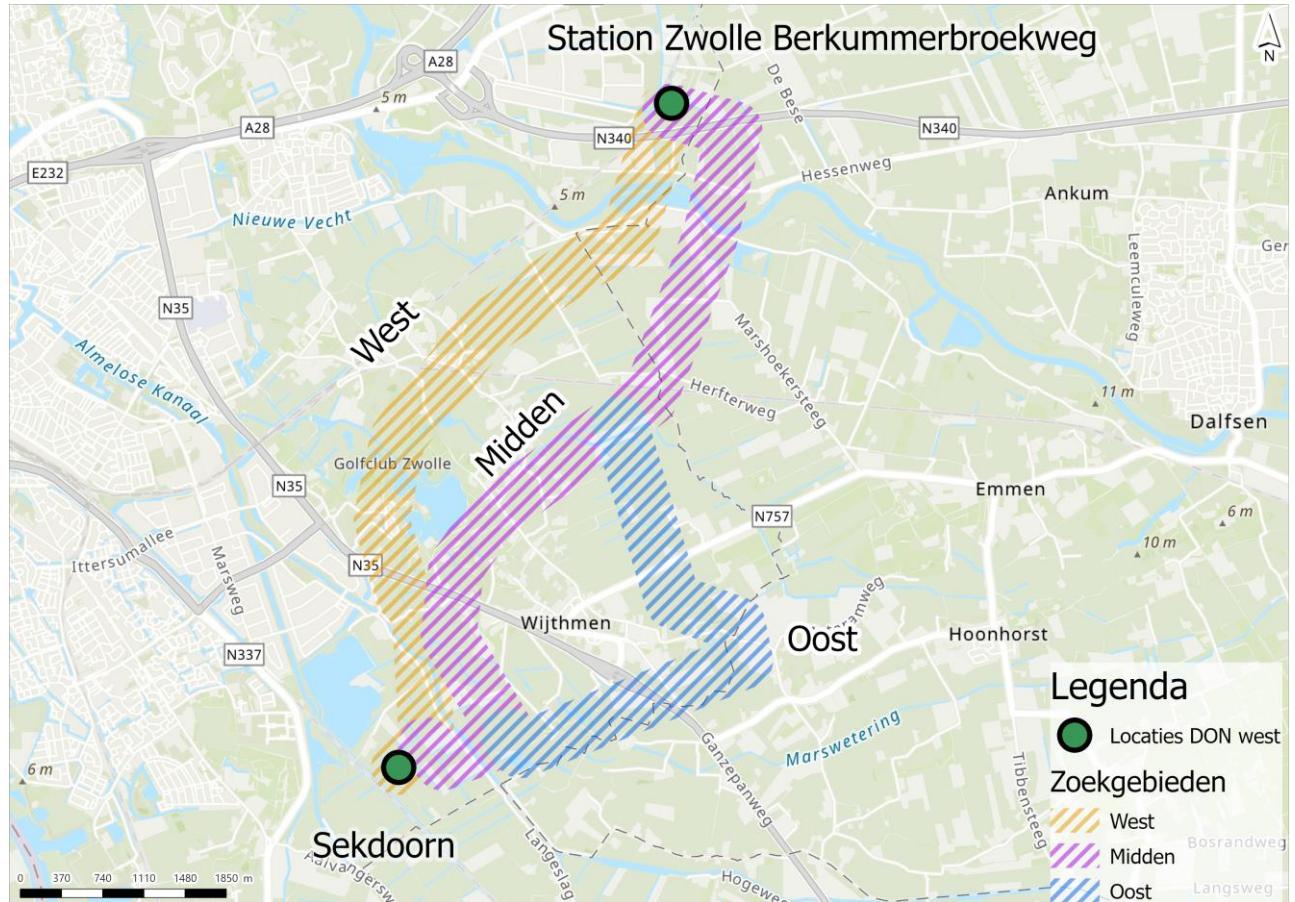
Alternatief West en Midden beschouwen een nieuwe ondergrondse verbinding en alternatief Oost omvat de verkabeling van de bestaande hoogspanningslijn.

Deelproject 2: Tracé Meppel Noord – Zwolle Hessenweg



Figuur 4.3 | Voorgestelde zoekgebieden deelproject 2

Deelproject 3: Tracé Zwolle Berkummerbroekweg – portaal 19 nabij Sekdoorn



Figuur 4.4 | Voorgestelde zoekgebieden deelproject 3

4.3 Alternatieven uit de inspraak en het participatieproces

Benadrukt wordt dat de voorgestelde alternatieven (paragraaf 4.2) slechts een aantal mogelijke oplossingsrichtingen vormen voor de opgave. Zowel TenneT als de provincie Overijssel hechten grote waarde aan de inbreng van mogelijke oplossingsrichtingen uit de inspraak en het participatieproces met de omgeving. Via de inspraak en participatie worden verschillende omgevingspartijen in de gelegenheid gesteld om aanpassingen voor te stellen op de in voorliggende kennisgeving voorgestelde alternatieven (zoekgebieden) of om geheel nieuwe oplossingsrichtingen aan te dragen. Hiermee anticipeert het project op de Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2024 in werking treedt. De Omgevingswet (Ow) schrijft namelijk voor dat iedereen een oplossing mag aandragen voor de voorgenomen ontwikkeling. Wel dienen hierbij de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals opgesomd in paragraaf 4.2 te worden gehanteerd. De kansrijkheid van de ingebrachte alternatieven wordt beoordeeld op basis van deze uitgangspunten en randvoorwaarden.

Belanghebbenden en geïnteresseerden hebben de mogelijkheid om een reactie te geven op de kennisgeving en voorliggende toelichting die zes weken ter inzage komt te liggen. Bovendien worden er tijdens de verkenningsfase bijeenkomsten georganiseerd om oplossingsrichtingen met omgevingspartijen te verkennen.

4.4 Detailniveau

Met het doorlopen van verschillende trechterstappen neemt ook het detailniveau van de alternatieven toe. In de voorliggende toelichting worden eerst zoekgebieden gepresenteerd. Binnen deze zoekgebieden wordt in MER fase 1 gezocht naar corridors (150 meter), waarbinnen schuifruimte beschikbaar is om te komen tot tracéalternatieven (50 meter) die in MER fase 1 worden beoordeeld. Deze schuifruimte is voldoende voor kleine optimalisaties van tracéalternatieven. Het biedt echter onvoldoende ruimte voor grotere aanpassingen, zoals het lokaal omleggen van een alternatief. Dergelijke aanpassingen zijn tijdens MER fase 1 niet ondenkbaar. Dit kan bijvoorbeeld wenselijk zijn omdat het onderzoek in het MER hier aanleiding toe geeft. Maar ook uit de participatie kunnen oplossingsrichtingen naar voren komen die vragen om aanpassing van een tracéalternatief. Daarom wordt tijdens MER fase 1 wanneer nodig gekeken naar een groter gebied rondom de corridors. Dit is een brede ruimte rondom een corridor waar grotere aanpassingen en optimalisaties mogelijk zijn. De breedte van een dergelijke corridor is afhankelijk van de (gebruiks)functies in de omgeving.

Aan het eind van MER fase 1 is veel onderzoek uitgevoerd en is de omgeving uitgebreid betrokken bij de planvorming. Het inzicht dat hierdoor is ontstaan biedt mogelijkheden om het voorkeurstracé tijdens MER fase 2 nauwkeuriger uit te werken en te optimaliseren. Met veld- en bodemonderzoeken worden eventuele kansen en knelpunten nader onderzocht. In deze fase wordt ook actief afgestemd met de aanwezige grondeigenaren. Zodra de onderzoeken en afstemmingen goed zijn afgerond kan een min of meer maatvast ontwerp worden uitgewerkt. Dit zogenaamde basisontwerp wordt juridisch planologisch mogelijk gemaakt met behulp van het projectbesluit..

5. Beoordelingsmethodiek MER

5.1 Het beoordelingskader

De beschrijving en beoordeling van de milieueffecten vindt plaats aan de hand van een aantal milieuthema's. Milieueffecten van de ondergrondse hoogspanningsverbinding kunnen zich voordoen tijdens de aanleg- en gebruiksfase. De milieuthema's hebben invloed op de uiteindelijke keuze voor een tracé. Elk milieuthema is onderverdeeld in verschillende aspecten met bijbehorende onderzoekscriteria. In tabel 5.1 zijn alle criteria weergegeven waaraan in de milieuonderzoeken wordt getoetst.

Zoals eerder beschreven, is het MER verdeeld in twee fasen die elk een ander abstractieniveau kennen. Dit betekent ook dat de onderzoeken verschillen in aard en omvang:

MER Fase 1: in deze fase worden verschillende tracéalternatieven beoordeeld en met elkaar vergeleken.

Deze tracéalternatieven worden beoordeeld met behulp van GIS-analyses en bureaustudies. Op basis van deze beoordeling wordt het voorkeurstracé gekozen, waarover het bevoegd gezag een voorkeursbeslissing neemt.

MER Fase 2: in MER fase 2 wordt het voorkeurstracé verder geoptimaliseerd tot een geoptimaliseerd voorkeurstracé en worden uitvoeringsalternatieven onderzocht en beoordeeld. De onderzoeken in deze tweede fase zijn gedetailleerder, waar nodig worden veld- en bodemonderzoeken uitgevoerd.

Tabel 5.1 | Beoordelingskader

Aspect	Criterium	Methode	GIS (Geografisch Informatie Systeem) *	Bureau- onderzoek	Veld- of bodemonderzoek
Bodem					
Bodemkwaliteit	invloed op de chemische bodemkwaliteit (aanlegfase)	Fase 1: beoordelen op basis van historische data	x	x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. veld- en bodemonderzoeken			x
	grondverzet en invloed op bodemprofiel (oppervlakte, diepte, samenstelling en hoeveelheden) (aanlegfase)	Fase 1: beoordelen op basis van bureauonderzoek	x	x	
		Fase 2: beoordelen o.b.v. veld- en bodemonderzoeken			x
Draagkracht	risico op zettingen (aanlegfase)	Fase 1: beoordelen zettingsrisico's op basis van bodemopbouw-informatie	x	x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. veld- en bodemonderzoeken			x
Water					
Grondwater	invloed op afgeleide effecten door veranderingen in grondwater (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse gevoelige gebieden en functies binnen beïnvloedingsgebied	x	x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit bemalingsadvies		x	
	invloed op waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en KRW-grondwaterlichamen (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en KRW-grondwaterlichamen binnen beïnvloedingsgebied	x		

		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit bemalingsadvies		x		
Oppervlaktewater	invloed op oppervlaktewater(kwaliteit) (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging / doorsnijding (lengte / oppervlakte). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		
		Fase 2: beoordeling op basis van basisontwerp			x	
	toename verharding (aanlegfase)	Fase 1: n.v.t.				
		Fase 2: berekening toename verhard oppervlak op basis van basisontwerp				x
Natuur						
Natura 2000**	effecten op habitattypen en soorten Natura 2000-gebied (aanlegfase)	Fase 1: kwalitatief/kwantitatief bureauonderzoek op basis van instandhoudingsdoelen Natura 2000, verspreidingskaarten en dosis-effectrelaties uit literatuur.	x	x		
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit voortoets / passende beoordeling			x	x
overige soorten	effecten op beschermde soorten (aanlegfase)	Fase 1: kwalitatief bureauonderzoek op basis van verspreiding(kaarten) van soorten, (oriënterende veldbezoeken) en dosis-effectrelaties uit literatuur.			x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit gericht soortenonderzoek (mitigatie- en compensatieplan)				x
houtopstanden	effecten op houtopstanden (aanlegfase)	Fase 1: berekenen oppervlakteverlies (GIS-analyse). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit bomeninventarisatie				x
NNN	effecten op NNN, weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebied (aanlegfase)	Fase 1: kwalitatief/kwantitatief bureauonderzoek op basis van (beleids)kaarten en dosis-effectrelaties uit literatuur	x	x		
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit mitigatie- / compensatieplan				x
Landschap, cultuurhistorie, archeologie en aardkunde						
Landschap - gebiedsniveau	invloed op de gebiedskarakteristiek (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging / doorsnijding (lengte / oppervlakte). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)			x	x
	invloed op specifieke elementen en hun samenhang (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging / doorsnijding (lengte / oppervlakte). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)			x	x
Landschap – objectniveau	invloed op specifieke elementen en hun samenhang (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging / doorsnijding (lengte / oppervlakte). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)			x	x
Cultuurhistorie	invloed op historische (steden)bouw (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging nabij historische (steden)bouw. Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x		

		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)		x	x
	invloed op historische geografie (aanlegfase)	Fase 1: GIS-analyse ligging / doorsnijding (lengte / oppervlakte). Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x	
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)		x	x
Aardkunde	invloed op aardkundige waarden (aanlegfase)	Fase 1: ligging assets t.o.v. aardkundige waarden. Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x	
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)		x	x
Archeologie	aantasting van bekende archeologische waarden (aanlegfase)	Fase 1: ligging assets t.o.v. bekende waarden conform gemeentelijke beleidskaarten. Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit nader bureauonderzoek, inclusief benodigde vervolgstappen.		x	x
	aantasting van verwachte archeologische waarden (aanlegfase)	Fase 1: ligging assets binnen verwachtingswaarden conform gemeentelijke beleidskaarten. Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x	
		Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit nader bureauonderzoek, inclusief benodigde vervolgstappen.		x	x
Veiligheid					
Externe veiligheid	invloed op het groepsrisico en plaatsgebonden risico (aanlegfase)	Fase 1: ligging risicobronnen binnen richtafstanden assets. Bepaling risicobronnen door bureauonderzoek.	x	x	
		Fase 2: berekenen groepsrisico en plaatsgebonden risico (rekenmodel).		x	
Niet-gesprongen explosieven	activiteiten in verdachte gebieden voor niet-gesprongen explosieven (aanlegfase)	Fase 1: n.v.t. Fase 2: beoordeling o.b.v. resultaten uit bureauonderzoek op basis van historische data.		x	
Verkeersveiligheid	invloed op de verkeersveiligheid (aanlegfase)	Fase 1: ligging assets t.o.v. uitvalswegen Fase 2: analyse toename intensiteit i.r.t. wegfunctie en huidig gebruik (bureauonderzoek).	x		x
Leefomgeving en gezondheid					
Gezondheid	invloed op de milieugezondheids-kwaliteit (aanlegfase - en gebruiksfase)	Fase 1: kwalitatieve beschrijving op basis van resultaten onderliggende effecten (geluid, luchtkwaliteit, magneetvelden). Fase 2: toepassen MGR-methodiek.		x	
Geluid	Effecten op geluidsgevoelige objecten en gebieden (aanlegfase)	Fase 1: aantal gevoelige bestemmingen binnen zone rondom hoogspanningsverbinding Fase 2: berekening en GIS-kaart met geluidscontouren in klassen van 5 dB (rekenmodel).	x		x
Magneetvelden	gevoelige objecten binnen magneetveldzone (gebruiksfase)	Fase 1: aantal gevoelige bestemmingen binnen richtafstand(en). Fase 2: kwantitatief - aantal gevoelige objecten binnen magneetveldzone 0,4 microtesla (rekenmodel).	x		x
Luchtkwaliteit	invloed op luchtkwaliteit (aanlegfase)	Fase 1: aantal gevoelige bestemmingen binnen richtafstand(en).	x		

