Vlaanderen
is omgeving

startnota

gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Ventilus

verslag participatiemoment – infomarkt in Brugge

23 mei 2019

Vlaamse overheid

DEPARTEMENT
OMGEVING

Vlaanderen
is omgeving

VENTILUS
ONDERWEG MET DUURZAME ENERGIE

Ventilus stoomt het elektriciteitsnet klaar voor meer duurzame energie.

Met het Ventilus project zetten de Vlaamse regering en Elia een fundamentele stap naar een duurzamer energiesysteem met de aansluiting van bijkomende hernieuwbare energieproductie op het net. Ventilus helpt mee de klimaatambities te realiseren. Het Nationaal Energie- en Klimaatplan voorziet immers dat tegen 2030 18,3 % van onze energieconsumptie afkomstig moet zijn van hernieuwbare bronnen.

Windenergie is voor België de belangrijkste bron voor hernieuwbare productie (8% van de totale energiemix). Er zijn concrete plannen om die windcapaciteit uit te breiden met een tweede concessiegebied voor offshore wind op de Belgische Noordzee. Ventilus zal ervoor zorgen dat die bijkomende elektriciteit vanop de Noordzee naar de verbruikers landinwaarts wordt gebracht. Er wordt ook een link voorzien met het bestaande Stevin-tracé dat sinds 2017 operationeel is. Door beide projecten aan elkaar te koppelen, wordt het Belgische elektriciteitsnet robuuster en betrouwbaarder. Dankzij Ventilus zou op termijn ook een tweede onderzeese verbinding met het Verenigd Koninkrijk mogelijk zijn; naast het bestaande Nemo Link project dat sinds begin dit jaar operationeel is.

Ventilus moet over enkele jaren onder meer de bijkomende productie van windenergie op zee aansluiten. Bovendien is het project belangrijk voor de verdere industriële ontwikkeling van West-Vlaanderen en de integratie van andere hernieuwbare energiebronnen. Het tracé voor Ventilus ligt nog niet vast, dit gebeurt na inspraak van de bevolking en belangenorganisaties.

Vlaanderen
is omgeving

VERSLAG

Infomarkt Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan **'Ventilus'** Brugge 23 mei 2019

INHOUD

1. Ventilus-infomarkt: wat en waarom
2. Aantal deelnemers infomarkt
3. Mondelinge informatieve vragen, ideeën, opmerkingen, suggesties
4. Schriftelijke ideeën, opmerkingen, suggesties
5. Input via kaarten
6. Extra op deze infomarkt
7. Foto's infomarkt
8. Acties
9. Persartikels

BIJLAGEN

- Overzicht infopanelen
- Folder 'Denk mee na over het traject van Ventilus'
- Flyer

Vlaanderen
is omgeving

1. Ventilus-infomarkten: wat en waarom

De Vlaamse Regering keurde op 29 maart 2019 de startnota en procesnota 1 van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Ventilus goed. De publieke raadpleging hierover liep van 29 april tot en met 27 juni. De raadpleging omvat het beschikbaar stellen van de startnota bij de 25 betrokken gemeenten en minstens één publiek participatiemoment.

Er werden 10 publieke participatiemomenten (van 16u tot 20u) georganiseerd waar telkens dezelfde informatie werd aangeboden:

1. dinsdag 14 mei: OOSTENDE - Duin en Zee, Fortstraat 128
2. donderdag 16 mei: ZWEVEGEM - Gemeentepunt, Blokkestraat 29
3. dinsdag 21 mei: ZUIENKERKE - Sportcentrum, Oude Molenweg 15
4. **donderdag 23 mei: BRUGGE - VAC, Koning Albert I-laan 1/2**
5. dinsdag 28 mei: ARDOOIE - 't Hofland, Oude Lichterveldestraat 13
6. dinsdag 4 juni: LICHTERVELDE - OC De Schouw, Statiestraat 113
7. donderdag 6 juni: ZEDELGEM - De Groene Meersen, Stadionlaan 48
8. dinsdag 11 juni: IZEGEM - Zaal ISO, Sint-Jorisstraat 62
9. donderdag 13 juni: TORHOUT - Stadskantoor, Aartrijkestraat 11b
10. dinsdag 18 juni: JABBEKE - Vrijetijdscentrum, Vlamingveld 40

Voor deze participatiemomenten werd de werkvorm van een infomarkt gebruikt. De infomarkten werden georganiseerd door het departement Omgeving, Elia nv, Billy Bonckers en Antea Group Belgium. Departement Omgeving is de Vlaamse administratie die verantwoordelijk is voor het planproces en binnen het planteam voor de opmaak van het GRUP Ventilus. Elia is de netbeheerder van het Belgische hoogspanningsnet en zal de initiatiefnemer zijn voor de realisatie van de nieuwe hoogspanningslijn. De MER-deskundigen van Antea Group Belgium werken mee aan de opmaak van het plan en in het bijzonder de milieubeoordeling. Billy Bonckers werd aangesteld om de infomarkt in goede banen te leiden.

Dit document is het verslag van de infomarkt die op 23 mei 2019 in Brugge werd georganiseerd.

Veel meer info over Ventilus op www.omgevingvlaanderen.be en www.ventilus.be.

Vlaanderen
is omgeving

De Ventilus infomarkten zijn bedoeld om bezoekers – iedereen is welkom- te informeren over het GRUP Ventilus. Ze zijn ook een forum voor inspraak. Aan het onthaal kregen de bezoekers de kans om zich in te schrijven op de nieuwsbrief. Bezoekers konden er ook de folder 'Denk mee na over het traject van Ventilus' en een flyer met meer informatie over de publieke raadpleging meenemen. Deze folder en flyer zijn in bijlage bij dit verslag terug te vinden.

De infomarkt bestaat uit 3 delen:

- De infomarkt start met een aantal panelen waarbij mensen uitleg krijgen over de aanleiding van het plan, de procedure en aanpak, de plandoelstellingen, de bouwstenen, de principes van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en het voorstel van de manier waarop het milieu-onderzoek zal gebeuren.
- Daarna volgt thematische informatie over:
    - Bruikbare technologieën
    - Landschapsvisie
    - Elektromagnetische velden
    - Hoe houdt Elia rekening met de landbouwers?
    - Elia-beleid voor maatschappelijk verantwoorde projectontwikkeling
    - De bouwstenen van Ventilus
- In een derde deel van de infomarkt krijgen de bezoekers een overzicht van alle voorgestelde trajecten en alternatieven.

Bezoekers kunnen hun feedback noteren op notitieblaadjes en deze in een brievenbus te deponeren. Waar nodig kan de feedback gekoppeld worden aan specifieke locaties. Daarvoor kunnen bezoekers genummerde stickers aanbrengen op papieren kaarten in A0-formaat die op tafels liggen en waarop alle voorgestelde trajecten staan. Deze kaarten zijn terug te vinden onder punt 5.

Op de infomarkt zijn medewerkers aanwezig van de Vlaamse Overheid – departement Omgeving, Elia, van Antea Group Belgium en Billy Bonckers. Zij gidsen bezoekers doorheen de infomarkt, ze noteren eventuele mondelinge bemerkingen en geven waar nodig en volgens hun expertise uitleg over de informatie die voorgesteld wordt op 27 infopanelen. Deze panelen zijn als bijlage bij dit verslag terug te vinden. Daarnaast kunnen bezoekers ook een korte voorstellingsfilm over Ventilus bekijken.

Dit verslag is een weergave van alle mondelinge en schriftelijke ideeën, suggesties en opmerkingen die tijdens de participatiemomenten gegeven werden. Dit verslag is dus niet altijd een volledige en letterlijke weergave van alle gevoerde gesprekken maar het bevat de inhoudelijke knelpunten en bemerkingen

die een verdere verwerking of onderzoek vereisen. Het verslag vormt, samen met de verslagen van de 9 andere infomarkten en de verleende adviezen de basis voor het verdere proces.

In het verslag wordt nog geen verwerking van deze ideeën, suggesties en opmerkingen opgenomen. Deze verwerking zal gebeuren in de volgende fase, bij de opmaak van scopingnota en de aanvulling van de procesnota door het planteam. Die antwoorden vereisen immers nog grondig onderzoek. Een concreet antwoord op de suggesties en opmerkingen zal geformuleerd worden in een antwoordnota en daarna technisch uitgewerkt worden in de scopingnota. De antwoordnota zal duidelijk maken hoe er met de verschillende opmerkingen wordt omgegaan, maar zal niet op een individuele basis of op naam van de inspreker een specifiek antwoord vermelden. De opmerkingen zullen dus gegroepeerd per onderwerp worden onderzocht en beantwoord.

De antwoordnota en de scopingnota zullen kenbaar gemaakt worden via de websites www.omgevingvlaanderen.be en www.ventilus.be en worden opgesteld door het planteam. De scopingnota wordt gepubliceerd op de website en maakt daarna ook deel uit van het GRUP dat onderworpen wordt aan een openbaar onderzoek.

Vlaanderen
is omgeving

DONDERDAG 23 MEI VAN 16U TOT 20U IN VAC BRUGGE, KONING ALBERTLAAN 1/2, 8000 BRUGGE

2. **Aantal deelnemers infomarkt:** 25 aanwezigen

3. **Mondelinge informatieve vragen, ideeën, opmerkingen, suggesties (op basis van notities van begeleiders bij de panelen):**

1. PROCEDURE/ALGEMEEN

- Vragen over de timing en procedure:
  - Afstemming op windmolenpark op zee. Zal het GRUP dan tijdig klaar zijn?
  - Wanneer gebeurt de verfijning en het tracé op perceelsniveau en op welk moment wordt dit gecommuniceerd met de betrokkenen? Vraag om dit al met de 'getroffenen' al voor de plenaire te bespreken en niet te wachten tot het ontwerp/openbaar onderzoek
- Bezorgdheid rond fietsverkeer tijdens werffase: Waarom werf lange tijd afgesloten voor fietsers (bv Nemo – Patentestraat, Brugge-Eeklo- Steenkaai). Omleidingen houden enkel rekening met auto's, kortere omleidingen zijn mogelijk voor fietsers of eventueel toch fietspad langs werfzone voorzien

2. INFORMATIE EN COMMUNICATIE

- Waarom werden de inwoners niet met een brief op de hoogte gebracht? Vraag om dit in het vervolg wel te doen.

4. ONDERZOEK

4.1 Milieu

- De manier waarop de milderende maatregelen vertaald kunnen worden. Kan dit ook buiten de contouren die nu ingetekend zijn in functie van het milieuonderzoek? Gaat dit in het RUP worden opgenomen?

5. TECHNOLOGIE

5.1 Ondergronds en AC/DC

- Waarom wisselstroom en geen gelijkstroom?

5.2 EMF

- Klopt het dat er minder GSM en internet-bereik is onder een hoogspanningslijn?

Vlaanderen
is omgeving

5.3 Technologie

- Is er al ergens in België een 380 kV 6GW verbinding?

6. <u>LANDBOUW</u>

- Er bestaat een studie in Frankrijk die een oorzakelijk verband aangetoond heeft tussen koeien die ziek worden en leven onder een hoogspanningslijn
- Gesprek met groententeelster
    - Bezorgdheid rond EMF + vooral ook naar personeel toe
    - Personeel (uit Oost-Europa) heeft nare ervaringen met hoogspanning en raadt hun aan om alles eraan te doen om het project te blokkeren.Nare ervaringen: elektrocutie, lichtflitsen, …
    - Groententeelt is aan strenge controle onderworpen, wat met mogelijke impact?
        - Drup van hoogspanningslijnen, bv bij regen? Vervuild?
        - Residu-analyses
        - Dode vogels
        - Ijspegels
    - Andere bezorgdheden:
        - Werking elektrische toestellen
        - Werking GPS
        - 'Baches' die over teelten gespannen worden vliegen soms weg -> wat als ze in de lijn vliegen?
        - Sproeiinstallatie – elektrocutie + wat als werking uitvalt net onder lijn
        - Hoogte geleiders?
    - Wil zeer graag dat alternatieven bekeken worden (gelijkstroom of langs koksijde), denkt vooral dat er langs Koksijde veel minder overspanningen zijn en minder kritische landbouwbedrijven
- Vragen over impact op GPS-toestellen landbouw
- Vrees voor problemen met moderne gestuurde landbouwwerktuigen, verwijst naar een leverancier van dergelijke werktuigen (Vallaey, uit Lichtervelde) die met stilvallen werd geconfronteerd onder 380 kV lijn in Bollezeele (westelijk van Poperinge, in Frankrijk). Deze lijn blijkt effectief op 380 kV te zijn maar met twee draadstellen met alle geleiders in één horizontaal vlak, duidelijk bedoeld om de landschappelijke impact minimaal te maken, en dus EMF hoger dan wat bij Ventilus is voorzien.

7. <u>GEZONDHEID EN VEILIGHEID</u>

- Kunnen mijn werknemers nog wel werken onder een hoogspanningslijn in relatie tot straling?
- Wordt in het MER het aspect Mens-Gezondheid uitgewerkt op basis van metingen of berekeningen? Indien op basis van berekeningen, de mensen vertrouwen dit niet, men wil een beoordeling op basis van metingen, daar waar al een 380 kV en 6GW lijn bestaat
- In Nederland koopt men alle huizen op onder een hoogspanningslijn en deze worden afgebroken en de grond wordt terug landbouwgrond, dit betekent toch dat wonen onder een lijn niet gewenst is? Waarom gebeurt dat niet in België.