		Fase 2: berekening en GIS-kaart met contouren (rekenmodel).	x	x
Gebruiksfuncties				
Recreatie	invloed op recreatie (aanlegfase)	Fase 1: doorkruising van recreatiegebieden en -routes. Waardebepaling door bureauonderzoek.	x	x
		Fase 2: resultaten fase 1, al dan niet aangevuld met gerichte veldbezoeken (indien nodig)		x x
Landbouw	oppervlakteverlies landbouwareaal (aanlegfase)	Fase 1: berekenen oppervlakteverlies.	x	
		Fase 2: berekenen oppervlakteverlies o.b.v. basisontwerp.	x	
	lengte doorsnijding landbouwgrond (aanlegfase)	Fase 1: doorsnijding van akkerland en grasland.	x	
		Fase 2: doorsnijding van akkerland en grasland o.b.v. basisontwerp.	x	
Verkeer	bereikbaarheid (aanlegfase)	Fase 1: n.v.t.		
		Fase 2: analyse van omrijroutes en -afstanden	x	x
Duurzaamheid				
Circulariteit	materiaalgebruik (aanlegfase)	Fase 1: Kwantitatief op basis van kengetallen.		x
		Fase 2: Kwantitatief op basis van het basisontwerp.		x
Klimaat	uitstoot broeikasgassen (CO ₂) (aanlegfase)	Fase 1: Kwantitatief op basis van kengetallen.		x
		Fase 2: Kwantitatief op basis van het basisontwerp.		x
Energiegebruik	energiegebruik (aanleg- en gebruiksfase)	Fase 1: Kwantitatief op basis van kengetallen.		x
		Fase 2: Kwantitatief op basis van het basisontwerp.		x
	energieverliezen tijdens transport (gebruiksfase)	Fase 1: Kwantitatief op basis van kengetallen.		x
		Fase 2: Kwantitatief op basis van het basisontwerp.		x

* Ruimtelijke analyse met behulp van GIS

** Voor het in beeld brengen van effecten op de natuur dienen in ieder geval de volgende aspecten (indien relevant) te worden onderzocht: ruimtebeslag/vernietiging, verstoring (geluid), verzuring en vermesting (stikstofdepositie) en mechanische effecten (draadslotoffers)

5.1.1 Studiegebied

De effecten van de plannen kunnen ook buiten het projectgebied optreden, daarom wordt er binnen de effectbeoordeling ook gekeken naar een 'studiegebied'. Sommige effecten zijn lokaal en treden alleen op in het deelgebied zelf. Andere effecten, bijvoorbeeld op natuurwaarden, kunnen zich tot op (veel) grotere afstand van het project voordoen. Het studiegebied verschilt per thema. De omvang van het studiegebied wordt lopende het onderzoek duidelijk en wordt toegelicht in het op te stellen MER.

5.2 De referentiesituatie

Effecten van het voornemen worden in het MER vergeleken met de zogenaamde referentiesituatie. De referentiesituatie omvat de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen (vastgesteld beleid) in het plan- en studiegebied maar zonder uitvoering van de voorgenomen activiteit.

5.2.1 Autonome ontwikkelingen

Autonome ontwikkelingen zijn alle projecten in het deel- of studiegebied die nog niet gerealiseerd zijn, maar waarover wel al besluitvorming heeft plaatsgevonden. Deze maken onderdeel uit van de referentiesituatie. Voor het beschrijven van de milieueffecten van de ondergrondse kabelverbindingen zijn de autonome ontwikkelingen van belang. Deze autonome ontwikkelingen zullen in overleg met de relevante en betrokken gemeenten en het bevoegd gezag vastgesteld worden. Hierbij zal afstemming plaatsvinden tussen DON West en DON Oost.

Om de milieueffecten te kunnen beschouwen wordt het jaar 2030 als referentiejaar aangehouden. Dit is enkele jaren nadat het project gereed is. Voor het beoordelen van de tijdelijke effecten wordt onderzoek gedaan naar de aanlegfase.

5.2.2 Cumulatie binnen het project

Het programma Drents Overijsselse Netversterking is verdeeld over project DON West en project DON Oost. Het is mogelijk dat nadelige effecten van één deelproject doorwerkt in het andere deelproject. Er kan dan mogelijk cumulatie van effecten optreden. Te denken valt bijvoorbeeld aan de depositie van stikstof die in cumulatie groter kan zijn dan van een afzonderlijk deelproject. Andere thema's waarbij cumulatie tussen de deelprojecten binnen project DON West en DON Oost op kunnen treden zijn bereikbaarheid, de uitstoot van broeikasgassen tijdens de aanlegfase en energiegebruik tijdens de aanlegfase. Ook kan er cumulatie van effecten optreden met de aanleg van de hoogspanningsstations.

Aangezien de deelprojecten DON West en DON Oost gelijklopen en er nog geen sprake is van vastgesteld beleid maken de deelprojecten formeel geen onderdeel uit van de referentiesituatie. Om eventuele cumulatieve effecten tussen de projecten binnen de Drents Overijsselse Netversterking wel mee te nemen, is ervoor gekozen om bij de effectbeoordeling voor de thema's waar cumulatie op kan treden een korte paragraaf toe te voegen waarin de cumulatie tussen de projecten van West en Oost wordt beoordeeld. Afhankelijk van het thema kan het gaan om een kwantitatieve of een kwalitatieve beoordeling.

5.3 Scoringsmethodiek

Aan de criteria uit het beoordelingskader wordt een effectscore toegekend. In zowel het MER fase 1 als fase 2 worden de effecten op basis van een vijfpuntsschaal beoordeeld. Met de vijfpuntsschaal wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten met een negatieve of positieve verandering en activiteiten met een beperkt negatieve of beperkt positieve verandering ten opzichte van de referentiesituatie. Een indicatie van de vijfpuntsschaal is gegeven in de volgende tabel. In het MER wordt deze schaal voor elk criterium specifiek gemaakt.

Score	Betekenis
++	Sterk positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	Positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
0	Geen wezenlijk ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
--	Sterk negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie

5.4 Mitigerende maatregelen

De in het MER onderzochte negatieve milieueffecten kunnen mogelijk door middel van het uitvoeren van mitigerende maatregelen verzacht worden of teniet worden gedaan. In het MER worden deze maatregelen beschreven en wordt aangegeven welk effect de mitigerende maatregelen hebben.

6. Participatieplan kabeltracés DON West

6.1 Inleiding

6.1.1 Waarom dit plan?

In dit hoofdstuk vindt u het participatietraject dat wordt uitgevoerd voor het maken van de juiste keuze voor de locaties waar de kabeltracés van het programma Drents Overijsselse Netversterking (DON) precies moeten komen. Dit betekent dat het beschreven participatietraject wordt uitgevoerd vanaf de kennisgeving (voorliggend document) tot aan het definitief besluit van het tracé. Met dit plan willen wij met u delen hoe stakeholders betrokken worden bij het participatietraject. U vindt hier de participatiemomenten en middelen die ingezet worden tijdens het traject zodat u weet wanneer en hoe u informatie kunt krijgen over de plannen en suggesties kunt doen op de plannen.

Onze contactgegevens

Heeft u een vraag, een suggestie of informatie die u met ons wilt delen? Wilt u meer weten over het project? Bent u nog niet bij het project betrokken en wilt u dat in het vervolg wel zijn? Wij horen het graag en staan u met plezier te woord.

TenneT:	0800 83 66 388
TenneT:	DON@tennet.eu
Website:	https://www.tennet.eu/nl/projecten/drents-overijsselse-netversterking
Projectatlas:	https://ten.projectatlas.app/drents-overijsselse-netversterking-deel-west/

Betrokken partijen participatie

TenneT, regionale netbeheerder Enexis Netbeheer, Provincies Drenthe en Overijssel (bevoegd gezag) en Adviescombinatie TAUW Witteveen+Bos zijn betrokken bij de participatie van de gemeenten, omwonenden en andere belanghebbenden. TenneT is verantwoordelijk voor het communicatieproces, faciliteert het bevoegd gezag op het gebied van participatie en werkt nauw samen met de andere betrokken partijen. Verder op in dit hoofdstuk beschrijven we hoe de partijen betrokken worden in het proces.

6.1.2 Coproductie met provincies

Voorafgaand aan de eerste kennisgeving (voorliggend document), heeft het bevoegd gezag (provincie Overijssel) kennisgenomen van het participatievoorstel en is dit plan in gezamenlijkheid opgesteld. De gemeenten zijn meegenomen in dit voorstel en zij zijn gevraagd om advies, dat meegenomen is in dit voorstel. Op deze manier is er een effectieve coproductie ontstaan met de provincies.

Voor het inrichten van de participatie zijn de volgende punten gepasseerd:

- toelichting op nut en noodzaak, rol TenneT, belang van samen- en meewerken;
- investeren in de relatie door een duidelijke rolverdeling af te spreken over taken en verantwoordelijkheden;
- verzamelen van informatie over stakeholders en het projectgebied;
- kijken waar gezamenlijke belangen liggen en komen agenda en proces overeen om te komen tot een besluit voor de tracés;
- inventariseren regionale en meekoppelkansen.

Het ontwerpen van een kabeltracé voor een nieuwe verbinding, is technisch complex en voor veel mensen abstracte materie. Randvoorwaarde voor een zorgvuldig participatieproces is dat de stakeholders begrijpen wat het project inhoudt en hoe zij kunnen participeren bij tracébepaling met ondergrondse hoogspanningskabels. Daarom hebben we in de verkenningsfase aandacht voor het op peil brengen van die kennis bij onze stakeholders.

De gevraagde duidelijkheid die belanghebbende nodig hebben kunnen wij helaas niet altijd bieden. Dit komt omdat we nog in de onderzoeksfase zitten. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat uit een onderzoek blijkt dat kabels niet zo diep aangelegd kunnen worden en het voorgestelde tracé dus minder kansrijk is. We communiceren duidelijk over wat we al weten en ook wat nog niet.

6.1.3 Voor wie is dit plan?

Het participatieplan is geschreven voor iedereen die graag wil weten hoe TenneT omgaat met participatie in dit project en welke middelen we daar voor in willen zetten. U leest op welke manier u betrokken kunt worden bij de planvorming en de tracé keuze. Ook horen wij graag van u hoe u de participatie graag wilt inrichten. We bekijken dan samen op welke manier we hier het beste invulling aan kunnen geven.

Voor de participatie tijdens het project wordt onderscheid gemaakt tussen:

- inwoners;
- vertegenwoordigers van de rijksoverheid (Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, etc.);
- lokale en regionale overheden (betrokken gemeenten, provincies en waterschappen);
- regionale netbeheerder (Enexis Netbeheer);
- ontwikkelaars en producenten van duurzame energie;
- bedrijven/industrie;
- belangenorganisaties;
- grondeigenaren of pachters;
- kabel- en leidingbeheerders.

6.2 Het belang van participatie



Om de verduurzaming van Nederland verder te helpen is het van belang dat het elektriciteitsnet wordt versterkt. De Drents Overijsselse Netversterking is een van de projecten waar mee TenneT deze versterken gaat realiseren. TenneT onderkent ook dat dit een grote impact kan hebben op de lokale omgeving. En voelt het als haar maatschappelijke taak om dit uit te voeren met respect voor de omgeving. TenneT is ervan overtuigd dat een goed participatieproces kan leiden tot betere plannen. In de planvorming, voordat er besluitvorming plaatsvindt, is ruimte om kennis en kunde van de omgeving mee te nemen (de onderste drie lagen van de piramide).

Samenwerking met de omgeving leidt doorgaans tot betere alternatieven en oplossingsrichtingen. Door in een vroeg stadium belanghebbenden, zoals inwoners, maatschappelijke organisaties en betrokken bestuursorganen, te betrekken, wordt de lokale kennis die aanwezig is in het gebied optimaal benut. Dit stelt TenneT in staat om te weten wat er speelt en om deze informatie mee te nemen in de verschillende afwegingen.

6.3 Het doel van participatie

Om het participatieproces voor de omgeving zo goed mogelijk in te richten wil TenneT voor dit project inzetten op het informeren van omwonenden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen over het project. TenneT wil iedereen in staat stellen om tijdig en op zinvolle wijze inbreng te leveren door oplossingen aan te dragen of ideeën in te brengen over mogelijke oplossingen en het terugkoppelen naar de omgeving over de wijze waarop de aangedragen ideeën en oplossingen zijn meegenomen of verwerkt en het waarom ervan.

De einddoelstelling voor het project is om de omgeving te voorzien van de best mogelijke informatie, het creëren van grote betrokkenheid en begrip van de diverse doelgroepen en het verlagen van de weerstand voor de keuze van de tracés bewerkstelligen.

TenneT hanteert vijf algemene speerpunten voor communicatie en participatie bij nieuwe initiatieven:

1. TenneT kent de belangen en weten wat er speelt;
2. TenneT is transparant;
3. TenneT streeft naar een oplossing met waarde voor alle partijen;
4. TenneT vertelt een helder verhaal met een duidelijke rol en verantwoordelijkheid;
5. TenneT levert maatwerk en zoekt de samenwerking.

*Noot 1: TenneT is zich bewust van de impact van onze plannen op de omgeving en de vele stakeholders die belangen hebben. Een goed participatieproces leidt tot een betere oplossing met meerwaarde voor maatschappij en minder weerstand in de omgeving. Echter inhoudelijke overeenstemming met **alle** belanghebbenden is geen realistisch doel. De ervaring leert dat de projectbelangen, die volgen uit een grotere maatschappelijke opgave, op lokaal niveau vaak conflicteren met de belangen van grondgebruikers en omwonenden. Daarom willen we niet sturen op inhoudelijke overeenstemming maar op overeenstemming op proces. Op zo'n manier dat alle belanghebbenden de mogelijkheid hebben gekregen input te kunnen leveren.*

6.4 Inrichting participatietraject

6.4.1 Communicatie

Om iedereen goed op de hoogte te stellen heeft TenneT gekozen voor een breed pallet aan communicatiemiddelen om zo de verschillende doelgroepen goed te bedienen. Aan de ene kant persoonlijke communicatie zoals brieven voor omwonenden en persoonlijke gesprekken met belanghebbenden. En aan de andere kant digitale communicatie middelen die altijd en overal voor iedereen toegankelijk zijn zoals de projectwebsite: [Drents Overijsselse Netversterking](#), de projectatlas, advertenties en nieuwsberichten in de regionale en lokale media en social media.

Communicatiemiddelen

Om de benoemde doelen te halen kenmerkt de voorgestelde communicatie en participatie zich door het volgen van de projectbesluit- en m.e.r.-procedure. Telkens als er een belangrijk moment is in de procedure worden de diverse doelgroepen betrokken.

Naast de onderstaande participatie en communicatie mogelijkheden checken omgevingsmanager en communicatieadviseur wekelijks of er klachten, vragen of op social media berichten zijn over het project. Indien nodig wordt 'Communicatie op maat' ingezet.

Website Drents Overijsselse Netversterking

De website is reeds voor iedereen die geïnformeerd wil worden ingericht. Wekelijks wordt de website geactualiseerd (indien noodzakelijk).

Bijeenkomsten

Voor de diverse groepen richten we diverse bijeenkomsten in. Tijdens deze bijeenkomsten kunnen de aanwezigen hun kennis inbrengen (participeren aan het project.)

Met zowel de beleidsmedewerkers RO en als de communicatiemedewerkers van de betrokken gemeenten en provincies is een kick off meeting voorafgaande aan de kennisgeving georganiseerd. Daarna wordt op regelmatige basis – om de 4/6 weken – een bijpraatbijeenkomst gepland.

Voor de omgeving worden bijeenkomsten georganiseerd afhankelijk van de fase van de procedure. Dit is in ieder geval een startbijeenkomst direct na de kennisgeving en een bijeenkomst 'Ontwerp' atelier als het voorkeustracé bekend is voor de omgeving.

Projectatlas

De projectatlas is een digitale kaart van het projectgebied met de mogelijke routes. De projectatlas is voor iedereen toegankelijk via de website. Iedereen kan hier zijn informatie en vragen kwijt op de digitale kaart. Alle input/participatie wordt meegenomen in de besluitvorming om te komen tot het juiste tracé. De projectatlas wordt in de gehele procedure ingezet als participatie hulpmiddel.

Schriftelijke en digitale communicatie

De omgeving wordt op de hoogte gehouden van ontwikkelingen via huis-aan-huis brieven, advertenties, nieuwsbrieven en social media. De bijeenkomsten worden op deze wijze gecommuniceerd, maar ook als er relevante ontwikkelingen zijn, zullen we de omgeving hiervan op de hoogte stellen.

Communicatie op maat

Specifieke informatie voor bepaalde doelgroepen worden persoonlijk gedaan. Denk hierbij aan grondeigenaren en direct betrokkenen. Dit kan in de vorm van een 1-op-1 gesprek met de omgevingsmanager en/of rentmeester.

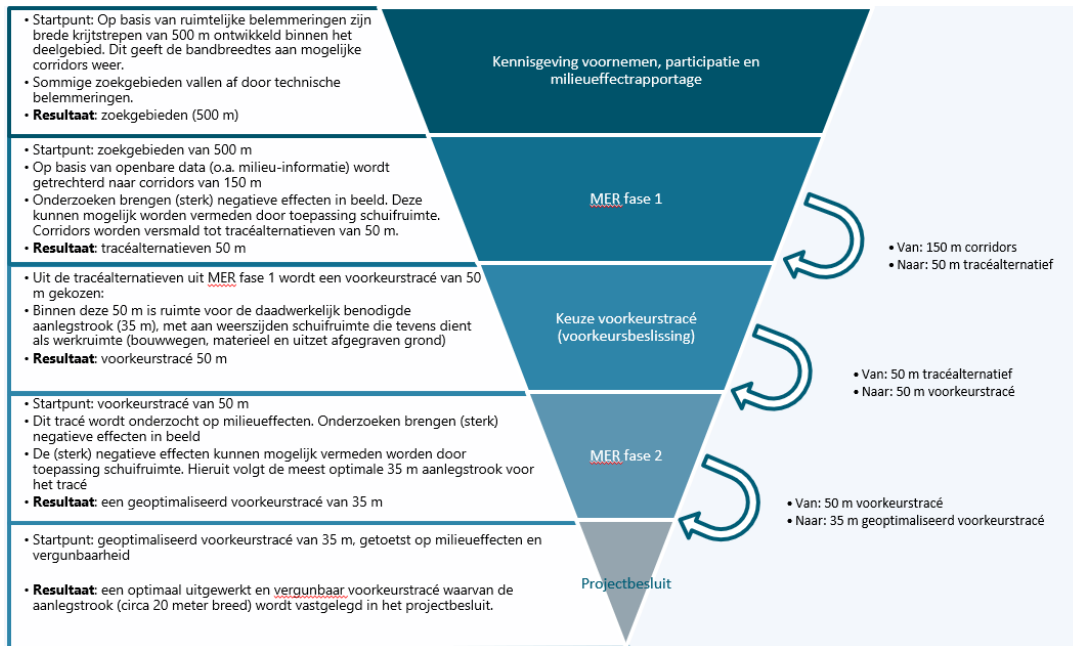
Bereikbaarheid

Voor alle doelgroepen is het projectteam bereikbaar en benaderbaar. Dit kan via een special e-mail adres: DON@tennet.eu. Direct betrokkenen hebben de directe telefoon en e-mailgegevens van de omgevingsmanager, projectleider en/of communicatieadviseur.

In de volgende paragraaf is uitgewerkt wanneer welk middel voor welke doelgroep in het proces wordt ingezet.

6.4.2 Participatiemomenten

In het proces worden vijf stappen doorlopen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding. Bij elke stap past een andere vorm van participatie. Stappen 1 t/m 3 kunnen vormvrij worden ingericht. Hiervoor stellen we verderop in deze paragraaf verschillende participatiemomenten voor. In stap 4 wordt de beslissing genomen en in stap 5 volg de formele inspraakprocedure.



Het trechteringsproces volgt de vijf stappen zoals weergegeven in de figuur hierboven. Het betreft:

Stap 1: Kennisgeving voornemen, participatie en milieueffectrapportage

Stap 2: MER fase 1

Stap 3: Keuze voorkeustracé en voorkeursbeslissing

Stap 4: MER fase 2

Stap 5: Projectbesluit

Participatiemomenten grondeigenaren, omwonenden, omliggende industrie en georganiseerde omgevingspartijen

Wanneer	Wat	Toelichting
Start vanaf publicatie kennisgeving juni 2023 en vervolgens planproces.	De projectatlas	Via de projectatlas op de website kan iedereen informatie en suggesties delen met TenneT over de voorgestelde tracés.
2 ^e kwartaal 2023	Publicatie Kennisgeving	De Kennisgeving wordt gepubliceerd in het Provinciaal blad en huis-aan-huis-bladen.
2 ^e kwartaal 2023	Informatiebijeenkomst over de 'Kennisgeving'	Op deze avond kunt u informatie brengen over de voorgestelde tracés. TenneT is aanwezig om toelichting te geven en vragen te beantwoorden
2 ^e kwartaal 2024	Informatiebrief en persoonlijke gesprekken voor direct betrokkenen over de voorkeursbeslissing	Middels brieven en persoonlijke gesprekken worden grondeigenaren geïnformeerd en bevraagd over het corridorbesluit.
3 ^e - 4 ^e kwartaal 2024	Ontwerpatelier in MER fase voor direct omwonenden	Zoveel mogelijk informatie uit de omgeving halen m.b.t. kansen en obstakels van het voorlopig vastgestelde tracé.
3 ^e - 4 ^e kwartaal 2025	Formele inspraak periode projectbesluit	In deze periode kan iedereen inspraak hebben op het voorgestelde tracé.

Participatiemomenten regionale overheden en netbeheerders

Wanneer	Wat	Toelichting
Start vanaf publicatie kennisgeving juni 2023 en vervolgens planproces.	De projectatlas	Via de projectatlas op de website kan iedereen informatie en suggesties delen met TenneT over de voorgestelde tracés.
1 ^e - 2 ^e kwartaal 2023	Overleg met provincies over de voortgang	We delen de 'Kennisgeving', brengen de kennis over de tracés op peil, halen informatie op en bereiden de informatieavond voor.
3 ^e kwartaal 2023	Terugkoppeling van de informatieavonden	We organiseren een digitale bijeenkomst waar de opgehaalde informatie wordt gedeeld en het vervolg wordt besproken.
2 ^e – 3 ^e kwartaal 2024	Ontwerpatelier in MER fase voor ambtenaren en professionele stakeholders	Zoveel mogelijk informatie uit de omgeving halen m.b.t. kansen en obstakels van het voorlopig vastgestelde tracé.
3 ^e - 4 ^e kwartaal 2025	Formele inspraak periode projectbesluit	In deze periode kan iedereen inspraak hebben op het voorgestelde tracé.

Participatiemomenten lokale overheden

Wanneer	Wat	Toelichting
Start vanaf publicatie kennisgeving juni 2023 en vervolgens planproces.	De projectatlas	Via de projectatlas op de website kan iedereen informatie en suggesties delen met TenneT over de voorgestelde tracés.
Hele planproces	Bijeenkomsten	Een keer per 4-6 weken wordt een bijeenkomst georganiseerd om de gemeenten te informeren over de voortgang.
3 ^e kwartaal 2023	Terugkoppeling van de informatieavonden	We organiseren een digitale bijeenkomst waar de opgehaalde informatie wordt gedeeld en het vervolg wordt besproken.
2 ^e – 3 ^e kwartaal 2024	Ontwerpatelier in MER fase voor ambtenaren en professionele stakeholders	Zoveel mogelijk informatie uit de omgeving halen m.b.t. kansen en obstakels van het voorlopig vastgestelde tracé.
3 ^e - 4 ^e kwartaal 2025	Formele inspraak periode projectbesluit	In deze periode kan iedereen inspraak hebben op het voorgestelde tracé.

Participatiemomenten andere geïnteresseerden en belanghebbenden

Wanneer	Wat	Toelichting
Start vanaf publicatie kennisgeving juni 2023 en vervolgens planproces.	De projectatlas	Via de projectatlas op de website kan iedereen informatie en suggesties delen met TenneT over de voorgestelde tracés.
2 ^e kwartaal 2023	Publicatie Kennisgeving	De Kennisgeving wordt gepubliceerd in het Provinciaal blad en huis-aan-huis-bladen.
2 ^e kwartaal 2023	Informatiebijeenkomst over de 'Kennisgeving'	Op deze avond kunt u informatie over het project krijgen en informatie brengen over de voorgestelde tracés. TenneT is aanwezig om toelichting te geven en vragen te beantwoorden
3 ^e - 4 ^e kwartaal 2025	Formele inspraak periode projectbesluit	In deze periode kan iedereen inspraak hebben op het voorgestelde tracé.

6.4.3 Actualisatie

De omgevingsmanager en communicatieadviseur van TenneT checken regelmatig of de participatiestrategie nog aansluit bij het belang en de invloed van de diverse stakeholders. Indien dit niet het geval is vindt een actualisatie plaats. Bij deze actualisatie wordt onder meer geïnventariseerd of de wensen van de omgeving zijn vastgelegd en afgewogen.

Actualisatie vindt in ieder geval op de volgende momenten plaats:

- Na afronding van elke fase; terugkoppeling vorige fase, wat hebben we gehoord en wat wordt hiermee gedaan?
- Mijlpalen; moet er na de mijlpaal geactualiseerd worden?

Bijlage 1 | Lijst met begrippen en afkortingen

Term	Definitie
Plangebied	Het project Drents Overijsselse Netversterking (DON) bestaat uit twee plangebieden; Een westelijk deel (DON West) en een oostelijk deel (DON Oost)
Deelproject	Projecten binnen het plangebied
Deelgebied	Het totale gebied van een deelproject waarbinnen naar één of meerdere tracéalternatieven per deelproject wordt gezocht
Studiegebied	Het gebied waarbinnen zich milieugevolgen kunnen voordoen als gevolg van de voorgenomen activiteit (of alternatieven) en dat dient te worden beschouwd in het MER. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen
Zoekgebied	Een brede krijtstreep van circa 500 meter breed die een eerste globale ligging weergeeft van een mogelijk kansrijk tracéalternatief
Corridor	Versmald zoekgebied met een breedte van circa 150 meter waarbinnen de ligging van een tracéalternatief wordt uitgewerkt
Tracéalternatief	Een strook met een breedte van circa 50 meter. Binnen deze strook is ruimte voor de aanlegstrook en werkruimte voor de realisatie van een kabelverbinding (circa 35 meter)
Voorkeurstracé	Per deelproject wordt uit de tracéalternatieven één voorkeurstracé (50 meter) gekozen door het bevoegd gezag
Geoptimaliseerd voorkeurstracé	Een verdere optimalisatie en uitwerking van het voorkeurstracé naar een strook van circa 35 meter breed. Deze zone is representatief voor de uiteindelijk benodigde ruimte voor de aanlegstrook en werkruimte voor de realisatie van een kabelverbinding

Tabel 1 | Lijst met definities

Term	Definitie
110 kV-kabels	Ten behoeve van het transporteren van elektriciteit via het transformatorstation naar het middenspanningsnet en 380kV/220kV net
Alternatief	Een andere manier dan de voorgenomen activiteit om (in aanvaardbare mate) tegemoet te komen aan de doelstelling(en). De Wet milieubeheer schrijft voor, dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd, die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen
Initiatiefnemer	Een natuurlijk persoon, dan wel privaat- of publiekrechtelijk rechtspersoon (een particulier, bedrijf, instelling of overheidsorgaan) die een bepaalde activiteit wil (doen) ondernemen en daarover een besluit vraagt
Kilovolt (kV)	Eenheid van elektrische spanning
m.e.r.	De wettelijk geregelde procedure van milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming, dat bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van een activiteit
MER	Milieueffectrapport: een rapport waarin de resultaten worden neergelegd van het onderzoek naar de milieueffecten van een voorgenomen activiteit en van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven daarvoor

Natura 2000	Ecologisch netwerk van speciale beschermingszones die zijn aangewezen ingevolge de Habitatrichtlijn of de Vogelrichtlijn
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	Het door de overheid nagestreefde en in beleidsnota's vastgelegde landelijke netwerk van natuurgebieden en verbindingzones daartussen
Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD)	De NRD geeft aan met welke reikwijdte en met welke diepgang (detailniveau) de alternatieven onderzocht en beschreven worden in het milieueffectrapport (MER)
Variant	Een variatie op een alternatief op een (klein) onderdeel, subkeuze binnen een alternatief
Verkabelen	Het vervangen van een bovengrondse hoogspanningsverbinding door een ondergronds hoogspanningsverbinding/kabel.
Voorgenomen activiteit of Voornemen	Datgene, wat de initiatiefnemer voornemens is uit te voeren. Dit is een beschrijving van de activiteit waarin de wijze waarop de activiteit zal worden uitgevoerd en de alternatieven die redelijkerwijs daarvoor in beschouwing worden genomen
Werkstrook	De werkstrook is het gebied dat tijdens de aanlegfase wordt gebruikt voor het opstellen van machines en voertuigen en voor het opslaan van afgegraven zand

Tabel 2 | *Lijst met overige termen*

Afkorting	Betekenis
DON	Drents Overijsselse Netversterking
kV	kiloVolt
m.e.r.	Milieueffectrapportage (procedure)
MER	Milieueffectrapport
NNN	Natuurnetwerk Nederland
NRD	Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Tabel 3 | *Lijst met afkortingen*

Bijlage 2 | Alternatievenontwikkeling

AAN

CLASSIFICATIE	C2 - Interne Informatie
DATUM	6 juni 2023
REFERENTIE	131919/23-009.507
VAN	Eggenkamp, Jan
GOEDGEKEURD	De Beer, Ids

TER INFORMATIE TER BESLUITVORMING

1. Scope en proces

Voor het project Drents Overijsselse Netversterking (DON) worden in het milieueffectrapport (MER) verschillende alternatieven onderzocht. Dit document beschrijft hoe de zoekgebieden tot stand zijn gekomen en welke afwegingen daarbij zijn gemaakt. Deze zoekgebieden vormen de input voor MER fase 1. Dit document is een bijlage van de kennisgeving voor DON-west. Dit document wordt gedurende het project steeds verder aangevuld met de onderbouwing van verdere trechtering.