Vlaanderen
is omgeving

8. <u>RUIMTELIJKE INPLANTING</u>

- Hoe wordt omgegaan met relictzones (landschap en erfgoed)? Enkel met 'grote/vlakvormige' of ook met lijn- en puntrelicten? Deze laatsten lijken niet in de landschapsstudie opgenomen.
- Wordt er rekening gehouden met de radar van Oostende?
- Mogelijke interferentie met RUP Kustpolders dient nagegaan te worden.
- Als er een luchtlijn gerealiseerd wordt langs de E403, dan betekent dit dat er daar geen windturbines meer kunnen komen, deze hypothekeren elkaar
- Is er voldoende rekening gehouden met langetermijnvisie?
- Hoeveel zal totale onthaalcapaciteit zijn?
- Hoeveel reserve op huidige capaciteit offshore?
- Maakt zich zorgen over de zone die nu gereserveerd is voor offshore II – waar komen de platformen?
- Aanlanding mogelijk op strekdam Zeebrugge?
- Regio rond Sint-Andries wordt doorkruist door 150kV-lijn Brugge – Zedelgem waar veel recreatie plaatsvindt (wandelen, joggen, fietsen), de lijn 'verpest deze beleving'
- Belangrijke visuele impact van een lijn door het groene deel van Zedelgem, dat als een relictzone wordt beschouwd en waar strenge eisen aan particuliere bouwvergunningen worden opgelegd (vb. geen ramen tot op de grond). Tevens het feit dat daar al in 1994 geprobeerd werd een lijn te bouwen, wat is afgeblokt geweest..

9. <u>TRAJECTEN</u>

- Kan de aanlanding voorzien worden in de strekdam van Zeebrugge?
- Waarom wordt ten noorden van Zedelgem niet de E40 gevolgd en zo de E403 in plaats van een deel de bestaande lijn te volgen en een nieuwe lijn te voorzien rond Zedelgem?
- Gaat het hoogspanningstation ter hoogte van Blankenbergse steenweg ondergrond gebracht worden? gaat een bovengrondse hoogspanningslijn over het stadion van Club Brugge lopen?
- Vragen over alternatieven te Zedelgem.

Vlaanderen
is omgeving

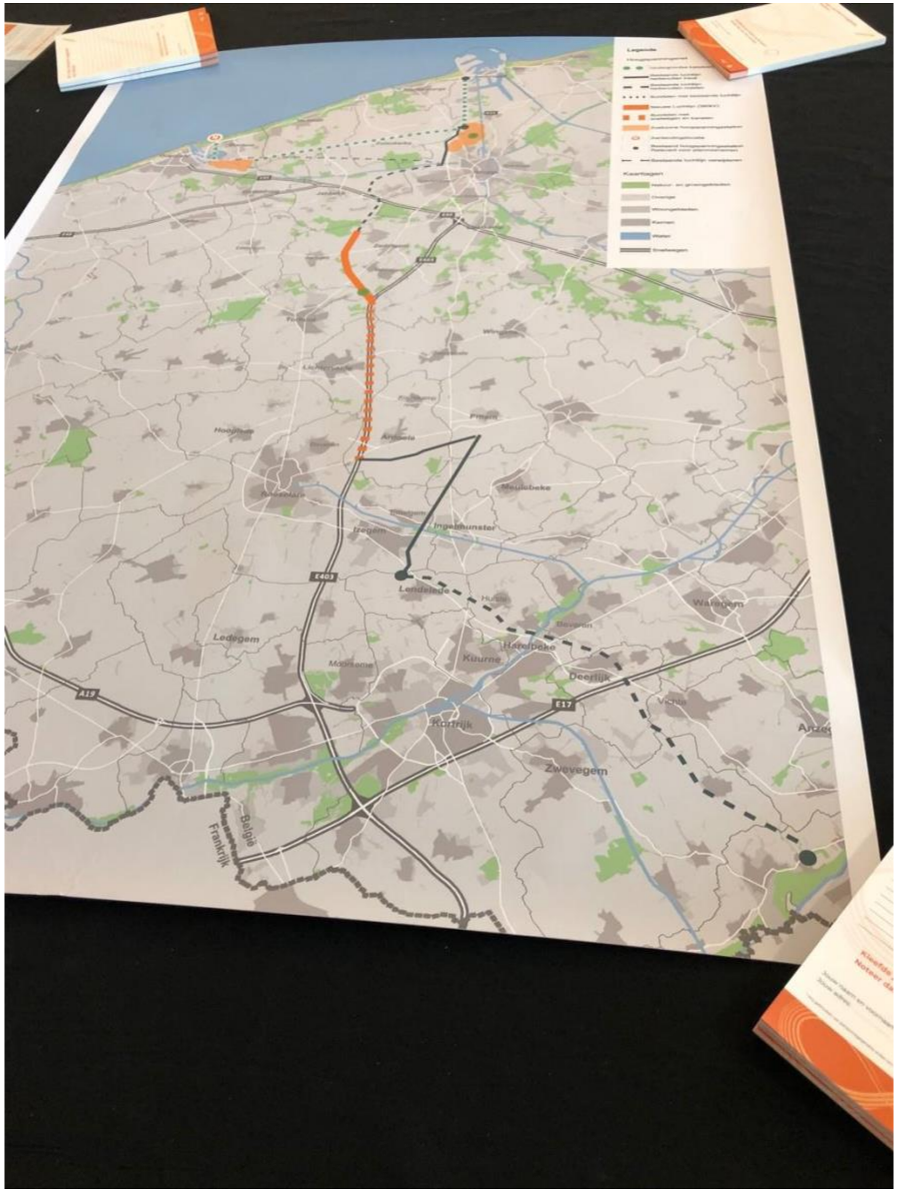
10. Schriftelijke ideeën, opmerkingen, suggesties:

Er werd op het ogenblik van de infomarkt 1 schriftelijke reactie geformuleerd.

Onderwerp	Idee, opmerking of suggestie	Aantal personen die het idee, de opmerking of suggestie formuleerden
Ruimtelijke inplanting	Wat primeert: natuur en bos of woningen?	1

Vlaanderen
is omgeving

Input via kaarten



Vlaanderen
is omgeving

Foto’s infomarkt

Vlaanderen
is omgeving

Vlaanderen
is omgeving

Vlaanderen
is omgeving

Vlaanderen
is omgeving

Bijlagen

Overzicht infopanelen

Welkom op de Ventilus-infomarkt!

De Vlaamse overheid en Elia verwelkomen je graag op deze infomarkt.

Op 29 maart 2019 keurde de Vlaamse Regering de startnota voor het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) Ventilus goed.

Op deze infomarkt verneem je waarom Ventilus nodig is en over welke varianten de Vlaamse Regering verder onderzoek wil voeren. De Vlaamse Regering zal op basis van dat onderzoek later een keuze maken in het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan.

We geven je ook uitleg bij een aantal technische aspecten.

Met onze infomarkten willen we iedereen informeren over:

— de doelstelling
— de varianten
— de wijze waarop deze zullen onderzocht worden

Daarna is het aan jou!

Formuleer jouw voorstellen en suggesties voor dit project en deel ze.

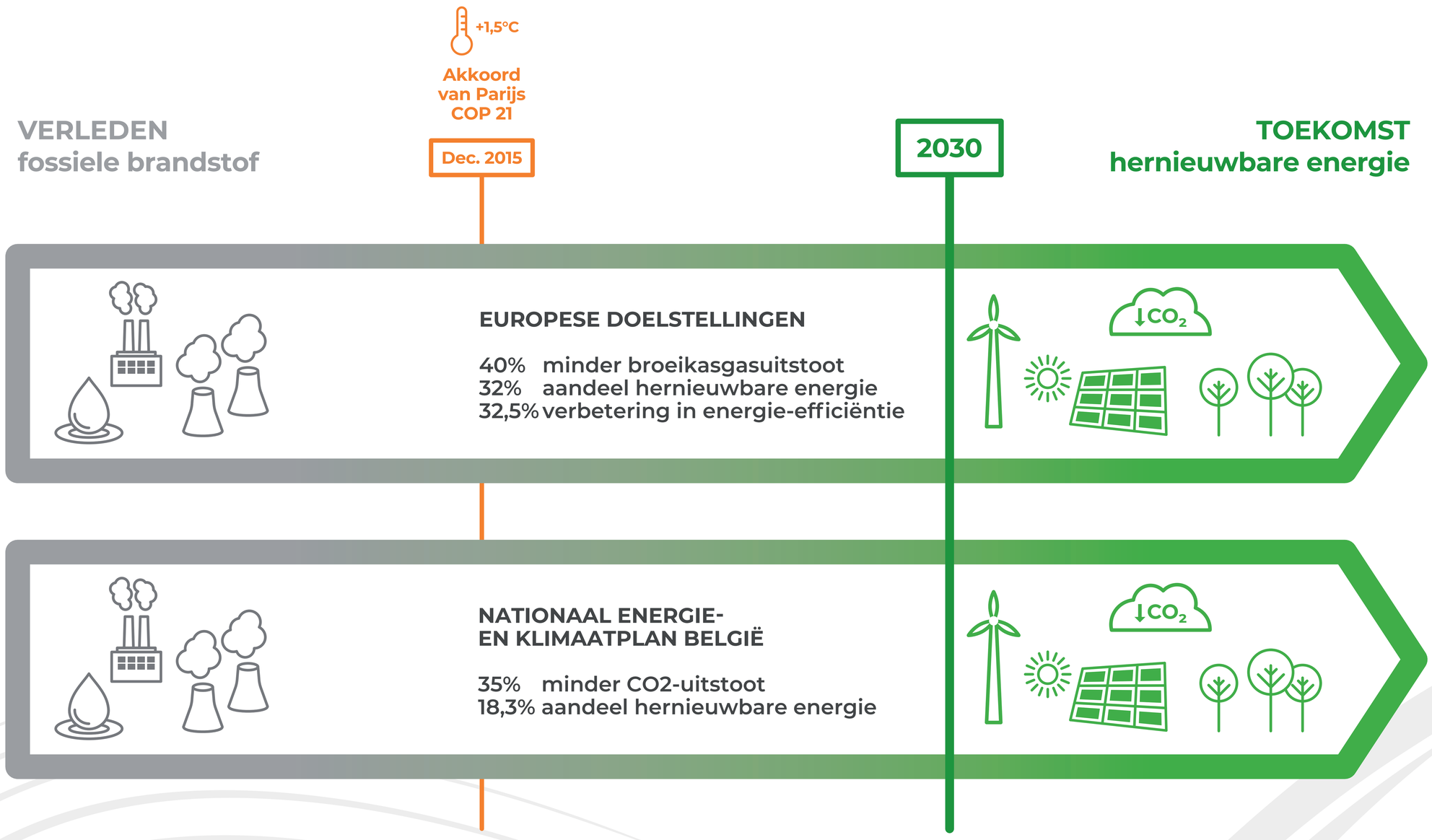
Dankzij jouw inbreng hopen we meer kennis en eventuele nieuwe alternatieven voor het verdere onderzoek te krijgen.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

De energietransitie



Om de energietransitie mogelijk te maken is een verdere uitbouw van het elektriciteitsnet noodzakelijk. Dat is nodig om grotere en meer volatiele internationale stromen van toenemende hoeveelheden hernieuwbare energie te transporteren. Dit is onder andere de integratie van off- en onshore hernieuwbare energie binnen het Belgische energielandschap. Zo krijgt de maatschappij toegang tot de meest duurzame en goedkoopste energie, onafhankelijk van waar die geproduceerd wordt.

Ventilus is een project van

Elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Tijdslijn

VENTILUS
ONDERWEG MET DUURZAME ENERGIE

01
Vlaamse regering keurt start- en procesnota goed

EERSTE PARTICIPATIEMOMENT
Van 29 april tot 27 juni 2019 kunnen het publiek en de advies-verlenende instanties de nota's raadplegen maar ook adviezen, opmerkingen... en suggesties formuleren
10 infomarkten

02

03
Opmaak en finaliseren scopingnota

04
Opmaak voorontwerp-GRUP en ontwerp milieubeoordeling en andere effectbeoordelingen

05
- Het voorontwerp-GRUP en het ontwerp milieu-beoordeling en andere effect-beoordelingen overmaken aan adviesverlenende instanties
- Plenaire vergadering of adviesronde

06
Vlaamse Regering stelt het GRUP (en de effect-beoordelingen) voorlopig vast
najaar 2020

07
TWEEDE PARTICIPATIEMOMENT
Openbaar onderzoek over het ontwerp-GRUP en de effectbeoordelingen

08
Verwerken opmerkingen openbaar onderzoek en opmaak GRUP

09
Vlaamse regering stelt GRUP principieel vast

10
Raad van State verleent advies

11
Vlaamse regering stelt het GRUP definitief vast
voorjaar 2021

12
Het GRUP wordt bekend-gemaakt in het Belgisch Staatsblad en treedt in werking

13
Het project-MER wordt opgemaakt

14
Het project-MER wordt aangemeld bij de dienst MER

15
De dienst MER beslist over de aanmelding

16
Indienen van de omgevings-vergunningsaanvraag bij de Vlaamse Regering

17
- Resultaat ontvankelijkheid
- Volledigheid aanvraag

18
DERDE PARTICIPATIEMOMENT
- Gedurende een termijn van 30 dagen vindt een openbaar onderzoek plaats over het project-MER en de omgevings-vergunningsaanvraag
- Adviesverlening door de bevoegde instanties

19
- Resultaat openbaar onderzoek
- Adviesverlening overmaken aan de dienst MER

20
De dienst MER keurt het project-MER goed of af

21
najaar 2022
- De Vlaamse regering beslist over de omgevings-vergunningsaanvraag
- Bekendmaking

22
Uitvoering van de werken gedurende 3 jaar

WAT BETEKENT...