1.1 Scope van het project

De scope van DON-west omvat onderzoek naar mogelijke tracés voor de volgende ondergrondse kabelverbindingen:

- 110 kV verbinding tussen Hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg - Hoogspanningsstation Meppel Noord;
- 110 kV verbinding tussen Hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg - portaal 19 nabij Sekdoorn;

Kader 1.1 Portaal

Een portaal (hierna: portaal) heeft een rechthoekige draagconstructie met meer dan één toren. Portaal 19 bij Sekdoorn heeft vijf torens per mast.

Daarnaast omvat de scope een netcapaciteitsuitbreiding tussen de hoogspanningsstation Meppel Noord en Steenwijk Onna. Hierbij zijn twee mogelijkheden onderzocht, namelijk:

1. de bestaande lijn wordt verkabeld (ondergronds gebracht) waarbij de bestaande hoogspanningsmasten op termijn verwijderd worden, of;
2. een nieuwe ondergrondse 110kV verbinding wordt aangelegd.

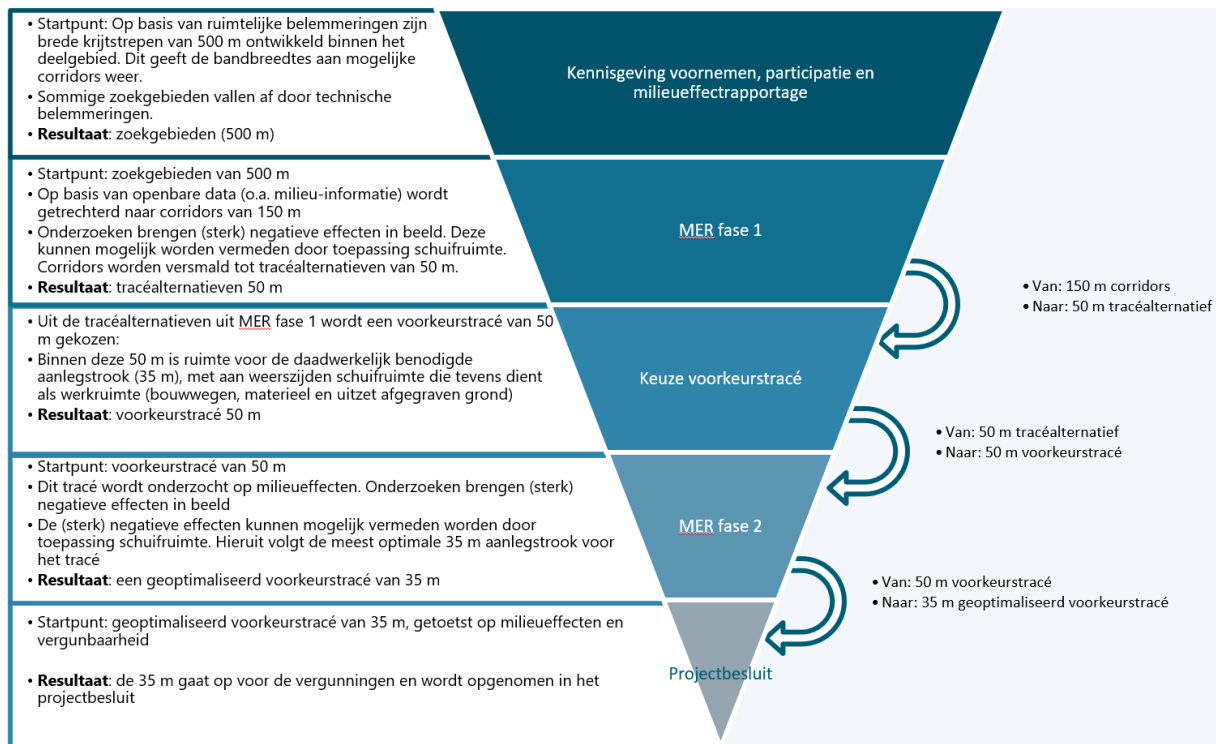
De aansluitingslocaties en het globale plangebied van deze drie deelprojecten zijn weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 | Overzicht van plangebied met aansluitingslocaties

1.2 Het proces

De tracéalternatieven die in MER fase 1 onderzocht worden zijn ontwikkeld door eerst het deelgebied per deelproject te definiëren (zie hieronder een tabel met een toelichting op de terminologie). De grenzen van het deelgebied zijn bepaald aan de hand van de locaties waartussen TenneT voornemens is om nieuwe verbindingen te ontwikkelen en op basis van natuurlijke barrières. Binnen het deelgebied zijn vervolgens belemmeringen in kaart gebracht. Op basis van de belemmeringenkaarten zijn onderscheidende zoekgebieden ontwikkeld. De zoekgebieden vormen de input van MER fase 1 en worden op verschillende (milieu)aspecten onderzocht. De verschillende zoekgebieden van 500 meter worden versmald tot corridors van 150 meter breed en vervolgens tot tracéalternatieven van 50 meter breed in MER fase 1. Na MER fase 1 wordt uit de tracéalternatieven een voorkeurstracé gekozen. Dit voorkeurstracé wordt in MER fase 2 in detail onderzocht en uitgewerkt, waarna de vergunningenprocedure wordt opgestart.



Figuur 1.2 | Trechteringsproces

In hoofdstuk 3 wordt de totstandkoming van de zoekgebieden per deelproject beschreven.

1.3 Leeswijzer en terminologie

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 van deze notitie beschrijft het doel van dit document en geeft een toelichting op de onderdelen van de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 2 geeft een toelichting op de gehanteerde uitgangspunten voor de ontwikkelingen van de zoekgebieden (MER fase 1). Hoofdstuk 3 beschrijft per deelproject van DON-west de totstandkoming van de zoekgebieden die in MER fase 1 zijn onderzocht.

Terminologie

In dit document worden verschillende termen gebruikt om aan te geven welk gebied wordt besproken. Hieronder is aangegeven hoe deze termen zijn gedefinieerd.

Term	Definitie
Plangebied	Het project Drents Overijsselse Netversterking (DON) bestaat uit twee plangebieden; Een westelijk deel (DON west) en een oostelijk deel (DON oost).
Deelproject	Projecten binnen het plangebied.
Deelgebied	Het totale gebied van een deelproject waarbinnen naar één of meerdere tracéalternatieven per deelproject wordt gezocht.
Studiegebied	Het gebied waarbinnen zich milieugevolgen kunnen voordoen als gevolg van de voorgenomen activiteit (of alternatieven) en dat dient te worden beschouwd in het MER. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen.
Zoekgebied	Een brede krijtstreep van circa 500 meter breed die een eerste globale ligging weergeeft van een mogelijk kansrijk tracéalternatief.
Corridor	Versmald zoekgebied met een breedte van circa 150 meter waarbinnen de ligging van een tracéalternatief wordt uitgewerkt.
Tracéalternatief	Een strook met een breedte van circa 50 meter. Binnen deze strook is ruimte voor de aanlegstrook en werkruimte voor de realisatie van een kabelverbinding (circa 35 meter).
Voorkeurstracé	Per deelproject wordt uit de tracéalternatieven één voorkeurstracé (50 meter) gekozen door het bevoegd gezag.
Geoptimaliseerd voorkeurstracé	Een verdere optimalisatie en uitwerking van het voorkeurstracé naar een strook van circa 35 meter breed. Deze zone is representatief voor de uiteindelijk benodigde ruimte voor de aanlegstrook en werkruimte voor de realisatie van een kabelverbinding.

2. Uitgangspunten voor kansrijke zoekgebieden

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij het ontwikkelen van de zoekgebieden. Een generiek uitgangspunt is het streven naar een zoekgebied dat hinder zoveel mogelijk voorkomt en dat doelmatig wordt uitgevoerd door zoveel mogelijk rekening te houden met de verschillende functies op land.

De overige gehanteerde uitgangspunten zijn hieronder per onderdeel van DON-west opgesomd. Bij het bepalen van de zoekgebieden is gestreefd naar het zoveel mogelijk toepassen van de onderstaande uitgangspunten.

2.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de ligging van zoekgebieden

In de onderstaande opsomming zijn de randvoorwaarden (dat wil zeggen: harde voorwaarden) beschreven die zijn gehanteerd bij de ontwikkeling van de zoekgebieden (MER fase 1). Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op de uitgangspunten van TenneT:

- 1 *Ligging buiten grote concentraties woningen (zowel bestaande locaties als vastgestelde, maar nog niet gerealiseerde plannen);*
- 2 *Ligging buiten grote industriegebieden en bedrijventerreinen (zowel bestaande locaties als vastgestelde, maar nog niet gerealiseerde plannen);*
- 3 *Geen tracés die voor meer dan 5 km (maximale boorafstand) door Natura 2000-gebied lopen;*
- 4 *Ligging buiten UNESCO Werelderfgoed;*
- 5 *De ligging mag geen onmitigeerbare beïnvloeding hebben op luchthavens;*
- 6 *Ligging buiten militaire terreinen;*
- 7 *De ligging mag geen onmitigeerbare beïnvloeding van andere netwerken of objecten in de omgeving (zoals spoor, buisleidingen etc.) veroorzaken of objecten niet (onoplosbaar) belemmeren;*
- 8 *De verbinding moet goed en veilig bereikbaar zijn voor realisatie, onderhoud en bij calamiteiten/storingen;*
- 9 *De verbinding is technisch haalbaar en uitvoerbaar.*

Naast de randvoorwaarden zijn de volgende sturende criteria (dat wil zeggen: voorkeuren) opgesteld waaraan de ligging van een zoekgebied zo goed mogelijk aan moet voldoen:

- 1 *Zo kort mogelijke route;*
- 2 *Zoek zoveel mogelijk bundeling met bestaande infra als bestaande verbindingen, (snel)wegen, waterlopen etc.;*
- 3 *Zoveel mogelijk langs perceelgrenzen traceren;*
- 4 *Vermijd zoveel mogelijk locaties met een extern veiligheidsrisico zoals windturbines en BRZO-bedrijven^[1];*
- 5 *Vermijd zoveel mogelijk effecten op milieuaspecten zoals archeologie, cultuurhistorie, natuur en waterkeringen;*

^[1] Besluit risico's zware ongevallen. Betreft bedrijven die met veel gevaarlijke stoffen werken.

- 6 Vermijd zoveel mogelijk kruisingen met ondergrondse infrastructuur (kabels, pijpleidingen, rioolwater en drinkwater);
- 7 Rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen (zo veel mogelijk) haaks kruisen.

2.2 Werkwijze ontwikkeling zoekgebieden

De zoekgebieden zijn tot stand gekomen in drie stappen:

- 1 Eerst zijn de aansluitingslocaties waartussen TenneT voornemens is om tracés te ontwikkelen vastgesteld;
- 2 Gebaseerd op deze aansluitingslocaties, natuurlijke barrières en een reële tracélengte (relatief ten opzichte van de kortste route) is een deelgebied gedefinieerd. Dit deelgebied geeft aan waarbinnen wordt gezocht naar een kansrijk tracé (ook wel 'de hoeken van het speelveld' genoemd);
- 3 Binnen dit deelgebied zijn relevante belemmeringen in kaart gebracht. Op basis van de belemmeringen zijn een aantal mogelijke zoekgebieden ontwikkeld. Deze zoekgebieden worden zijn afgevalen of vastgesteld op basis van technische criteria. Indien een zoekgebied technisch uitvoerbaar is dan wordt het meegenomen naar MER fase 1;

In deze toelichting zijn de zoekgebieden weergegeven. Nadat de kennisgeving ter inzage heeft gelegen wordt de input vanuit de omgeving meegenomen om de zoekgebieden te optimaliseren en eventueel nieuwe zoekgebieden toe te voegen.

In hoofdstuk 3 is beschreven hoe de onderstaande stappen zijn onderbouwd per deelproject.

Stap 1: Aansluitlocaties

De tracés van de deelprojecten gaan een nieuwe verbinding vormen tussen de verschillende aansluitlocaties.

Voor deelproject 1 betreft het een tracé tussen het nieuw aan te leggen 110 kV hoogspanningsstation Meppel Noord (gelegen op bedrijventerrein Meppel Noord III aan de noordkant van Meppel) en het bestaande 110kV hoogspanningsstation Steenwijk Onna (gelegen ten zuiden van Steenwijk).

Voor deelproject 2 betreft het een tracé tussen het nieuw aan te leggen 110kV hoogspanningsstation Meppel Noord (gelegen op bedrijventerrein Meppel Noord III aan de noordkant van Meppel) en het bestaande 110kV hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg (gelegen op bedrijventerrein Hessenpoort aan de oostkant van Zwolle).

Voor deelproject 3 betreft het een tracé tussen het nieuw aan te leggen 110 kV hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg (gelegen op bedrijventerrein Hessenpoort) en portaal 19 nabij Sekdoorn (ten zuidoosten van Zwolle, richting Laag Zuthem).