MER
Het milieueffectrapport onderzoekt mogelijke gevolgen van bepaalde activiteiten of ingrepen op mens en milieu. Het wordt opgemaakt vóór de vaststelling van een plan of voor de uitvoering van een project zodat de impact ervan op mens en milieu reeds in een vroeg stadium is gekend en nodige maatregelen kunnen worden getroffen.

GRUP
Het gewestelijk ruimtelijk uitvoerings-plan (GRUP) is een plan opgemaakt door het Vlaams Gewest waarin bestemmingswijzigingen in een bepaald gebied worden vastgelegd.

Startnota
De startnota toont de eerste onder-zoeksresultaten van het geïntegreerd planningsproces van het GRUP.
Met deze startnota en de bijhorende procesnota start de Vlaamse overheid het planningsproces voor de concrete uitwerking van het GRUP formeel op.

Scopingnota
De startnota wordt in deze fase uitge-breid naar de scopingnota. De adviezen, inspraakreacties en de verslagen van de participatiemomenten zullen in de scopingnota worden verwerkt.
Zo wordt aangegeven hoe er wordt omgegaan met suggesties om het plan te verbeteren, of worden aandachts-punten in functie van het effecten-onderzoek beschreven.

Plenaire vergadering
De plenaire vergadering met de adviesinstanties dient om het ontwerp-plan waarbij de resultaten van de uit-gevoerde effectenbeoordelingen mee zijn opgenomen, te bespreken.

Procesnota
De procesnota is een dynamisch document dat tijdens het verdere ver-loop van de procedure kan worden aan-gepast. Het geeft de procesaanpak in elke fase van het project weer. De nota geeft weer wat de aanpak, overleg- en participatiemomenten en resultaten van elke fase in het proces zijn. Ook de wijze waarop het overleg met de betrokken actoren wordt gevoerd, is in de nota terug te vinden.

Project-MER
Het project-MER onderzoekt mogelijke gevolgen van bepaalde activiteiten of ingrepen op mens en milieu. Het wordt opgemaakt voor de uitvoering van het project zodat de impact ervan op mens en milieu reeds in een vroeg stadium is gekend en de nodige maatregelen kunnen worden getroffen.

Ventilus is een project van
elia | Elia Group
Vlaanderen is omgeving

Proces- en startnota

Voorbereidende fase

UITGEBREID PLANTEAM

Alle betrokken administraties zoals erfgoed, landinrichting, natuur, gezondheid, ...

PLANTEAM

Departement Omgeving

informele consultaties

Planbegeleidingsteam
(Milieu- en natuurorganisaties, landbouworganisaties en ondernemersorganisaties)

Lokale besturen

formele raadpleging

Nu

Raadpleging publiek

Adviezen
van verschillende adviesinstanties zoals gemeenten, provincie, ...

Volgende stap

Aanpassing startnota en opstart plan-milieueffectrapport

Meer gedetailleerde informatie over het gevoerde proces?
Je leest deze in de procesnota beschikbaar op deze infomarkt of via **www.ventilus.be**

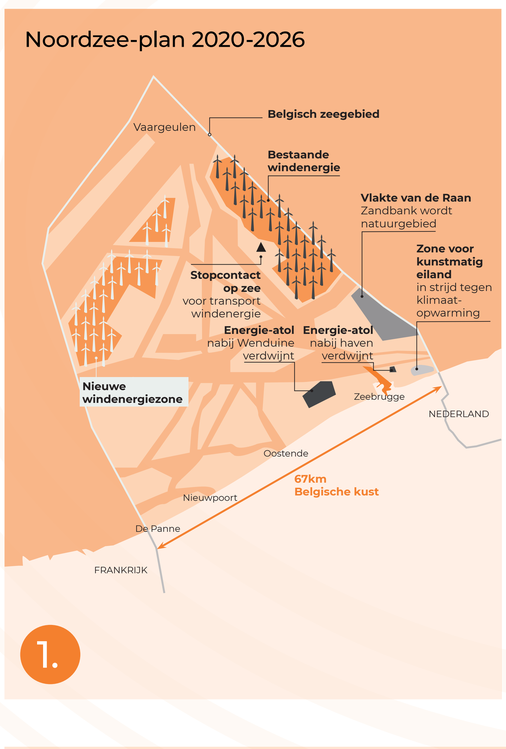
Ventilus is een project van

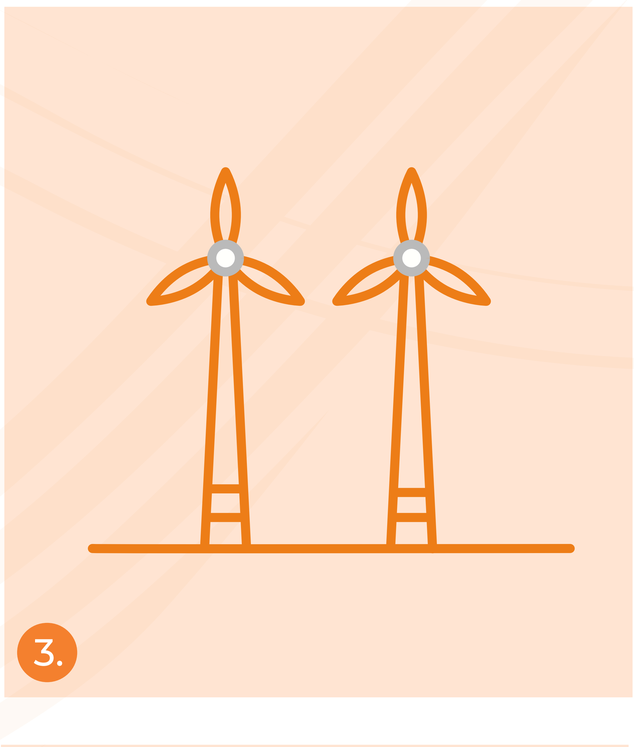
elia | Elia Group

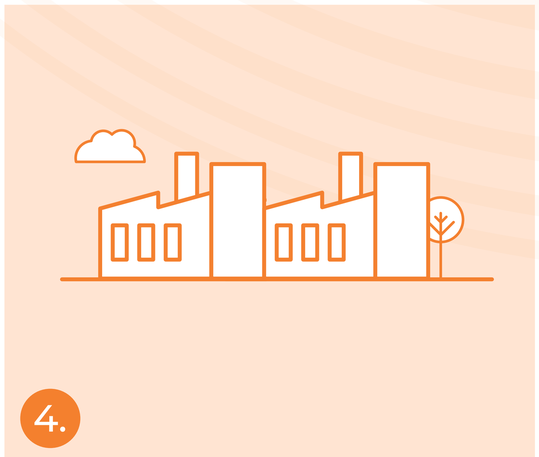
Vlaanderen is omgeving

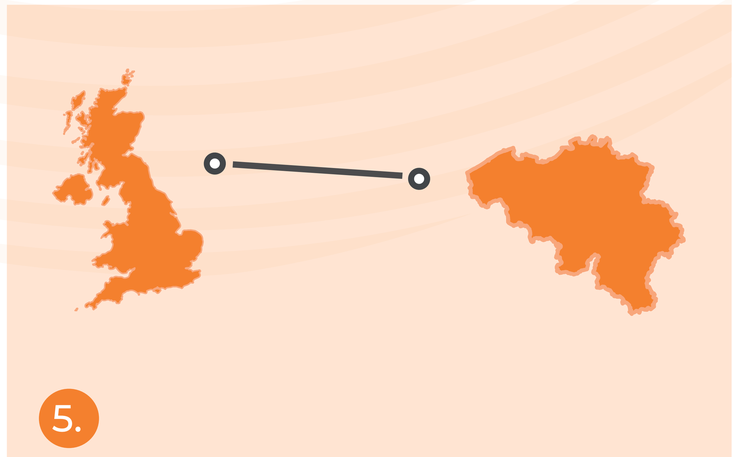
Waarom is Ventilus nodig?

1. Aansluiten van nieuwe offshore windparken op het 380 kV-net
2. Realiseren van een robuust net door nieuwe lus tussen Stevin-as en Avelgem
3. Onthaalcapaciteit creëren voor hernieuwbare onshore energieproductie in West-Vlaanderen
4. Versterking van de bevoorradingszekerheid van de regio rond Izegem-Roeselare
5. Aansluitingsmogelijkheid creëren van een tweede verbinding met het Verenigd Koninkrijk
6. De optimale vervanging van de 150 kV-verbinding tussen Brugge en Oostende









Plandoelstelling

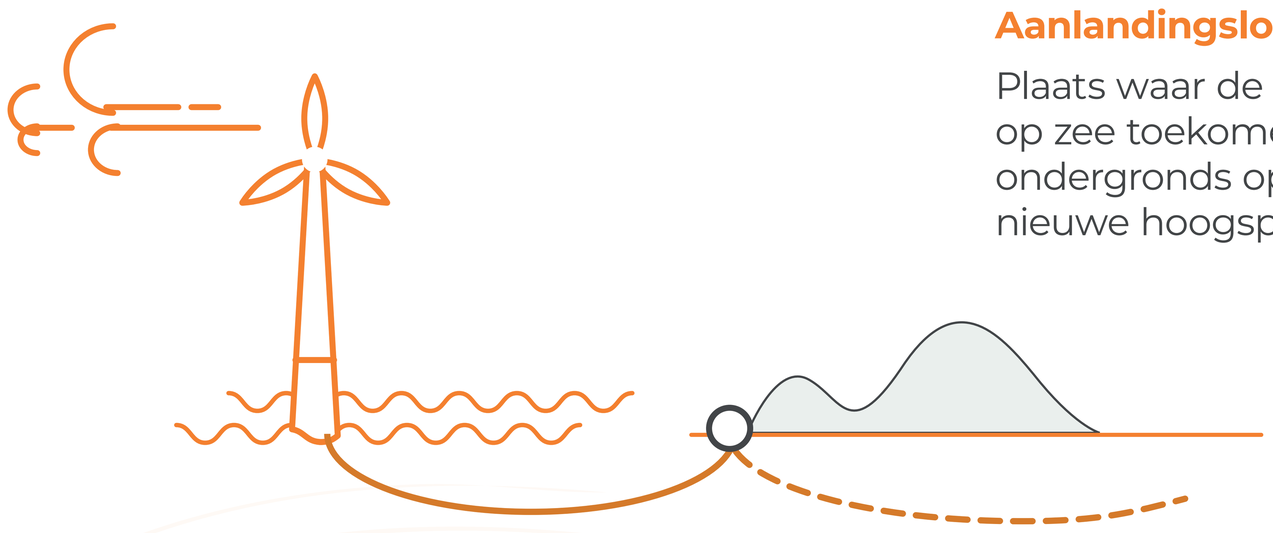
De doelstelling van het ruimtelijk uitvoeringsplan is om de vereiste planologische basis te creëren voor de realisatie van een aantal noodzakelijke ontwikkelingen van het hoogspanningsnet in West-Vlaanderen in functie van de energietransitie. Daarbij wordt optimaal rekening gehouden met het bestaande juridische en beleidsmatige kader en de omgeving.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

De bouwstenen van Ventilus



Aanlandingslocatie

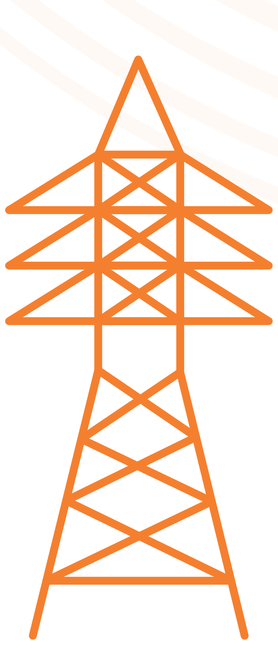
Plaats waar de kabels van de windmolenparken op zee toekomen op het strand. Vandaar gaat het ondergronds op een spanning van 220kV naar het nieuwe hoogspanningsstation.

Nieuw hoogspanningsstation

Een knooppunt dat de elektriciteit verdeelt en de spanning transformeert van 220kV naar 380kV

Conversiestation

Zet de stroom vanuit het Verenigd Koninkrijk om naar stroom die in het Europese elektriciteitsnet geïntegreerd kan worden.



Een luchtlijn van 380kV transporteert de elektriciteit naar de verbruikers

Sluiten van de lus in West-Vlaanderen door het verbinden van het nieuwe station met de bestaande Stevin-as en het hoogspanningsstation in Avelgem

Uitbreiding hoogspanningsstation in Izegem

Garandeert de elektriciteitsbevoorrading van de regio.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

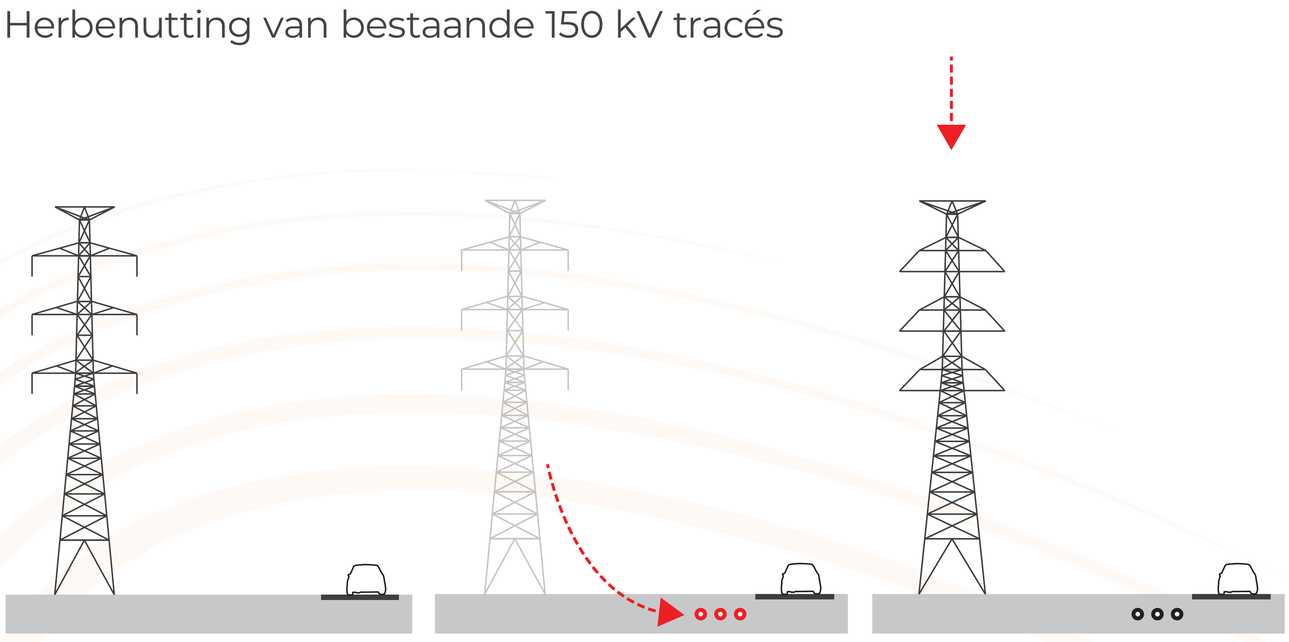
Vlaanderen is omgeving

Ruimtelijke principes voor de inplanting van hoogspannings-infrastructuur

De principes van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen:

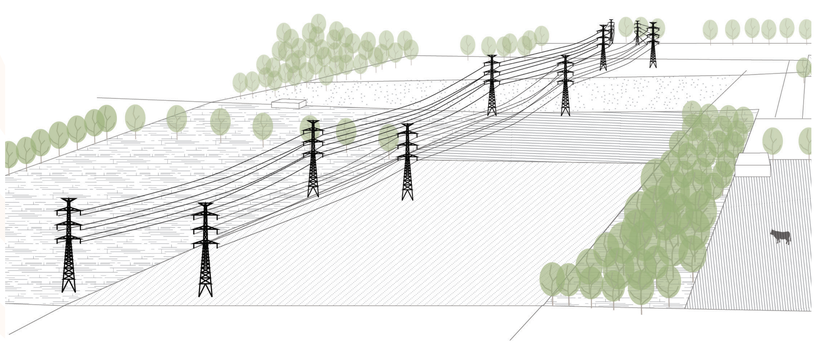
— De bestaande lijnen worden versterkt

— Herbenutting van bestaande 150 kV tracés



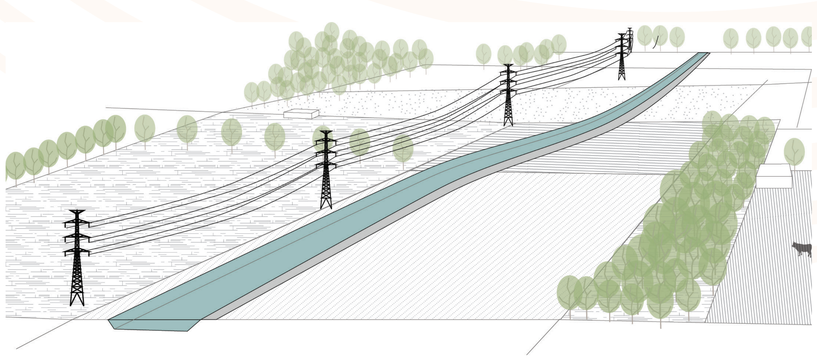
Bestaande 150kV tracé | 150kV tracé ondergronds | Nieuwe 380 kV tracé

— Er wordt gebundeld met de bestaande lijnvormige structuren

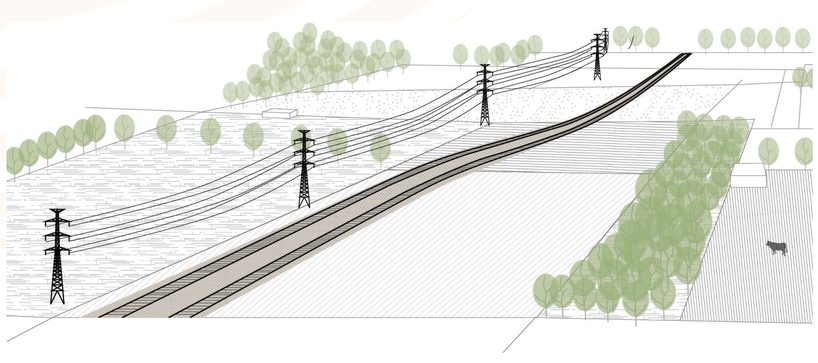


Bundeling met bestaande tracé

Bundeling met snelweg



Bundeling met waterwegen



Bundeling met spoorwegen

— De totale lengte van het bovengrondse net mag niet uitgebreid worden (stand-still principe)

— Functies worden gebundeld

De strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:

Transportleidingen voor energie worden zoveel mogelijk gebundeld met bestaande infrastructuur.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Hoe houden we rekening met het milieu?

Om het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) op te maken, moet er een milieubeoordeling op planniveau opgemaakt te worden. Dat gebeurt door een team van MER-specialisten. Zij onderzoeken voor ieder van de bouwstenen welke effecten verder onderzocht moeten worden.

Weerhouden effectgroepen voor onderzoek in Plan-MER	Aanlandingslocatie	Stations	Bovengrondse verbinding	Ondergrondse verbinding
Bodem		🔍	🔍	🔍
Water		🔍	🔍	🔍
Biodiversiteit	🔍	🔍	🔍	🔍
Landschap, bouwkundig erfgoed, archeologie	🔍	🔍	🔍	🔍
Mens-ruimte		🔍	🔍	🔍
Mens-gezondheid	🔍	🔍	🔍	🔍
Klimaat	🔍 Verder te onderzoeken in zijn totaliteit			
Veiligheid	🔍 Verder te onderzoeken in zijn totaliteit			

Worden op planniveau niet onderzocht maar wel op projectniveau:

— Lucht

— Geluid

— Mens-mobiliteit

— Mens-hulpbronnen

Bruikbare technologieën: studies en conclusies

Ter voorbereiding van het GRUP Ventilus werden verschillende studies uitgevoerd waarin de mogelijke technologieën voor de te realiseren hoogspanningsverbinding werden geanalyseerd. De conclusies van deze studies zijn bevestigd door academici.

UITGANGSPUNTEN VAN DE STUDIES:

6 GW — 6 GW-transportcapaciteit in normale omstandigheden

3 GW — Minstens 3 GW-transportcapaciteit bij onderhoud of incident

50-100 km — Traject is nog niet gekend, lengte van 50 à 100 km

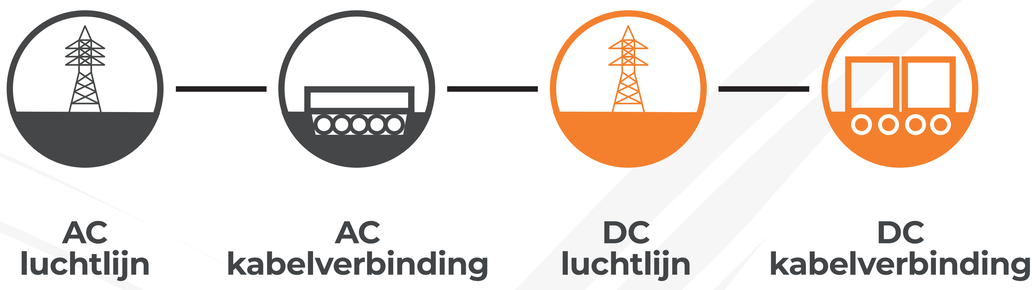
De mogelijkheid om in de toekomst aftakkingen te creëren op de verbinding

ONDERZOCHTE TECHNOLOGIEËN:

Wisselstroom of gelijkstroom

Een AC-verbinding werkt op wisselstroom of Alternating Current (AC). De stroom en spanning wisselen 50 keer per seconde heen en weer van richting (50 hertz)

Een DC-verbinding is gebaseerd op gelijkstroom of Direct Current (DC). De stroom vloeit continu in één bepaalde richting.



CONCLUSIES:

— Een AC-luchtlijn is de enige realistische optie

— Een AC-kabel is alleen geschikt bij een korte/lagere afstand en/of beperktere capaciteit

— DC-varianten komen niet in aanmerking door diverse technische beperkingen

Een luchtlijn kan eenvoudig alle elektriciteit transporteren, is zeer matuur en makkelijk in het bestaande elektriciteitsnet te integreren. Meer dan 98 % van het West-Europese hoofdtransportnet op 380kV bestaat uit AC-luchtlijnen.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Bruikbare technologieën

WAAROM NIET VOLLEDIG ONDERGRONDS?

Dit brengt de stabiliteit van het net in gevaar. Hoe langer de kabelverbinding, hoe groter het risico op deze ongewenste effecten:

— Kabels gedragen zich elektrisch anders dan luchtlijnen.

— Bij kabels ontstaat er reactief vermogen. Dit is een soort “bijproduct” dat leidt tot een verlies van transportcapaciteit.

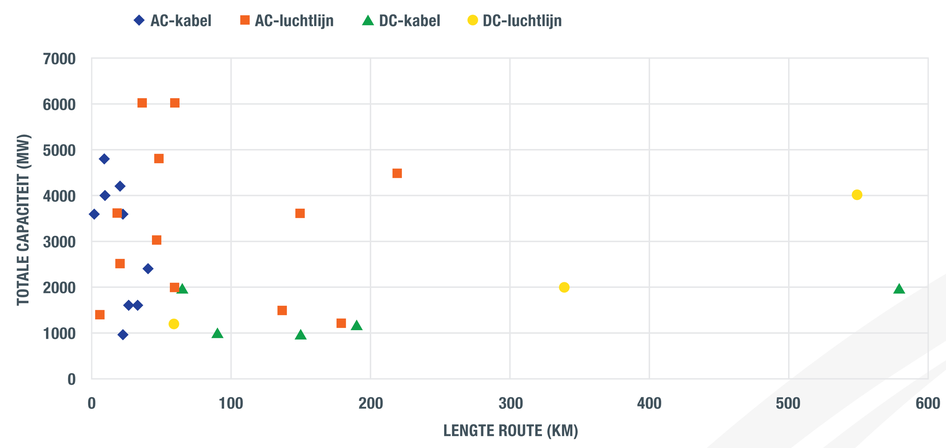
— Om dit te compenseren moeten extra toestellen (spoelen) worden geplaatst.

— De combinatie van de kabels en de spoelen zorgt voor ongewenste effecten, zoals resonanties. Resonanties kunnen we vergelijken met een radio waarbij gelijktijdig meerdere stoorzenders zijn die continu van frequentie veranderen.

— Kabels zorgen ook voor een spanningsstijging over de verbinding. Deze moet binnen de technische limieten blijven van de hoogspanningstoestellen.