Voor alle deelprojecten geldt dat wordt gezocht naar een ondergrondse 110kV kabelverbinding tussen de aansluitlocaties.

Stap 2: Deelgebied

Tussen de aansluitlocaties van de deelprojecten is gezocht naar geschikte zoekgebieden binnen een deelgebied. Uitgangspunten van de begrenzing van dit deelgebied zijn bijvoorbeeld wegen, steden en rivieren. Maar ook met de ligging van de aansluitlocaties en het gebied waarbinnen een reële lengte van de tracés mogelijk is rekening gehouden.

Stap 3: Belemmeringenkaart

Binnen het deelgebied zijn per deelproject de relevante belemmeringen voor een ondergrondse hoogspanningsverbinding in kaart gebracht. Voor deze gebiedsanalyse zijn veiligheidsaspecten, milieuaspecten en bestaande infrastructuur meegenomen. Hierbij zijn de volgende belemmeringen meegenomen:

- Kwetsbare objecten (zoals woningen, woonboten en woonwagens);
- Beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren, winkels, restaurants, sportvelden);
- Natura 2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland;
- BRZO-bedrijven;
- Veiligheidszone rondom BRZO-bedrijven;
- Buisleidingen (GasUnie en NAM);
- Bestaande windturbines;
- Veiligheidszone rondom windturbines;
- Hoogspanningskabels (bovengronds en ondergronds);
- Archeologische monumenten (AMK);
- Rijkswegen;
- Spoorwegen;
- Waterwegen.

De belemmeringen laten zien wat de (on)mogelijkheden zijn voor de realisatie van een ondergrondse hoogspanningsverbinding. Een deel van de belemmeringen is uitsluitend, wat wil zeggen dat het niet mogelijk is hier een kabelverbinding aan te leggen. Dit gaat bijvoorbeeld om fysieke belemmeringen zoals woningen of andere bebouwing. Daarnaast zijn er sturende criteria. Daarbij is het onwenselijk, maar wel mogelijk om een nieuwe kabelverbinding te ontwikkelen naast wegen of andere hoogspanningsinfrastructuur. Op basis van deze belemmeringen zijn zoekgebieden ontwikkeld, die vervolgens op technische aspecten zijn getoetst. De kansrijke zoekgebieden zijn zoveel mogelijk onderscheidend om de bandbreedte aan (milieu)effecten in kaart te brengen.

Het trechteren van zoekgebieden aan de hand van de belemmeringen is in vijf stappen doorlopen:

- 1 Eerst zijn de belemmeringenkaarten per deelproject opgesteld;
- 2 Gedurende een traceersessie zijn eerste schetsen voor zoekgebieden binnen het deelgebied per deelproject ingetekend. Bij de ontwikkeling van deze schetsen is binnen de hoeken van het speelveld (het deelgebied) gezocht naar onderscheidende routes die rekening houden met de aanwezige belemmeringen in het deelgebied;
- 3 De zoekgebieden zijn vervolgens onderzocht vanuit technische uitvoerbaarheid. Sommige zoekgebieden vallen hierdoor af en worden niet verder meegenomen;
- 4 Alle zoekgebieden uit de kennisgeving kunnen door input vanuit de omgeving aangevuld en/of aangepast worden;

- 5 Binnen al deze onderscheidende zoekgebieden wordt in MER fase 1 gezocht naar een optimaal tracé. Dit kan (deels) buiten de zoekgebieden vallen. Delen van verschillende zoekgebieden kunnen samen het optimale tracé vormen. Daarom wordt een variant voorgesteld tussen zoekgebieden welke beschouwend meegenomen wordt in het projectMER.

3. Beschrijving voorgestelde zoekgebieden

Dit hoofdstuk beschrijft de zoekgebieden die zijn opgenomen in de toelichting. Per deelproject wordt de totstandkoming en de karakteristieken van deze zoekgebieden beschreven. Deze zoekgebieden worden aangevuld met onderscheidende zoekgebieden die komen uit de omgevings sessies en zullen allen onderzocht worden in MER fase 1. Bij het definiëren van de zoekgebieden is gezocht naar een zoekgebied dat binnen het deelgebied een tracé volgt conform de uitgangspunten in paragraaf 2.1. De belangrijkste overwegingen worden in deze paragraaf benoemd.

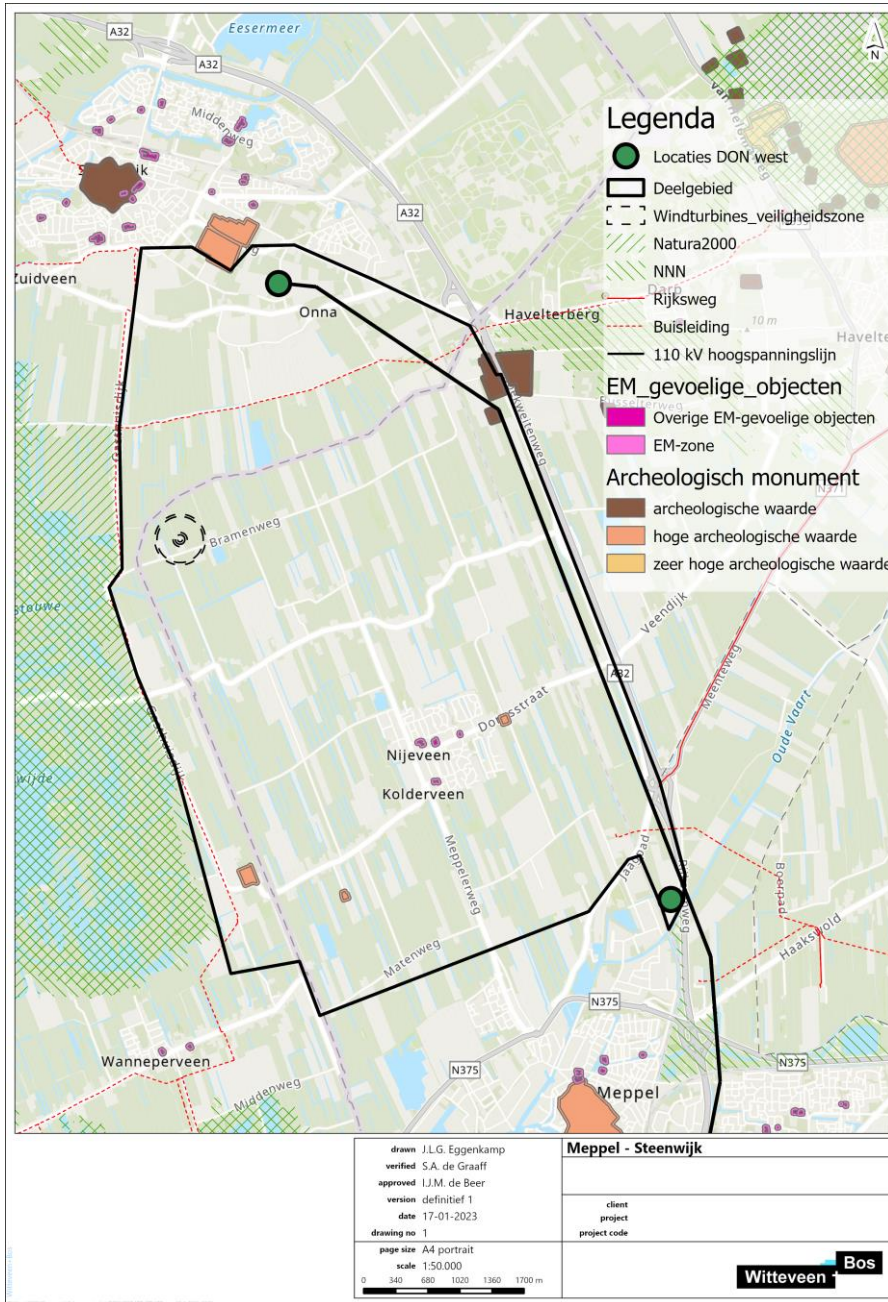
Kader 3.1 Zoekgebieden

TenneT is voornemens om per deelproject tussen twee aansluitlocaties een kabelverbinding aan te leggen. Deze kabelverbindingen kunnen verschillende tracés volgen. In paragraaf 2.1 zijn verschillende uitgangspunten beschreven waar een kabeltracé (en daarmee een zoekgebied) aan moet voldoen. Het doel van deze studies is om het zoekgebied te vinden dat zo min mogelijk hinder veroorzaakt. Binnen een zoekgebied wordt uiteindelijk een tracé bepaald. In theorie zorgt een korter tracé voor minder hinder, echter kan een langer tracé belemmeringen (woningen, natuurgebieden, etc.) vermijden waarmee de hinder afneemt. Om dit in kaart te brengen worden verschillende zoekgebieden binnen een gedefinieerd deelgebied onderzocht op milieueffecten. De zoekgebieden zijn onderscheidend op (milieu)aspecten en geven in grote lijnen de mogelijkheden en effecten weer.

3.1 Zoekgebieden Tracé Meppel Noord - Steenwijk Onna

3.1.1 Deelgebied

In Figuur 3.1 is weergegeven welk deelgebied is gehanteerd om tot zoekgebieden te komen voor dit deelproject. De figuur laat ook de belemmeringen zien. De groene punten laten de aansluitlocaties zien waartussen wordt gezocht naar een verbinding. De zwarte lijn tussen de groene punten geeft het tracé van de bestaande bovengrondse lijn weer.



Figuur 3.1 | Deelgebied en belemmeringen deelproject 1: Meppel Noord - Steenwijk Onna

Het deelgebied tussen hoogspanningsstation Meppel Noord en hoogspanningsstation Steenwijk Onna is op de volgende wijze begrensd:

Aan de noordkant is het deelgebied begrensd door de bebouwde kom van Steenwijk en het archeologisch monument. De begrenzing aan de noordzijde volgt de Meppelerweg tot aan de A32 en loopt zuidelijk langs het archeologisch monument Celtic Field. Het is onlogisch het deelgebied ten noorden mee te nemen, omdat Steenwijk Onna aangesloten wordt met Meppel Noord, welke ten zuiden ligt van Steenwijk Onna.

Aan de oostkant is het deelgebied begrensd door de gemeentegrens van Westerveld en daarmee de A32. Het is onwenselijk om de rijksweg twee keer te kruisen omdat beide aansluitlocaties ten westen van de A32 liggen. Aan de zuidkant is het deelgebied begrensd door het Bedrijventerrein Meppel Noord en de Nieuwveense Landen. De zuidelijke begrenzing loopt noordelijk langs Dinxterveen om de bebouwing aldaar te ontwijken. Aan de westkant is het deelgebied begrensd door Natura 2000 gebied De Wieden en NNN-gebied De Wieden. De westelijke begrenzing blijft ten noorden van de Wieden oostelijk van de buisleiding van de GasUnie, waarmee een kruising van de buisleiding voorkomen wordt.

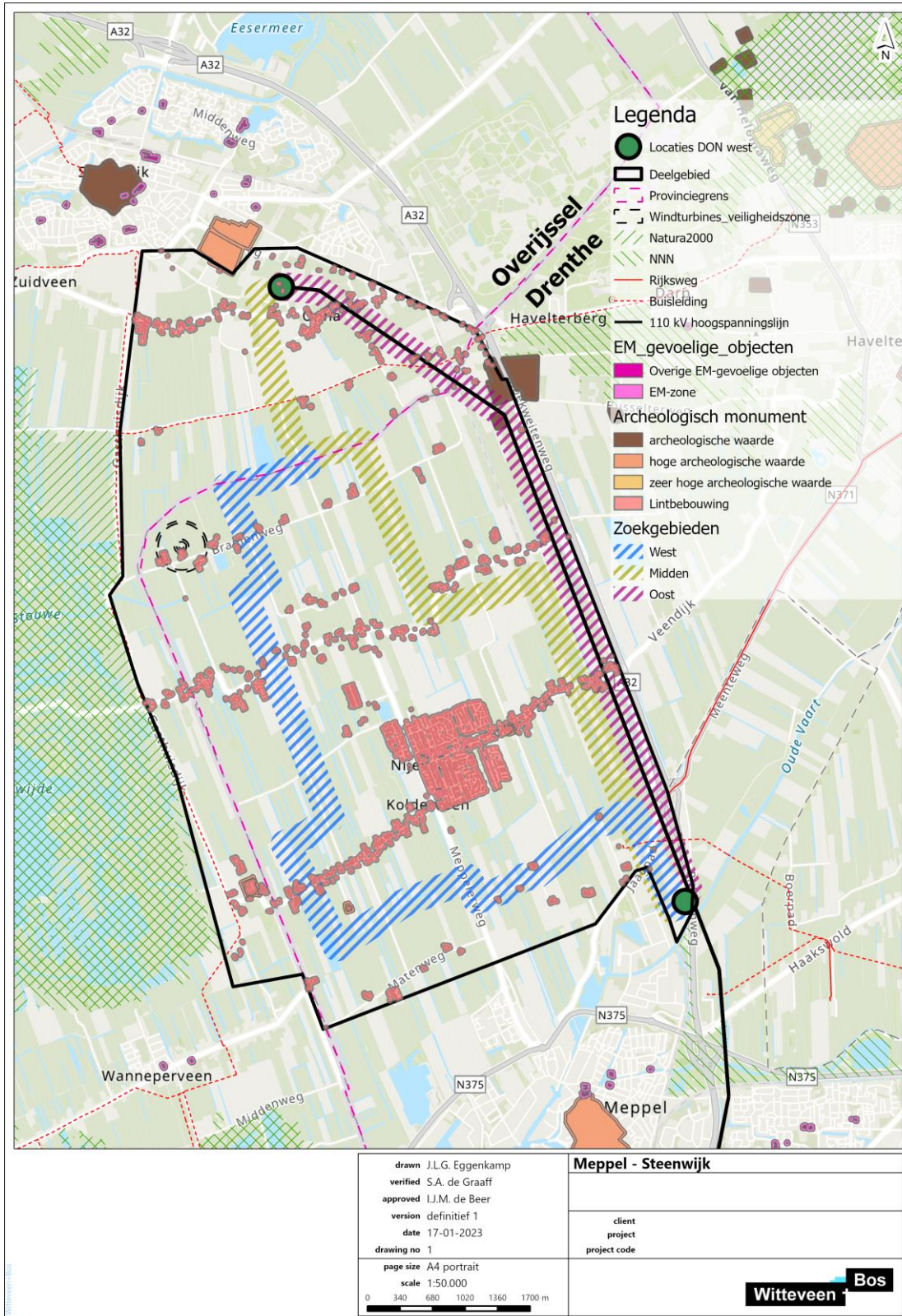
3.1.2 Belemmeringenkaart

In dit deelproject zijn enkele grote belemmeringen aanwezig die de totstandkoming van zoekgebieden beïnvloeden. Deze zijn weergegeven in Figuur 3.1. Dit betreft:

- A32;
- Spoorlijn Meppel - Steenwijk;
- Natura 2000-gebied de Wieden;
- Lintbebouwing Nijeveen;
- Nijeveen;
- Lintbebouwing Kolderveen;
- Natuur Netwerk Nederland;
- Lintbebouwing Nijeveens Bovenboer;
- Archeologisch monument Celtic Field.