VERGELIJKING MET ANDERE PROJECTEN GEREALISEERD IN DE WERELD

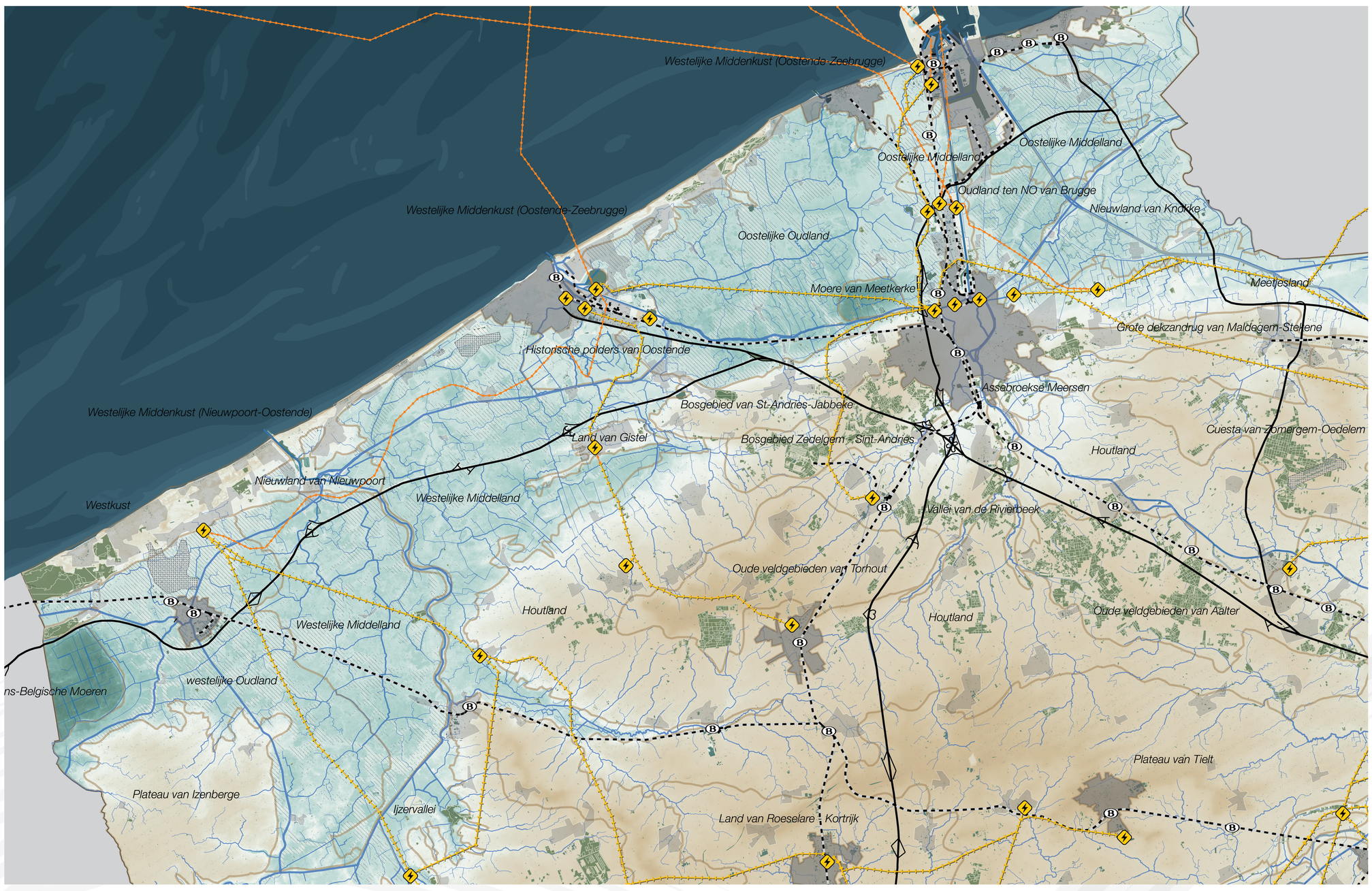
Een verbinding met AC-kabels werd tot op heden nog nooit gerealiseerd voor een dergelijke afstand (50 à 100 km) en een dergelijk vermogen (6 GW).



KAN HET GEDEELTELIJK ONDERGRONDS?

Deze verbinding zal deel uitmaken van de ruggengraat van het elektriciteitsnet en dan primeert de veilige netuitbating. In totaal kan er **maximaal 8 km** van deze 380 kV-verbinding ondergronds gebracht worden. Een luchtlijn waarvan een beperkt deel ondergronds wordt gelegd, is technisch mogelijk maar niet wenselijk. Met elke kilometer die ondergronds wordt gelegd, stijgen het aantal falingen, het risico op resonanties en de kostprijs.

Regionale landschapsbenadering



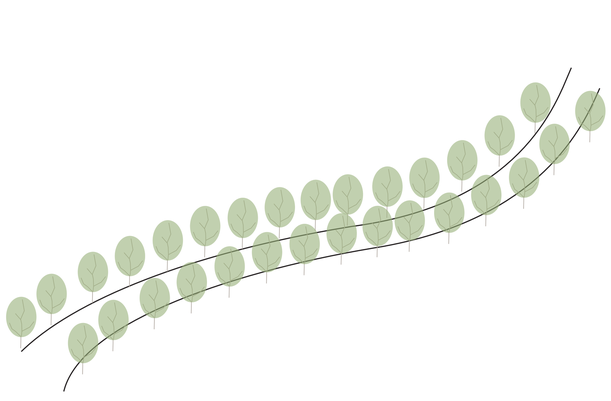
Landschapsvisie

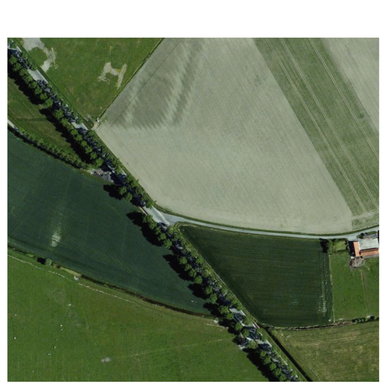
Ruimtelijk onderzoek op 3 schaalniveaus

Tracéniveau	Lijnniveau	Lijnniveau
Landschappelijke karakteristieken	Landschappelijke karakteristieken	Type masten
Open landschap	Verloop van de lijn	Masthoogtes
Bundeling met infrastructuur	Parallel aan infrastructuur	Veldlengtes
Bundeling met bestaande tracés	Dwars op infrastructuur	Corridors
Herbenutting tracés	Verhullen van lijnniveau	Hoogspanningsstations
Valleien		Mastfuncties
Bossen		Verhullen op objectniveau

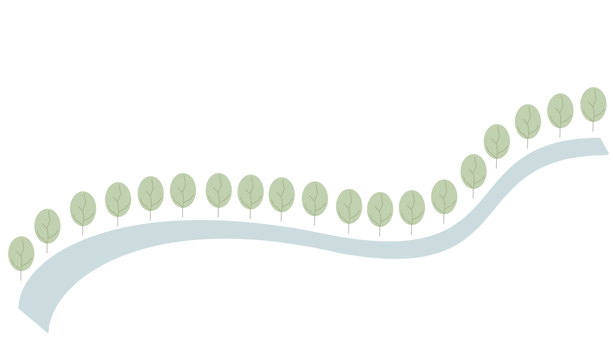
Ventilus is een project van

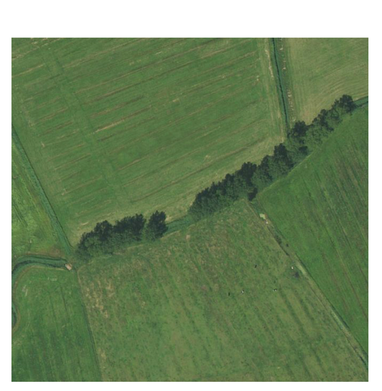
Landschapsvisie



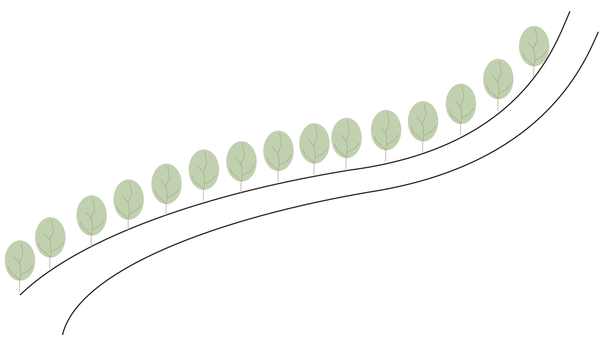


Dubbele rij bomen langsheen een hoofdweg

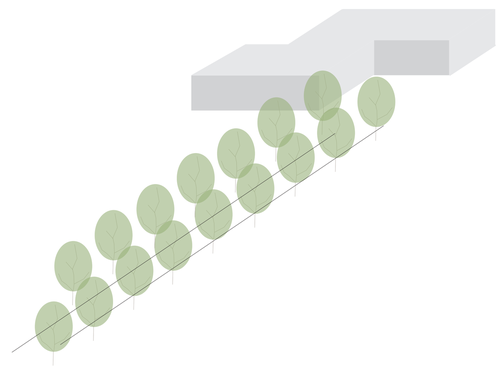




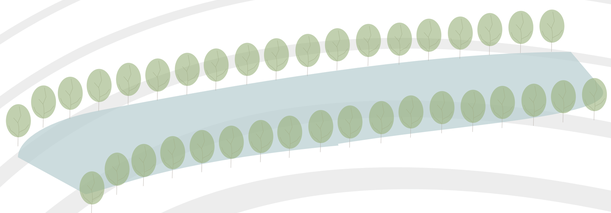
Enkel rij bomen langsheen een waterloop



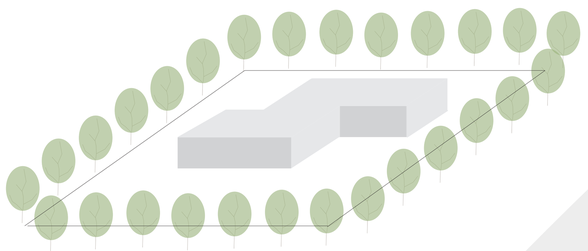
Enkel rij bomen langsheen een lokale weg



Dubbele rij bomen langs oprijlaan

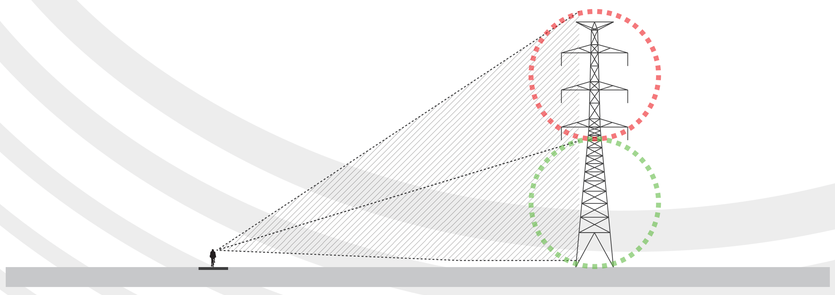


Dubbele rij bomen langsheen een kanaal



Bomen rondom hoeves

Visuele aspecten

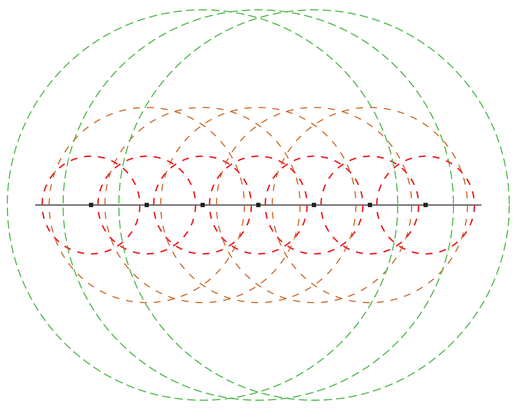


Visuele impact van een mast

De visuele aspecten kunnen in vier categorieën worden geclassificeerd: dominant (tot 350 meter), subdominant (tussen 350 en 700 meter), marginaal (tussen 700 en 1400 meter) en insignificant (vanaf 1400 meter).

Voor de categorie dominant zullen maatregelen op lokaal niveau nodig zijn om de visuele impact op de waarnemer van een hoog spanningsverbinding te beperken.

Visuele aspecten op afstand



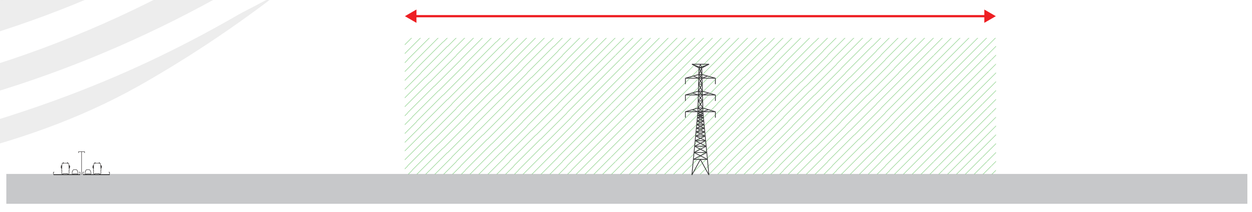
Insignificant (vanaf 1400 meter)

Marginaal (tussen 700 en 1400 meter)

Subdominant (tussen 350 en 700 meter)

Dominant (tot 350 meter)

- Bundeling op korte afstand



+ Bundeling op middelgrote afstand

- Bundeling op grote afstand

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Hoe houdt Elia rekening met de landbouwers?

Elia sloot in 2012 een protocolovereenkomst af met de Belgische landbouw-organisaties (de Boerenbond, het Algemeen Boerensyndicaat, la Fédération Wallonne de l'Agriculture). Deze overeenkomst is gebaseerd op het protocol van Fluxys. Het protocol zorgt voor een uniforme en transparante vergoeding voor de mogelijke hinder van de nutsinfrastructuur. Hieronder lees je enkele van de belangrijkste maatregelen uit deze overeenkomst:

- **Plaatsbeschrijvingen** van de huidige situatie zorgen ervoor dat na de werken alle schade hersteld wordt zoals in oorspronkelijke staat.

- Bij uitgravingen worden de **verschillende grondlagen** apart gestockeerd en teruggeplaatst.

- Bij herstellingen van het maaiveld worden de nodige maatregelen genomen om **bodemverdichting** te vermijden.