3.1.3 Zoekgebieden

Bij de mogelijkheid tot verkabeling is een zoekgebied rondom de bestaande hoogspanningslijn opgesteld. Voor de optie voor een nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding zijn op basis van de belemmeringen de volgende zoekgebieden ontwikkeld:



Figuur 3.2 | Zoekgebieden deelproject 1: Meppel Noord - Steenwijk Onna

De zoekgebieden zijn in Figuur 3.2 weergegeven met kleuren. Tabel 1 presenteert de lengtes van de zoekgebieden.

Zoekgebied	Kleur	Lengte in meter
<i>West</i>	<i>Blauw</i>	<i>ca. 13.400 meter</i>
<i>Midden</i>	<i>Geel</i>	<i>ca. 9.500 meter</i>
<i>Oost</i>	<i>Roze</i>	<i>ca. 8.200 meter</i>

Tabel 1 | Lengtes van de zoekgebieden Meppel Noord - Steenwijk Onna

De drie zoekgebieden lijken technisch uitvoerbaar en vallen daarom niet bij voorbaat af. De drie zoekgebieden zijn zoveel mogelijk onderscheidend van elkaar. Hiermee wordt de bandbreedte van mogelijke milieueffecten onderzocht.

3.1.4 Beschrijving Zoekgebieden

Op basis van het gedefinieerde deelgebied en de belemmeringen zijn drie zoekgebieden ontwikkeld. Deze zoekgebieden geven aan hoe het tracé zou kunnen lopen. Aan de hand van de hierboven beschreven relevante belemmeringen zijn deze zoekgebieden opgesteld. Deze worden hieronder van noord naar zuid beschreven. Daarnaast wordt uitgelegd hoe dit zoekgebied onderscheidend is ten opzichte van de andere zoekgebieden en waarom het reëel is om dit zoekgebied verder te onderzoeken.

West - blauw:

Beschrijving:

Zoekgebied West loopt westelijk vanaf 110kV hoogspanningsstation Steenwijk Onna en buigt in zuidelijke richting af tussen de lintbebouwing aan de Burgemeester G W Stroinkweg. Het zoekgebied loopt in zuidelijke richting langs het Onnapad en de Burgemeester Slompweg tot voorbij de LOFAR. Bij de Stouwe splitst dit zoekgebied zich in twee zoekgebieden, zoekgebied Midden-Geel buigt naar het oosten en West-Blauw naar het westen. Hierbij is gezocht naar een locatie om de lintbebouwing van de Kolderveense Bovenboer te kruisen. Daarmee loopt het zoekgebied globaal parallel langs de Kolderveense Kerkweg om bij Kolderveen de lintbebouwing te kruisen. Na het kruisen van deze lintbebouwing buigt het zoekgebied in oostelijke richting om aan te sluiten op hoogspanningsstation Meppel Noord.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door niet langs de bestaande lijninfrastructuur te lopen (A32, bestaande hoogspanningslijn en spoorweg Meppel-Steenwijk). Het loopt westelijk om Nijeveen heen en komt daarmee dicht bij Natura2000 gebied de Wieden. Dit zoekgebied onderscheidt zich door de relatief lange lengte (60 % langer dan het kortste alternatief).

Midden - geel:**Beschrijving:**

Zoekgebied West loopt westelijk vanaf 110kV hoogspanningsstation Steenwijk Onna en buigt in zuidelijke richting af tussen de lintbebouwing aan de Burgemeester G W Stroinkweg. Het zoekgebied loopt in zuidelijke richting langs het Onnapad en de Burgemeester Slompweg tot voorbij de LOFAR. Bij de Stouwe splitst dit zoekgebied zich in twee zoekgebieden, West-Blauw naar het westen zoekgebied en Midden-Geel buigt naar het oosten. Hierbij is gezocht naar een locatie om de lintbebouwing van de Nijeveense Bovenboer te kruisen. Bij het kruisen (ongeveer waar de Kolderveense Bovenboer overgaat in de Nijeveense Bovenboer) buigt het zoekgebied af in oostelijke richting naar het spoor. Het spoor wordt gekruist, zodat dit zoekgebied de Dorpsstraat kan kruisen en omdat hoogspanningsstation Meppel Noord ten oosten van de spoorweg ligt. Langs het spoor loopt dit zoekgebied parallel tot aan de aansluitingslocatie.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door de Dorpsstraat te kruisen langs het spoor. Vervolgens loopt dit zoekgebied niet lang parallel aan de bestaande bovengrondse lijn. Daarnaast heeft dit zoekgebied een relatief korte lengte (15 % langer dan het kortste alternatief). Ook wordt de parallelloop geminimaliseerd door voor de Nijeveense Bovenboer te zoeken naar een westelijke aansluiting op hoogspanningsstation Steenwijk Onna.

Oost - roze:

Dit zoekgebied volgt de bestaande hoogspanningslijn tussen Meppel en Zwolle vanaf mast 20 nabij het nieuw te bouwen hoogspanningsstation Meppel Noord naar het bestaande hoogspanningsstation Steenwijk Onna. Daarmee omvat dit zoekgebied de verkabeling van de bestaande hoogspanningslijn, deze verkabeling is niet van toepassing bij Midden en West.

Beschrijving:

Zoekgebied Oost volgt de bestaande hoogspanningslijn tussen Meppel en Zwolle vanaf mast 20.

Onderscheidend:

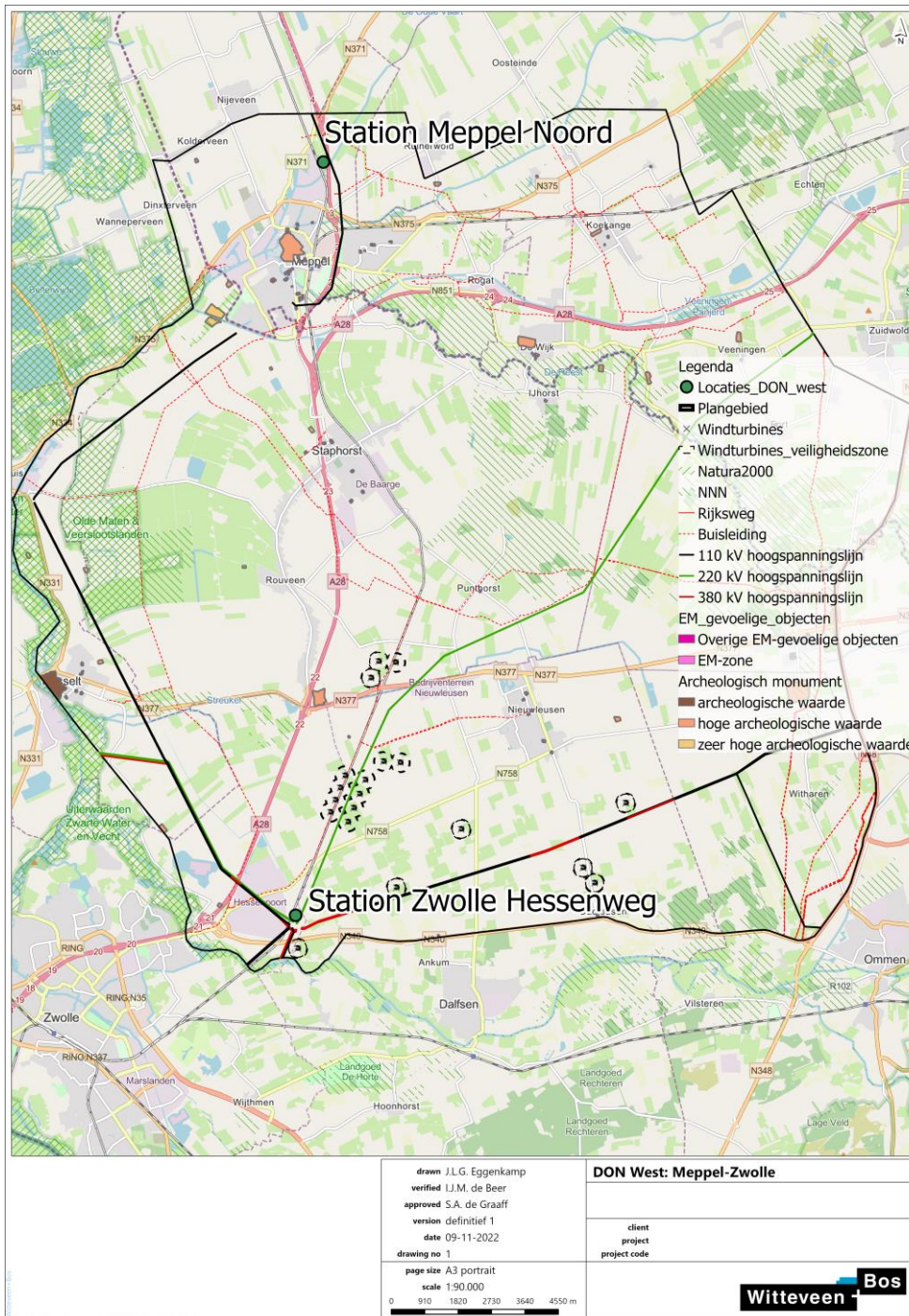
Dit zoekgebied onderscheidt zich door de bestaande hoogspanningslijn te volgen. Daarmee is gezocht naar een verandering van de bestaande situatie.

3.2 Zoekgebieden Tracé Meppel Noord - Zwolle Hessenweg

In deze paragraaf zijn de zoekgebieden van het deelproject Meppel Noord - Zwolle Hessenweg beschreven van noord naar zuid. Daarbij is aangegeven welke keuzes en afwegingen zijn gemaakt bij de ontwikkeling van de zoekgebieden.

3.2.1 Deelgebied

In Figuur 3.3 is weergegeven welk deelgebied is gehanteerd om tot zoekgebieden te komen voor dit deelproject. De groene punten geven de locaties aan waartussen wordt gezocht naar een verbinding en de belemmeringen zijn weergegeven in dit figuur.



Figuur 3.3 | Deelgebied en belemmeringen deelproject 2: Meppel Noord - Zwolle Hessenweg

Het deelgebied tussen Meppel en Zwolle is begrensd op de volgende wijze:

Aan de noordkant wordt het deelgebied begrensd door Nijeveen en de lintbebouwing bij Kolderveen. Het deelgebied ligt niet meer dan één kilometer noordelijker dan hoogspanningsstation Meppel Noord. Omdat Zwolle Hessenweg ten zuiden ligt van Meppel Noord is het niet logisch om ver naar het noorden te gaan. Dit dient alleen zodat de kabelverbinding om bedrijventerrein Meppel Noord heen kan worden gelegd. Ook wordt een optie ten noorden van Ruinerwold niet als realistisch beschouwd. Aan de oostkant wordt het deelgebied begrensd door de N48, en Zuidwolde. Daarnaast ligt het niet meer dan tien kilometer oostelijker dan de directe lijn tussen de hoogspanningsstations. Hoewel deze tien kilometer een arbitraire grens is, zou verder naar het oosten het deelgebied trekken geen ruimtelijke belemmeringen oplossen.

Aan de zuidkant wordt het deelgebied begrensd door de rivier de Vecht vormt die een natuurlijke barrière in vormt. De Vecht wordt niet geheel gevolgd omdat een zoekgebied ten zuiden van Dalfsen als niet kansrijk wordt beschouwd. Dit is niet kansrijk omdat Dalfsen woningen heeft en een tracé in noordelijke richting wordt gezocht. Verder wordt het deelgebied begrensd door de provinciale weg N340. Aan de westkant wordt het deelgebied begrensd door de rivier de Vecht vormt die een natuurlijke barrière in vormt. Omdat tussen de uiterwaarden van de 'Zwarte Water en Vecht' en 'Olde Maten & Veerslootslanden' ruimte is, wordt dit deel meegenomen in het deelgebied. Daarnaast is een stuk ten westen van Meppel meegenomen om de mogelijkheden van een tracering ten westen van Meppel te kunnen onderzoeken.

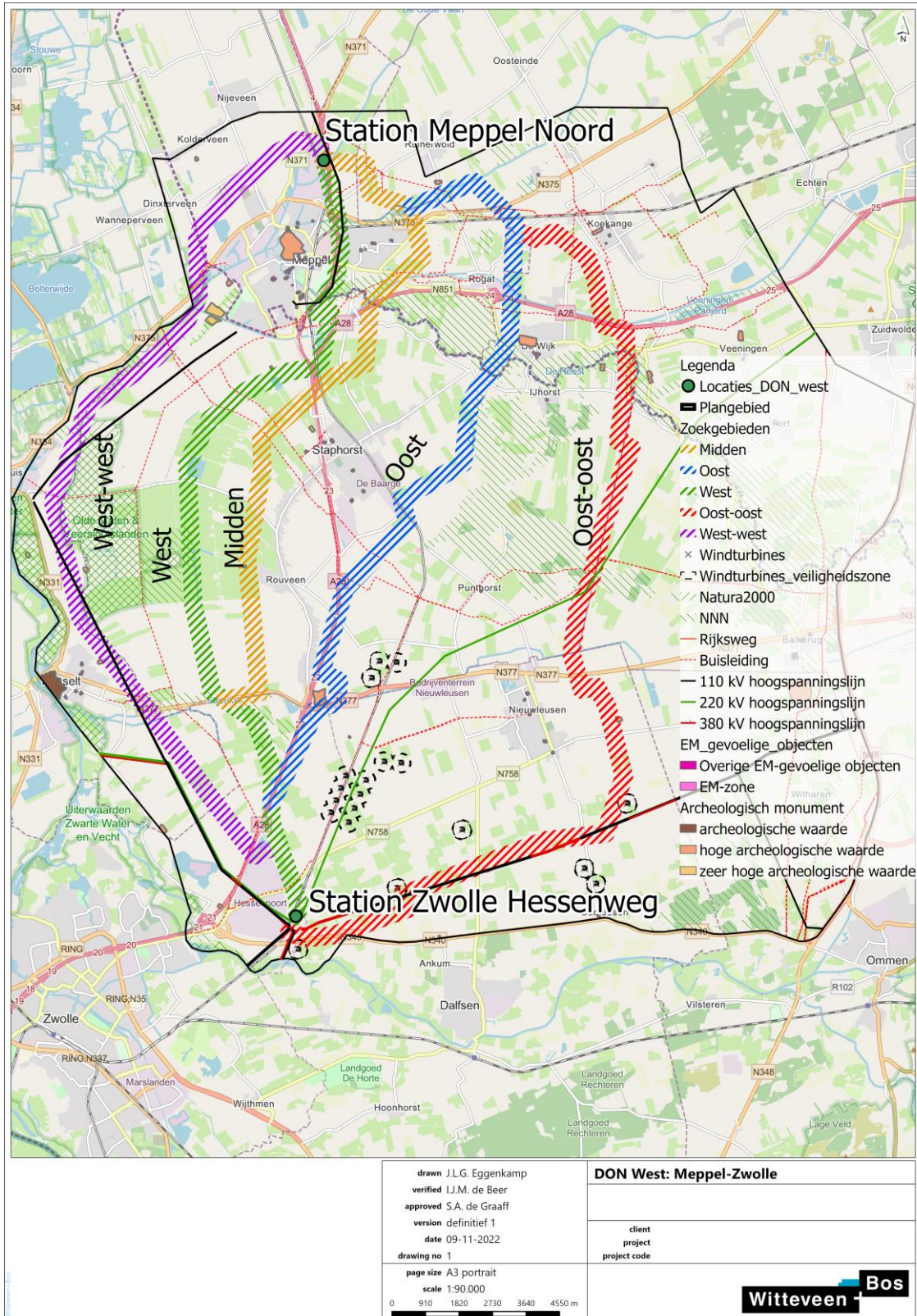
3.2.2 Belemmeringenkaart

In dit deelproject zijn enkele belemmeringen aanwezig die de totstandkoming van zoekgebieden beïnvloeden. Deze zijn weergegeven in figuur 3.3. Dit betreft:

- Meppel;
- Staphorst;
- Rouveen;
- Lintbebouwing ten westen van Staphorst;
- N2000 gebieden (Olde Maten & Veerslootlanden, De Wieden, Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht);
- Natuur Netwerk Nederland.