- Topografisch opmeten van de bestaande **draineringen** zodat deze na de werken met de grootste zorg hersteld kunnen worden. Indien nodig worden de draineringen over het hele terrein heraangelegd.

- Opmaken **schadeverslag** na de werken.

- Elia geeft **garantie** aan landbouwers voor schade aan drainage, landbouwmachines en dieren tot twee jaar na de ondertekening van de plaatsbeschrijving.

- Het project wordt **wetenschappelijk begeleid** door verschillende landbouwexperten.

- Elia verzekert tijdens de werken steeds de **toegang** tot de woning of het erf.

Meer informatie over de maatregelen, afspraken en vergoedingen die Elia met landbouwers en eigenaars afsluit, vind je op **www.ventilus.be**

Eigenaars en gebruikers die rechtstreeks betrokken zijn bij het project zullen persoonlijk gecontacteerd worden.

Elektromagnetische velden

WAT IS EEN ELEKTROMAGNETISCH VELD?

Een magnetisch veld ontstaat door de verplaatsing van elektrische ladingen. Dit doet zich onder andere voor bij elektrische toestellen in werking. Het magnetische veld dat door een elektrische stroom wordt opgewekt, heeft een extreem lage frequentie (50 Hz).

INVLOED OP GEZONDHEID

Er werd sinds de jaren 70 al heel wat onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke gezondheidseffecten van elektromagnetische velden met zeer lage frequentie.

— Bij volwassenen vonden wetenschappers geen verband met gezondheidseffecten.

— Bij kinderen werd een statistisch verband gevonden tussen wonen in de buurt van hoogspanningslijnen en het meer voorkomen van kinderleukemie. Een mogelijke oorzaak van dit verband is niet aangetoond.

Meer informatie vind je op deze sites:

— www.lne.be/hoogspanning

— www.bbemg.be

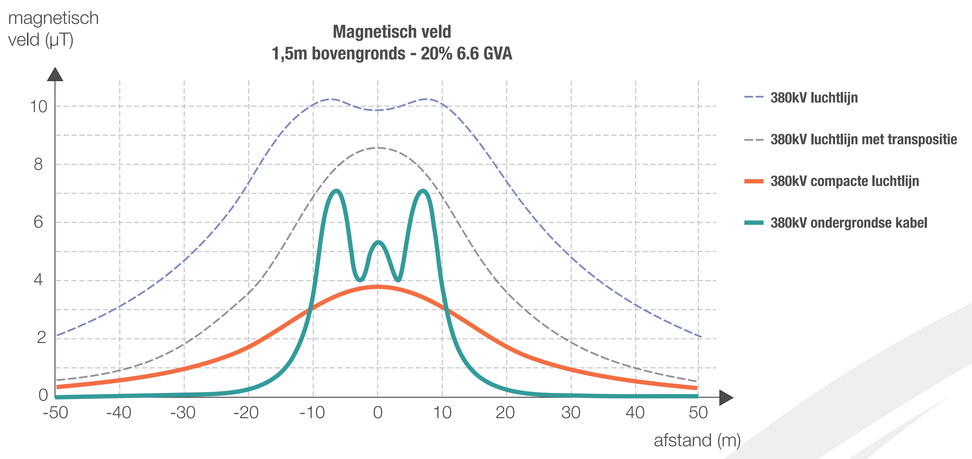
HOE GROOT IS HET MAGNETISCH VELD ROND HOOGSPANNINGSLIJNEN?

Dit is afhankelijk van:

— de stroomintensiteit

— de afstand tot de geleiders

— de configuratie van de geleiders



Een statistisch verband wil niet zeggen dat elektromagnetische velden de oorzaak zijn van het meer voorkomen van leukemie. Dat is enkel zo als er een oorzakelijk verband is. Om te bewijzen dat elektromagnetische velden de oorzaak zijn, is bevestiging nodig uit ander onderzoek. Dat bijkomend onderzoek kan niet aantonen dat de velden de oorzaak zijn van het meer voorkomen van kinderleukemie.

ZIJN ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN HINDERLIJK VOOR DE LANDBOUW?

— Gezondheid van planten en dieren: er zijn geen gezondheidseffecten gekend. Het aarden van metalen drinkkuipen en bijenkasten kan wel nodig zijn.

— Invloed op machines en toestellen: er is geen invloed op de werking door de elektrische en magnetische velden.

  — Recente GPS-toestellen ondervinden geen problemen

  — Metaaldetectoren: deze werken met velden die veel groter zijn dan de velden die opgewekt worden door de hoogspanningsverbindingen.

— Elektromagneetkoppelingen voor aansturen maaibalken, motorcontrollers en sensoren: Deze moeten voldoen aan de normen (CE-markering). Deze normen liggen veel hoger dan de EMF velden die de verbindingen opwekken.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Hoe gaat de Vlaamse overheid hiermee om?

— Het overspannen van woningen of gebouwen bij nieuwe hoogspanningslijnen wordt tot een minimum beperkt.
— Bij nieuwe hoogspanningslijnen worden bestaande gevoelige functies bij voorkeur niet overspannen. Woningen en onbebouwde woonpercelen worden zo weinig mogelijk overspannen.
— In de magneetveldzone van bestaande hoogspanningslijnen worden geen nieuwe gevoelige functies geplaatst.

Binnenmilieubesluit:

Richtwaarde: 0,4µT - aanbeveling
Interventiewaarde: 20µT - norm

Bij nieuwe projecten en op vraag van omwonenden worden berekeningen gemaakt van elektromagnetische velden.

Meer informatie is te verkrijgen bij het Departement Omgeving:
Gezondheid.omgeving@vlaanderen.be
02 553 83 50

Hoe gaat Elia hiermee om?

— Respecteert de normeringen en past de aanbevelingen van de Vlaamse overheid toe.
— Gebruikt installaties die de magnetische velden zoveel mogelijk beperken.
— Informeert via de brochure ‘Elektromagnetische velden en het hoogspanningsnet’.
— Draagt actief bij om de wetenschappelijke kennis te verruimen via de Belgian BioElectroMagnetic Group (BBEMG).
— Doet gratis metingen van elektrische en magnetische velden.

Hoe gaan we hier binnen Ventilus mee om?

In de plan-MER zal een inschatting gemaakt worden van de mogelijke gezondheidseffecten veroorzaakt door de magnetische velden van de nieuwe hoogspanningsverbinding. Dit betekent dat de toekomstige magnetische velden zullen worden berekend. De deskundigen gaan na aan welke niveaus de receptoren (o.a. woningen) worden blootgesteld, en toetsen deze ten aanzien van de gezondheidskundige referentiewaarden.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Elia, beheerder van het hoogspanningsnet in België

Internationale import (vb. via NEMO)

Productie van elektriciteit

Elia 50 Hertz

Transport van elektriciteit 380 kV - 30 kV

Internationale export

Grootverbruikers

Distributie (Fluvius, ...) < 30 kV

Kleine bedrijven Gezinnen

Decentrale productie

800
hoogspannings-stations

30.000 tot 380.0000
volt

22.000
masten

5.560
km luchtlijnen

2.800
km kabels

1.200
medewerkers

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Elia-beleid voor maatschappelijk verantwoorde projectontwikkeling

Vermijden

- bundeling
- optimaal gebruik bestaand netwerk
- aanpassingen bestaande infrastructuur
- hergebruik bestaande infrastructuur
- tracé-onderzoek

Beperken en herstellen

- bodem- en waterbeheer
- EMF-maatregelen
- geluids-maatregelen
- landschappelijke inpasssing
- natuur-maatregelen
- vergoedingen voor bewoners
- vergoedingen voor landbouw

Compenseren

- landschappelijke inpasssing
- natuur-maatregelen
- gemeenschaps-fonds

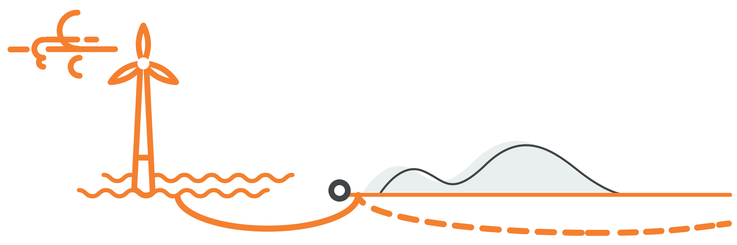
Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

De bouwstenen van Ventilus

Aanlandingslocaties



— **6 à 7 ondergrondse kabelcircuits** spannings-niveau van **220 kV**

— Zeekabel wordt verbonden met een landkabel in een **mofput** en loopt naar een hoogspannings-station verderop in het binnenland

— Het strand wordt nadien **hersteld** in zijn oorspronkelijke staat

werken op het strand

mofputten

Studies en conclusies

Voor het bepalen van de mogelijke aanlandingslocaties op het strand werden **2 studies** uitgevoerd:

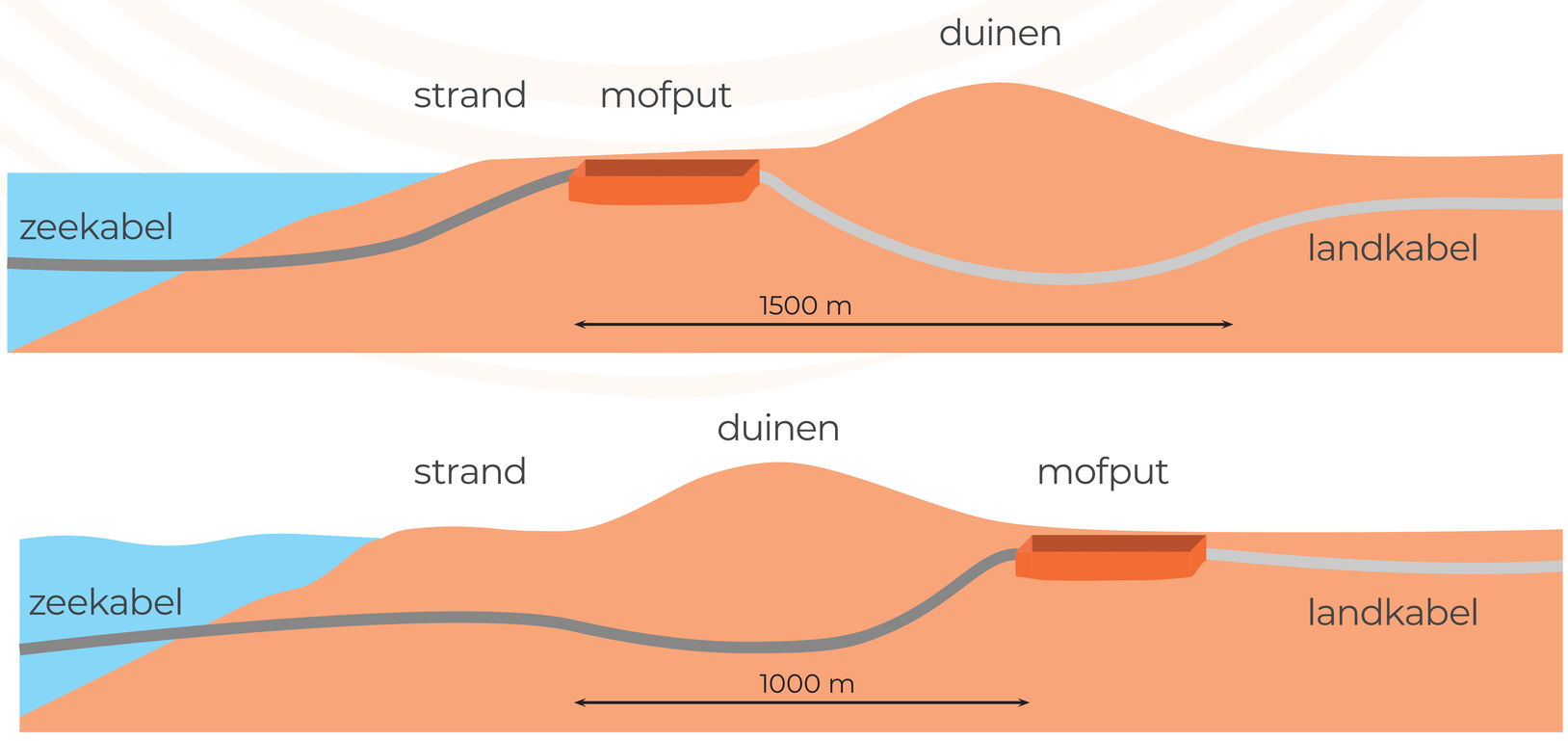
— bepalen locaties op basis van technische randvoorwaarden

— nagaan haalbaarheid van deze locaties voor het realiseren van een verbinding op zee tot aan de zone voor de toekomstige windparken

2 scenario's zijn mogelijk voor de aanlanding:

— verbinding zee-landkabel op het strand

— verbinding zee-landkabel in de polders (achter de duinen)

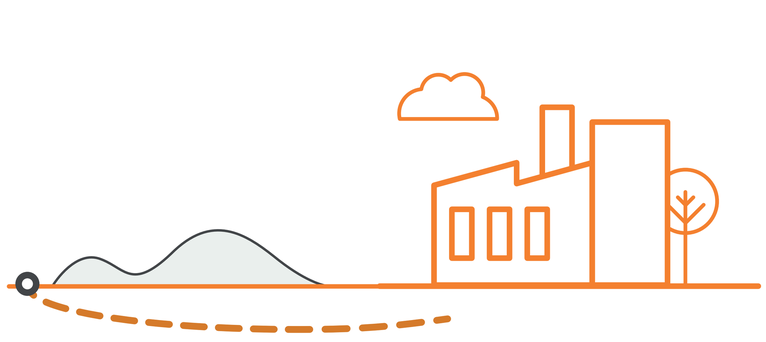


Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Van het strand naar het nieuwe hoogspanningsstation

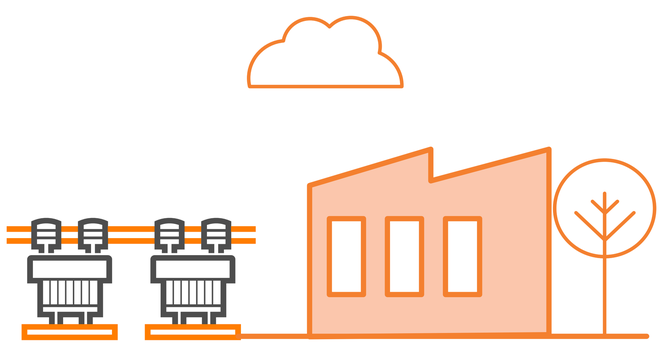


- **6 à 7 ondergrondse kabelcircuits**
- Spanningsniveau van **220 kV**
- **Sleufbreedte – en diepte** afhankelijk van locatie (wegenis of landbouw) en aantal kabelcircuits.
- Indien **tussenstation** aan de kust kan aantal kabelcircuits beperkt worden tot 4
- Compenseren elektrische effecten ondergrondse kabel: **spoelen en filters**

voorbeeld hoogspanningsstation

voorbeeld conversiestation

Nieuw hoogspanningsstation



- **Knooppunt** in het elektriciteitsnetwerk
- **Transformeren** van de spanning (220kV -> -380kV)
- Oppervlakte **6,5ha**
- **Voorkeurslocatie** is dichtbij bestaande hoogspanningsstations of bedrijventerreinen
- Ook ruimte voorzien voor een nieuw **conversiestation (AC <-> DC)** voor een toekomstige verbinding met het VK (5ha)

Mogelijke locaties aanlanding en hoogspanningsstation

* aanlandingslocatie Koksijde: niet weerhouden voor verder onderzoek wegens aantoonbaar grotere effecten (meer info: zie startnota)

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Verbinden van het nieuwe hoogspanningsstation met het bestaande netwerk 380kV

Er wordt aangesloten op de **Stevin-as** in het noorden van West-Vlaanderen en richting **Avelgem** in het Zuiden. Hiermee wordt een lus gemaakt en wordt gezorgd voor een **sterk en toekomstgericht net**.

Voor het transporteren van grote hoeveelheden elektriciteit is een **luchtlijn** de beste oplossing. Het is een gekende en betrouwbare technologie en wordt daarom gebruikt voor de **hoofdtransportwegen** van het Belgische en Europese elektriciteitsnet.

Het voorstel in de Ventilus-startnota is om de bestaande infrastructuur zoveel mogelijk te herbenutten en waar nodig nieuwe infrastructuur te bouwen.

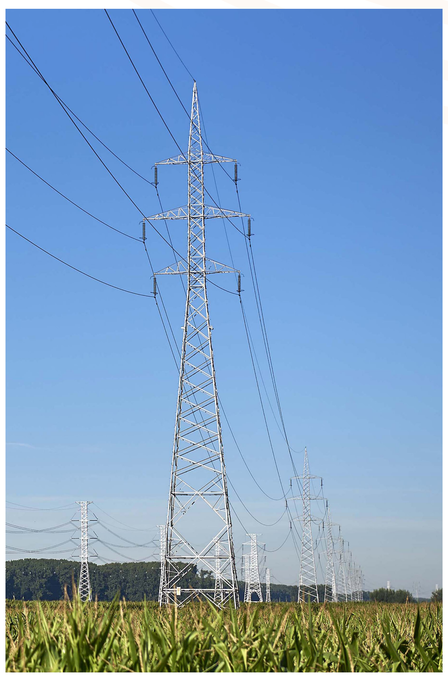
Bestaande infrastructuur

Hergebruik traject van bestaande lijnen 150kV
masten worden vervangen door ‘compacte’ masten 380kV die gelijkaardig zijn qua uitzicht

Bestaande verbinding Brugge-Zedelgem
toevoegen geleiders 380kV

Bestaande verbinding Izegem-Avelgem
vervangen geleiders door nieuw type

Bestaand station Izegem
uitbreiding station met +/-2ha



‘Klassieke’ mast
150kV

‘Compacte’ mast
380kV

Nieuwe infrastructuur

Waar er geen infrastructuur is, wordt de inplanting van nieuwe luchtlijnen onderzocht. Op die plaatsen bouwen we nieuwe hoogspanningsmasten en leggen we hoogspanningsleidingen aan.

Waar een nieuwe luchtlijn nodig is, wordt een gedeeltelijk ondergronds alternatief ook onderzocht. De totale afstand van de ondergrondse delen is beperkt tot 8 km.

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

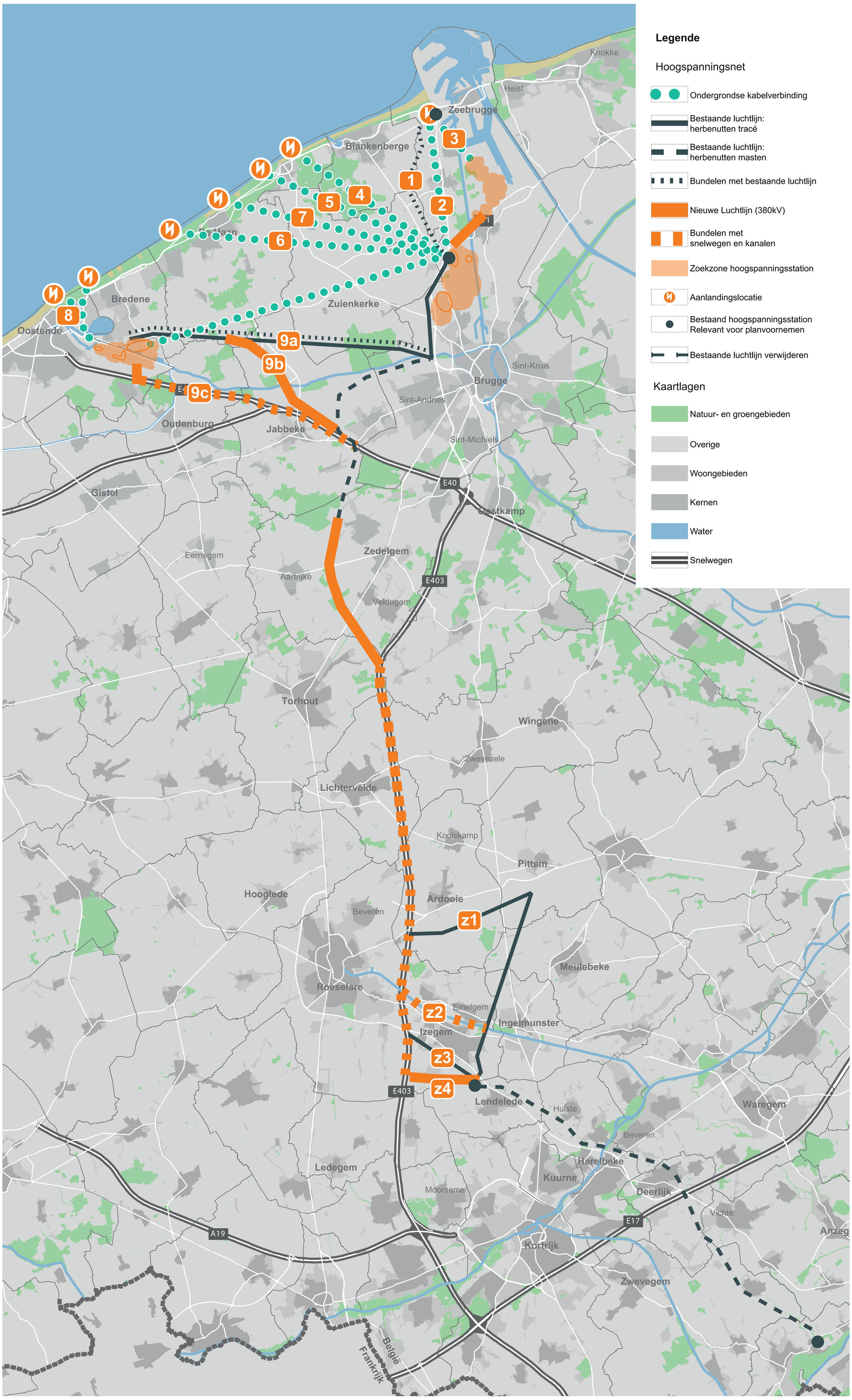
Het basisalternatief

Ventilus is een project van

elia | Elia Group

Vlaanderen is omgeving

Andere mogelijke trajecten



Legende

Hoogspanningsnet

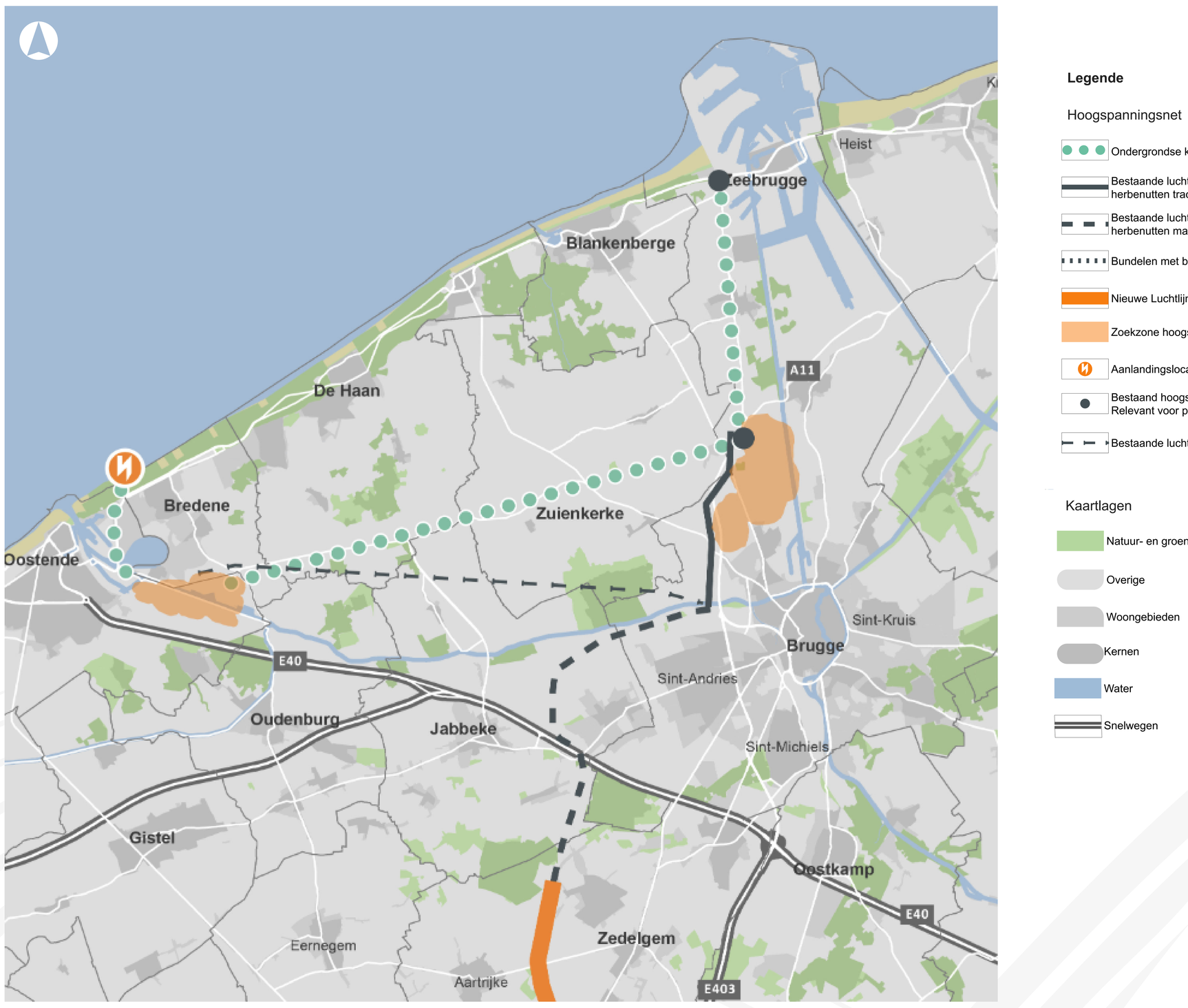
- Ondergrondse kabelverbinding
- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Bestaande luchtlijn: herbenutten masten
- Bundelen met bestaande luchtlijn
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Bundelen met snelwegen en kanalen
- Zoekzone hoogspanningsstation
- Aanlandingslocatie
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen
- Bestaande luchtlijn verwijderen