3.2.3 Zoekgebieden

Op basis van de belemmeringen zijn de volgende onderscheidende zoekgebieden ontwikkeld. De zoekgebieden zijn in figuur 3.4 weergegeven met kleuren.



Figuur 3.4 | Zoekgebieden deelproject 2: Meppel Noord - Zwolle Hessenweg

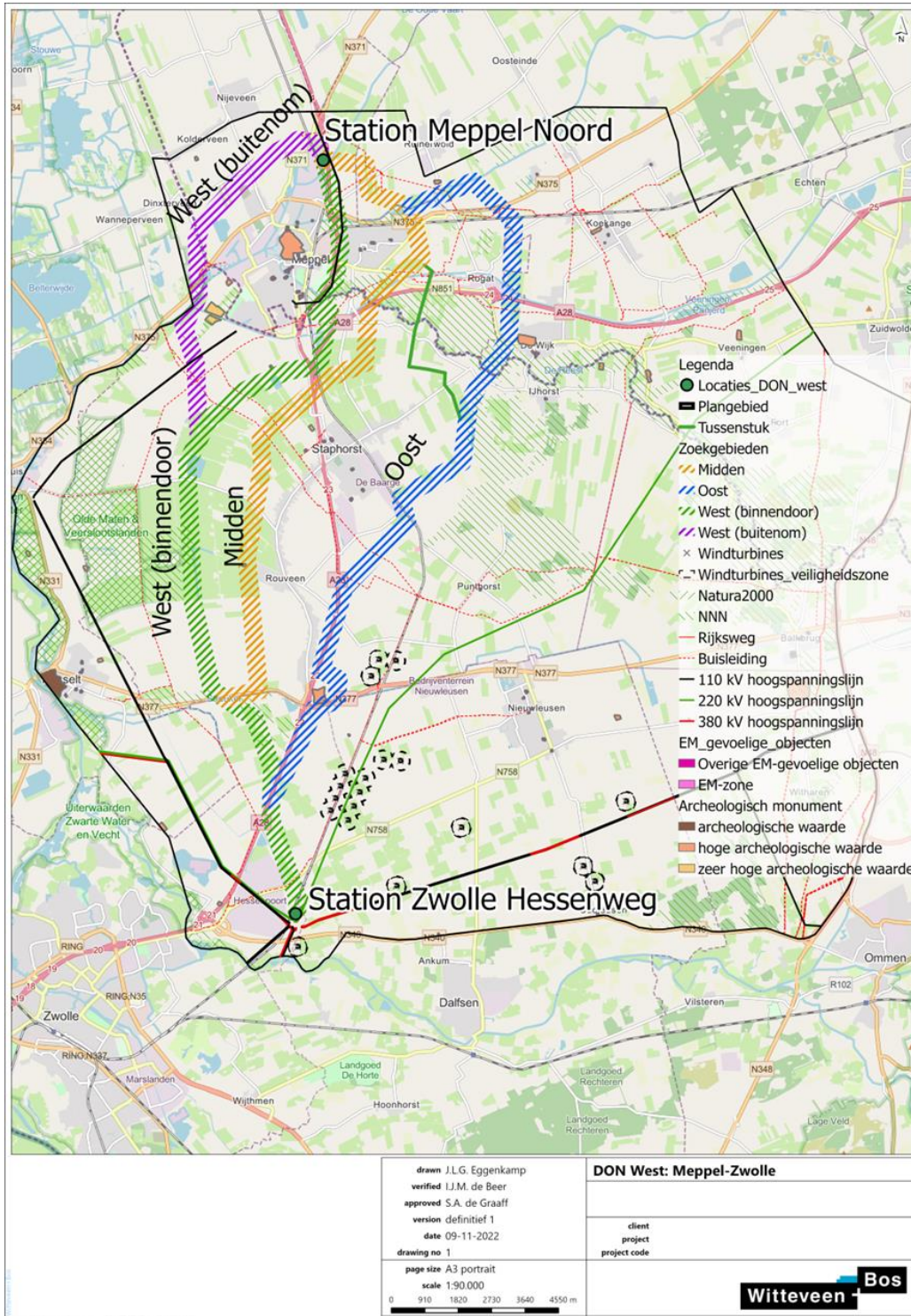
Hierbij is de oostelijke zoekgebied (Oost-oost → in rood weergegeven) afgefallen in verband met de aanzienlijk grotere lengte ten opzichte van de andere zoekgebieden. Dit zoekgebied loopt oostelijk om De Wijk en oostelijk van Nieuwleusen. Omdat dit zoekgebied geen onoverkomelijke belemmeringen lijkt op te lossen ten opzichte van de andere zoekgebieden zal dit niet verder beschouwd worden. Indien de andere zoekgebieden toch niet uitvoerbaar blijken kan teruggevallen worden op dit zoekgebied.

Het westelijke zoekgebied (West-west → in paars weergegeven) is afgefallen omdat het over relatief grote afstand parallel loopt aan de bestaande bovengrondse 110kV lijn. Dit zoekgebied loopt tussen natuurgebieden door langs Hasselt richting hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg. Dit is vanuit nettechnisch perspectief voor TenneT een onwenselijke situatie in verband met elektromagnetische beïnvloeding met bestaande hoogspanningslijnen. Daarom is dit zoekgebied niet nader beschouwd.

Omdat de aansluiting westelijk om Meppel onderscheidend is en daar niet parallel loopt met de bovengrondse 110kV lijn is ervoor gekozen om een variant op West te ontwikkelen. Dit zorgt ervoor dat de milieueffecten van een westelijk aansluiting op Meppel wel onderzocht worden. Dat resulteert in de volgende zoekgebieden die verder uitgewerkt zijn. Figuur 3.5 laat deze zoekgebieden zien.

Zoekgebied	Kleur	Lengte in meter
<i>West-west (afgefallen)</i>	<i>Paars</i>	<i>ca. 29.200 meter</i>
<i>West (binnendoor)</i>	<i>Groen</i>	<i>ca. 25.700 meter</i>
<i>West (buitenom)</i>	<i>Paars</i>	<i>ca. 24.800 meter</i>
<i>Midden</i>	<i>Geel</i>	<i>ca. 29.900 meter</i>
<i>Oost</i>	<i>Blauw</i>	<i>ca. 30.700 meter</i>
<i>Oost-oost (afgefallen)</i>	<i>Rood</i>	<i>ca. 39.000 meter</i>

Tabel 2 | *Lengtes van de zoekgebieden Meppel Noord - Zwolle Hessenweg*



Figuur 3.5 | Zoekgebieden voor Meppel Noord - Zwolle Hessenweg

De vier zoekgebieden zijn zoveel mogelijk onderscheidend ten opzichte elkaar. Hiermee wordt de bandbreedte van mogelijke milieueffecten onderzocht. Het voorkeustracé kan binnen één van de beschreven zoekgebieden zijn, maar een combinatie van verschillende zoekgebieden zijn. Tussen zoekgebieden Midden en Oost wordt een dergelijke variant beschouwd. Figuur 3.5 laat deze variant zien met een groene lijn ten zuiden van Meppel.

3.2.4 Beschrijving zoekgebieden

Op basis van het gedefinieerde deelgebied en de belemmeringen zijn enkele zoekgebieden ontwikkeld. Deze zoekgebieden brengen de onderscheidende routes in beeld waarlangs de kabelverbinding kan lopen. Aan de hand van de hierboven beschreven relevante belemmeringen zijn deze zoekgebieden opgesteld. Deze worden hieronder van noord naar zuid beschreven. Daarnaast wordt uitgelegd hoe dit zoekgebied onderscheidend is ten opzichte van de andere zoekgebieden en waarom het reëel is om dit zoekgebied verder te onderzoeken.

West (binnendoor) - groen:

Beschrijving:

Zoekgebied West (binnendoor) loopt oostelijk parallel aan de A32 langs de bebouwde omgeving van Meppel. De verbinding loopt parallel aan de bestaande bovengrondse lijn langs een stadspark (het Ringpark). Bij de doorkruising langs het spoor door Meppel is voldoende ruimte om een dergelijke verbinding aan te leggen. De parallelloop aan de bestaande hoogspanningslijn is technisch voldoende beperkt om het technisch haalbaar te laten zijn. De snelwegen worden voor knooppunt Lankhorst doorkruist en het loopt dan westelijk om Staphorst en Rouveen heen. Bij de N377 ter hoogte van Hasselt buigt het zoekgebied af naar de A28 en wordt de snelweg gekruist. Bij bedrijventerrein Hessenpoort wordt de aansluiting gezocht met hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich van de andere zoekgebieden doordat het op een onderscheidende manier de woningen in Meppel vermijdt. Hierbij wordt een korte route gezocht bij Meppel. De lintbebouwing ten westen van Staphorst en Rouveen wordt aan de westelijke kant gevolgd. Daarmee is het zoekgebied voor wat betreft grote ruimtelijke belemmeringen onderscheidend, terwijl de lengte van het zoekgebied relatief kort is.

West (buitenom) - paars:

Beschrijving:

Zoekgebied West (buitenom) loopt noordelijk langs Meppel in richting Nieuwveenselanden en om het havengebied heen. Ten zuidwesten van het havengebied kruist dit zoekgebied de N375 en loopt vervolgens langs Natura2000 gebied de Wieden. Hier is voldoende ruimte om de Wieden niet te doorkruisen. Dit zoekgebied sluit vervolgens tussen Staphorst en Zwartsluis aan op zoekgebied West (binnendoor).

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door de noordwestelijke aansluiting/ontsluiting van hoogspanningsstation Meppel Noord. Daarmee loopt het meer langs bedrijventerreinen, waarbij de huidige woonkernen van Meppel zoveel mogelijk worden vermeden. Daarnaast onderscheidt dit zoekgebied zich positief met betrekking tot de lengte.

Midden - geel:**Beschrijving:**

Zoekgebied Midden kruist de A32 haaks richting Ruinerwold en buigt in zuidoostelijke richting af om de rivier de Aa te kruisen. Na de Aa wordt de N375 gekruist en loopt dit zoekgebied oostelijk om de woonwijk Oosterboer in Meppel heen. Vervolgens wordt westelijk van Rogat de N851 gekruist en wordt zo dicht mogelijk langs de A28 gekruist. Ten zuiden van knooppunt Lankhorst worden de A28 en het spoor gekruist. Ten westen van de lintbebouwing van Rouveen loopt dit zoekgebied naar het zuiden om ter hoogte van de N377 aan te sluiten op zoekgebied West.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich van de andere zoekgebieden doordat het oostelijk om de woonwijk Oosterboer loopt. Daarmee wordt het drukke gebied door Meppel en de natuurgebieden ten westen van Meppel vermeden. Daarnaast onderscheidt het zich door langs de andere kant van de lintbebouwing Rouveen te lopen. Hierbij wordt een ander tracé ten westen van Staphorst doorlopen. Het zoekgebied is ook volledig ten westen van de A28.

Oost - blauw:**Beschrijving:**

Zoekgebied Oost kruist de A32 haaks richting Ruinerwold en takt af van zoekgebied ten noordoosten van woonwijk Oosterboer in Meppel. Dit zoekgebied volgt de rivier de Aa om voorbij Ruinerwold naar het zuiden af te buigen en de N375 haaks te kruisen. Het zoekgebied kruist de A28 ten oosten van Rogat en ten westen van De Wijk. Ten zuiden van De Wijk buigt het zoekgebied af naar het zuidwesten richting Staphorst. Het zoekgebied loopt ten zuidoosten van woonwijk De Baarge in Staphorst. Ten zuiden van Staphorst, ter hoogte van Rouveen loopt het zoekgebied parallel aan de A28. Bij knooppunt De Lichtmis, waar de A28 en de N277 bij elkaar komen ligt een historische nederzetting. Het zoekgebied loopt hier oostelijk omheen om vervolgens de A28 te volgen en aan te takken op zoekgebied West (binnendoor). Vervolgens loopt het zoekgebied door tot aan hoogspanningsstation Zwolle Hessenweg bij bedrijventerrein Hessenpoort in Zwolle.

Onderscheidend:

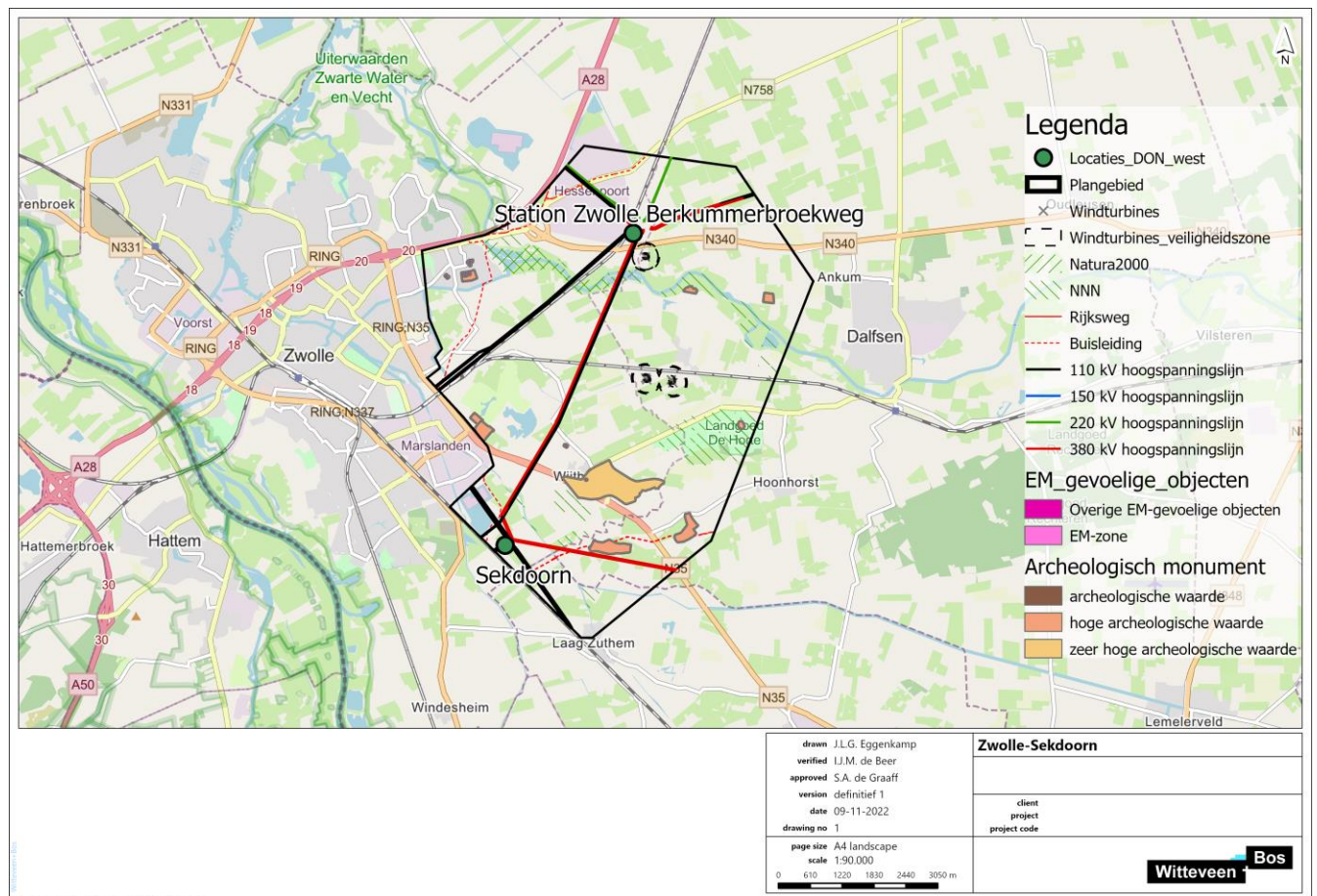
Dit zoekgebied onderscheidt zich van de andere zoekgebieden doordat het oostelijk uit Meppel loopt ten oosten van Rogat en ten westen van De Wijk. Daarmee loopt het zoekgebied verder van de woonkernen van Meppel. Het water van de rivier de Aa en het natuurgebied wordt bij de Wijk gekruist. Het zoekgebied loopt

in zuidelijke richting ten oosten van Staphorst, waarbij beperkt lintbebouwing wordt gevolgd. Het zoekgebied blijft mogelijk volledig ten oosten van de A28 en wordt deze snelweg niet gekruist.

3.3 Zoekgebieden Tracé Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn

3.3.1 Deelgebied

In Figuur 3.6 is weergegeven welk deelgebied is gehanteerd om tot zoekgebieden te komen voor dit deelproject. De figuur laat ook de belemmeringen zien. De groene punten laten de aansluitlocaties zien waartussen wordt gezocht naar een verbinding.



Figuur 3.6 | Deelgebied en belemmeringen deelproject 3: Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn

Het deelgebied van tussen hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg en portaal 19 nabij Sekdoorn is begrensd op de volgende wijze:

Aan de noordkant ligt het deelgebied circa één kilometer in noordelijker dan hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg. Omdat Sekdoorn ten zuidwesten ligt van Zwolle Berkummerbroekweg is het niet logisch om verder naar het noorden te gaan. Richting het noorden traceren om bedrijventerrein Zwolle Hessenpoort heen wordt als niet realistisch beschouwd, door de daar gelegen woonkernen van Zwolle. Aan de oostkant wordt het deelgebied begrensd door Dalfsen. Dan loopt het deelgebied in zuidwestelijke richting tot Laag Zuthem. Aan de zuidkant wordt het deelgebied begrensd door Laag Zuthem en de spoorlijn. Aan de westkant wordt het deelgebied begrensd door de stad Zwolle en de zuidwestkant door de spoorlijn. Dit zijn twee grote barrières voor het ontwikkelen van een verbinding. Een zoekgebied ten westen van deze barrières wordt als niet reëel beschouwd.

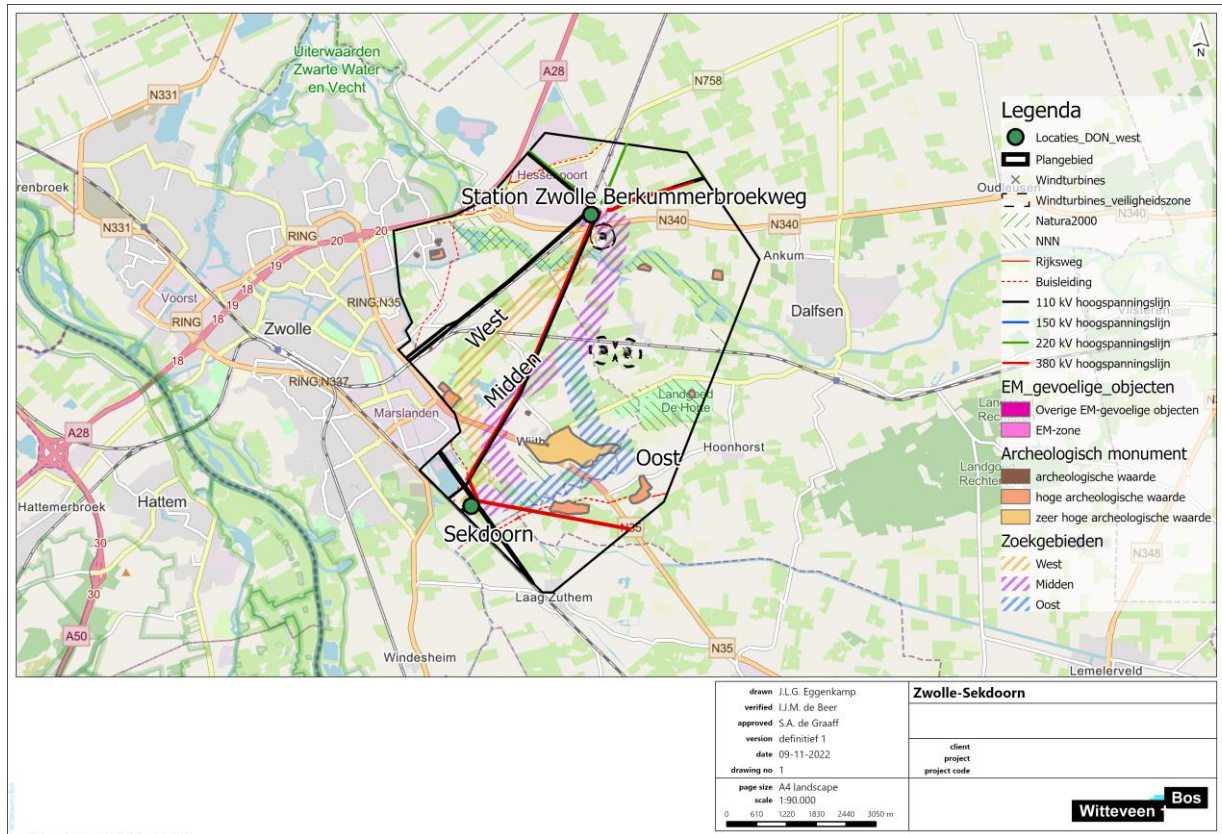
3.3.2 Belemmeringenkaart

In dit deelproject zijn enkele grote belemmeringen aanwezig die de totstandkoming van zoekgebieden beïnvloeden. Deze zijn weergegeven in Figuur 3.6. Dit betreft:

- Wijthmen;
- Archeologisch monument bij Wijthmen;
- Lintbebouwing Herfte;
- Bestaande bovengrondse 380kV hoogspanningslijnen;
- Diverse spoorlijnen;
- Recreatiegebied Wijthmenerplas;
- Natuur Netwerk Nederland.

3.3.3 Zoekgebieden

Op basis van de belemmeringen zijn de volgende zoekgebieden ontwikkeld:



Figuur 3.7 | Zoekgebieden deelproject 3: Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn

De zoekgebieden zijn in Figuur 3.7 weergegeven met kleuren.

Zoekgebied	Kleur	Lengte in meter
West	Oranje	ca. 7.800 meter
Midden	Paars	ca. 9.700 meter
Oost	Blauw	ca. 10.900 meter

Tabel 3 | Lengtes van de zoekgebieden Zwolle Berkummerbroekweg - Sekdoorn

De drie zoekgebieden zijn technisch uitvoerbaar en vallen daarom niet bij voorbaat af.

De drie zoekgebieden zijn zoveel mogelijk onderscheidend van elkaar. Hiermee wordt de bandbreedte van mogelijke milieueffecten onderzocht.

3.3.4 Beschrijving Zoekgebieden

Op basis van het gedefinieerde deelgebied en de belemmeringen zijn enkele zoekgebieden ontwikkeld. Deze zoekgebieden geven aan hoe het tracé zou kunnen lopen. Aan de hand van de hierboven beschreven relevante belemmeringen zijn deze zoekgebieden opgesteld. Deze worden hieronder van noord naar zuid beschreven. Daarnaast wordt uitgelegd hoe dit zoekgebied onderscheidend is ten opzichte van de andere zoekgebieden en waarom het reëel is om dit zoekgebied verder te onderzoeken.

West - oranje:

Beschrijving:

Zoekgebied West kruist de N340 haaks en volgt het tracé van de bestaande 380 kV hoogspanningslijn om de rivier de Vecht te kruisen. Omdat langdurende parallelligging vanuit nettechnisch oogpunt onwenselijk is buigt dit zoekgebied westwaarts af richting bedrijventerrein Marslanden in het zuidoosten van Zwolle. Daarbij wordt het spoor tussen Zwolle en Dalfsen gekruist. Vervolgens loopt het zoekgebied verder in de richting van bedrijventerrein Marslanden. Ten oosten van Marslanden en ter hoogte van Wijthmen wordt de N35 gekruist waarbij de Kanaalweg in Zwolle wordt gevolgd parallel aan de bovengrondse hoogspanningslijnen om aan te sluiten op portaal 19 bij Sekdoorn.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door relatief dicht tegen de bestaande infrastructuur ten oosten van Zwolle te liggen (spoorlijnen, bedrijventerrein Marslanden, bestaande bovengrondse 110kV lijnen. Hiermee wordt de infrastructuur meer gebundeld. Het is onderscheidend doordat het ten oosten van Marslanden westelijk van de 380kV lijn loopt. Hierbij komt het zoekgebied met het recreatiegebied relatief weinig bebouwing tegen. Het dorp Wijthmen wordt vermeden en de lintbebouwing van Herfte wordt vrij noordelijk doorsneden om ook de westelijke kant van recreatiegebied Wijthmenerplas te onderzoeken. Dit zoekgebied onderscheidt zich door de korte lengte.

Midden - Paars:

Beschrijving:

Zoekgebied Midden kruist de 380kV verbinding vanaf Zwolle Berkummerbroekweg haaks in oostelijke richting. Ten oosten van de windturbine buigt het af naar het zuiden en kruist de N340 ten zuidoosten van bedrijventerrein Hessenpoort in Zwolle. Het loopt ten oosten van de bovengrondse 380kV lijn naar het zuiden en kruist het spoor tussen Zwolle en Dalfsen haaks. Na de kruising met het spoor buigt het zoekgebied af naar het zuidwesten in de richting van bedrijventerrein Marslanden in Zwolle. Ter hoogte van de recreatieplas Wijthmenerplas, het meer ten noordoosten van bedrijventerrein Marslanden, kruist het zoekgebied de 380kV lijn om vervolgens ter hoogte van Wijthmen de N35 te kruisen. Na de kruising van de N35 buigt het zoekgebied af in de richting van Laag Zuthem. Ter hoogte van de aansluitlocatie Sekdoorn sluit het zoekgebied aan op portaal 19.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door hoogspanningsstation Zwolle Berkummerbroekweg in oostelijke richting te ontsluiten. Door de oostelijke ontsluiting loopt het zoekgebied ten oosten van de 380 kV lijn weg van de woonkernen in relatief dunbevolkt gebied. Door de lintbebouwing in Wijthmen ten oosten van de Wijthmener Plas te doorsnijden wordt een zo kort mogelijk tracé gezocht. Dit zoekgebied loopt zowel ten zuiden van het TenneT knooppunt als de bebouwing ten zuiden van Hoog Zuthem. Daardoor sluit zoekgebied Midden op een onderscheidende manier aan op portaal 19.

Oost - blauw:**Beschrijving:**

Zoekgebied Oost takt af van zoekgebied Midden ten zuiden van het spoor tussen Zwolle en Dalfsen. Het zoekgebied loopt in zuidoostelijke richting tussen Landgoed De Horte en het dorp Wijthmen. Het oostelijke deel van Wijthmen is een archeologisch monument. Daarom loopt dit zoekgebied oostelijk om Wijthmen (en dit monument). Ten zuidoosten van Wijthmen, voorbij het monument, kruist het zoekgebied de N35 en loopt het zoekgebied in zuidwestelijke richting de aansluitlocatie bij Sekdoorn. Ten oosten van de aansluitlocatie sluit zoekgebied Oost aan op zoekgebied Midden.

Onderscheidend:

Dit zoekgebied onderscheidt zich door de lintbebouwing van Herfte volledig te omzeilen. Indien het niet mogelijk blijkt om door deze bebouwing heen te traceren dan komt zoekgebied Oost in beeld. Dit zoekgebied loopt helemaal oostelijk om Wijthmen heen omdat dit een archeologisch monument betreft. Het is zeer onwenselijk om ondergrondse kabel te ontwikkelen in een archeologisch waardevol gebied.