Kaartlagen

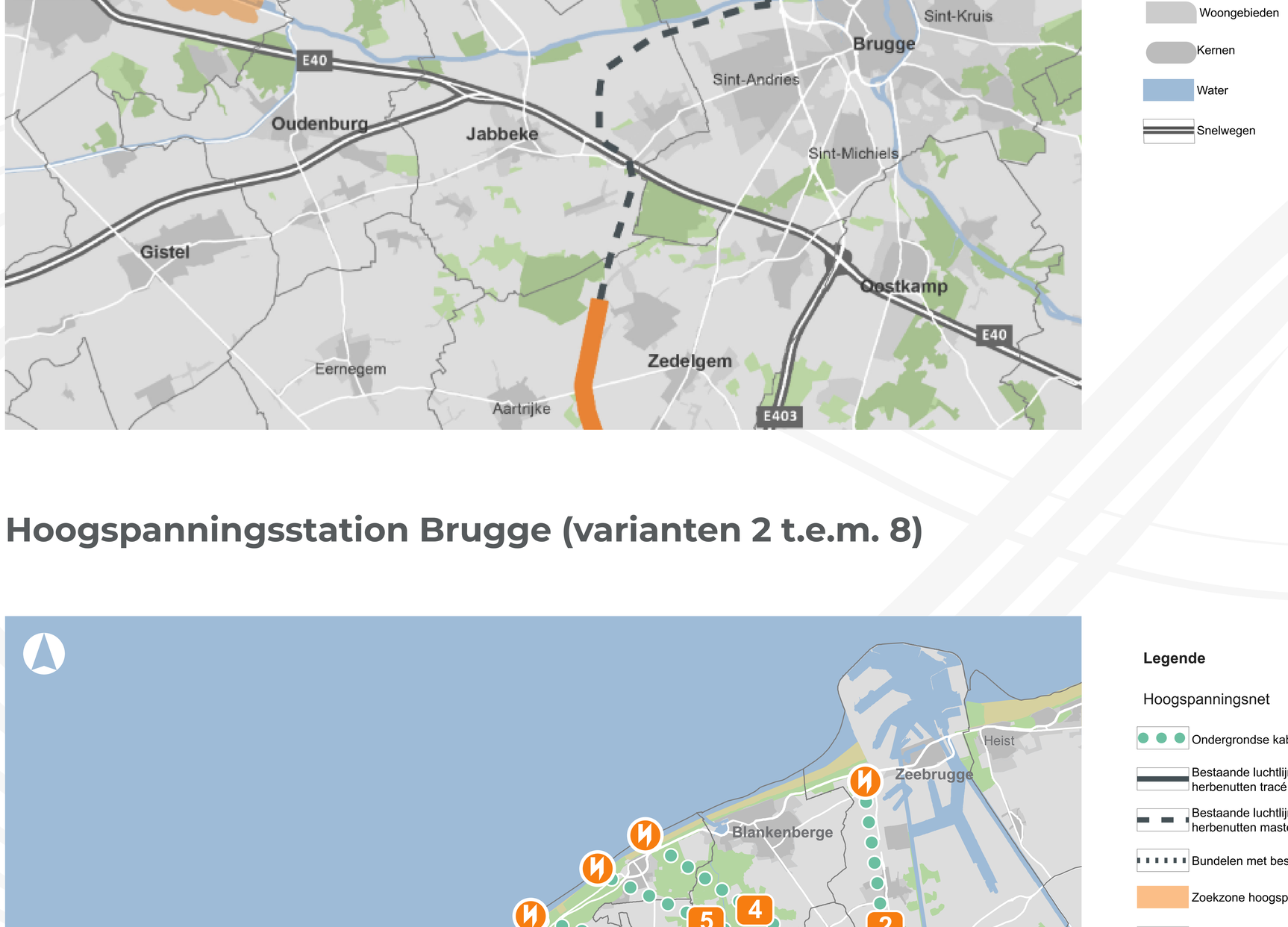
- Natuur- en groengebieden
- Overige
- Woongebieden
- Kernen
- Water
- Snelwegen

Mogelijke Varianten: Noorden

Basisvariant (1): Tussenstation Oostende, hoogspanningsstation in Brugge

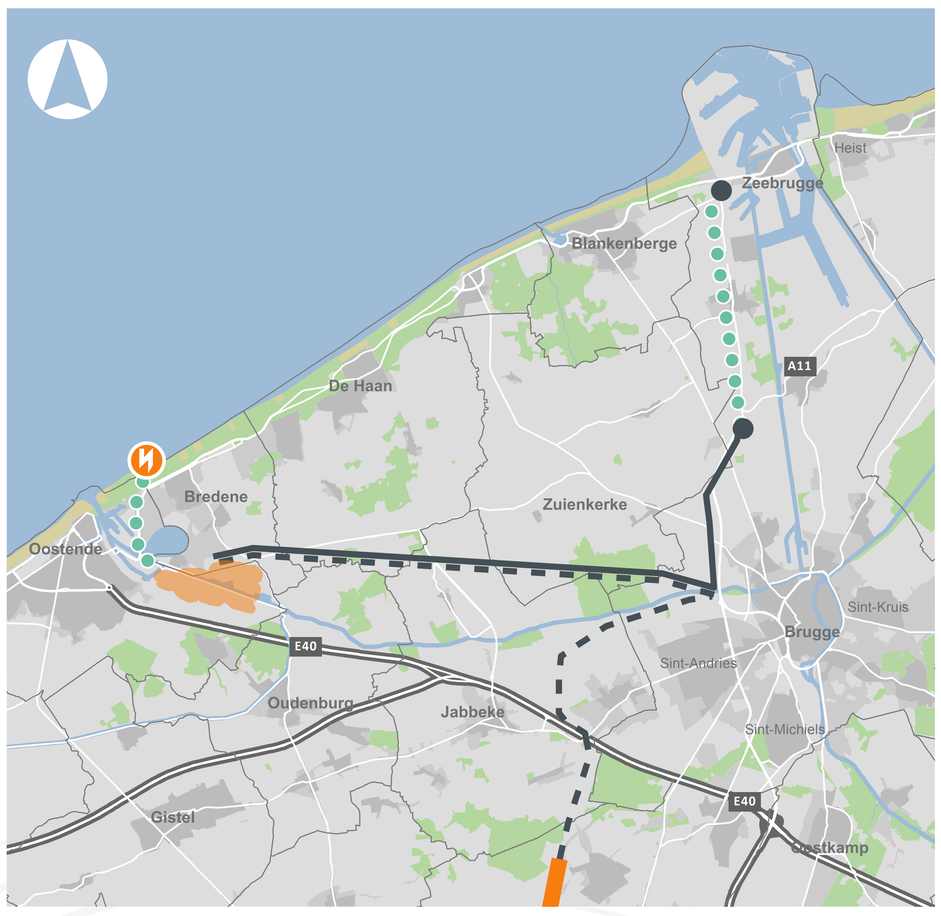


Hoogspanningsstation Brugge (varianten 2 t.e.m. 8)



Mogelijke Varianten: Noorden

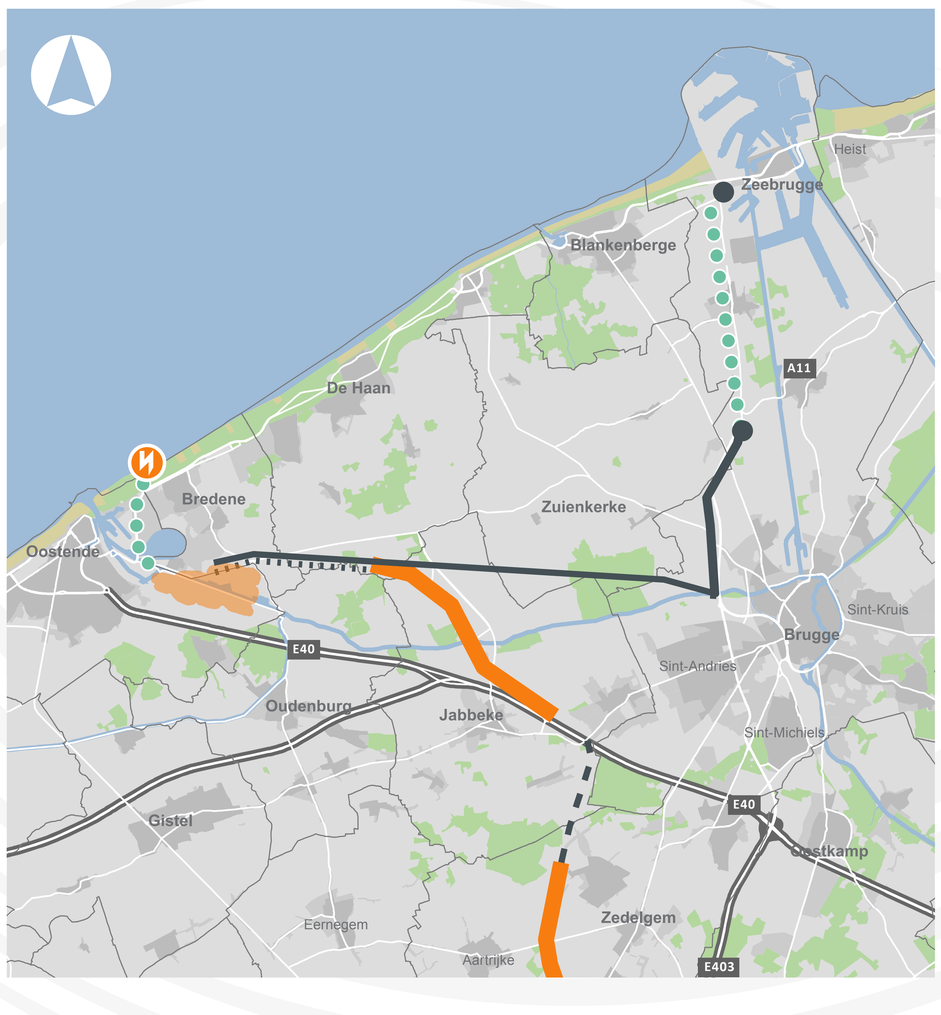
Hoogspanningsstation Oostende (varianten 9)



Variant 9a

Legende

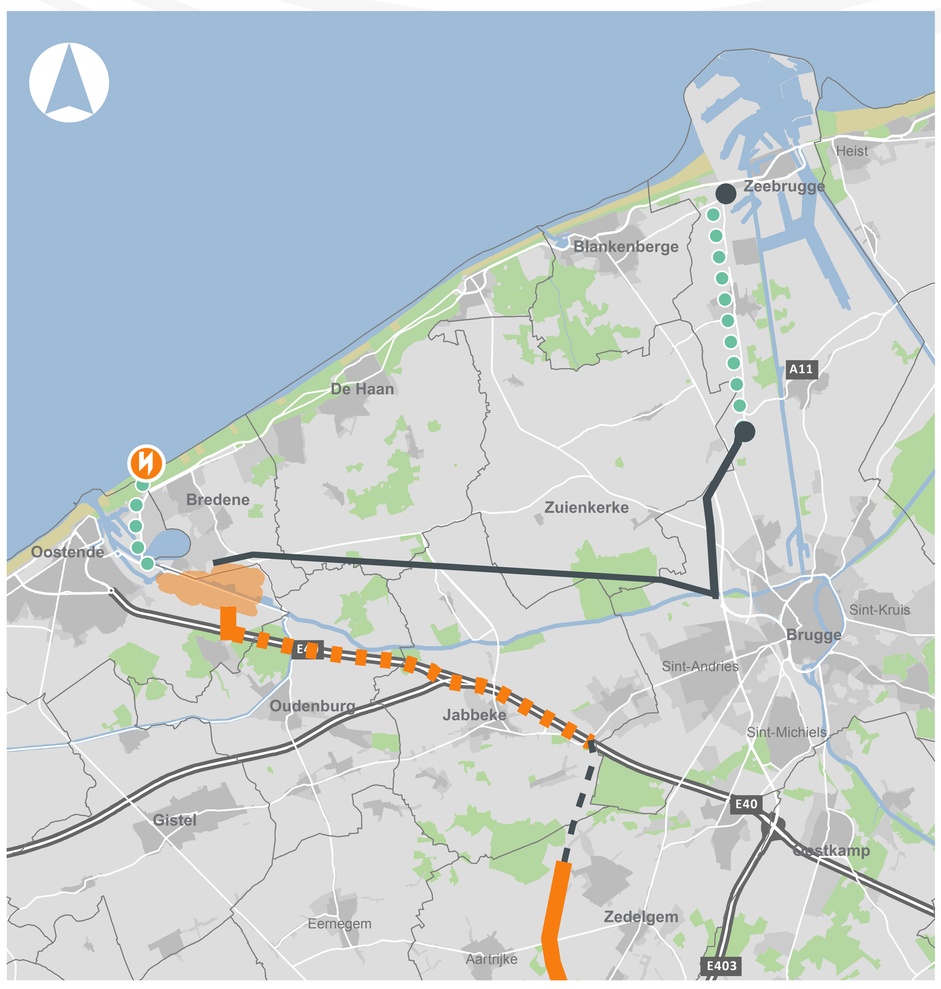
- Bundelen met bestaande luchtlijn
- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Zoekzone hoogspanningsstation
- Ondergrondse kabelverbinding
- Aanlandingslocatie
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen



Variant 9b

Legende

- Bundelen met bestaande luchtlijn
- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Zoekzone hoogspanningsstation
- Ondergrondse kabelverbinding
- Aanlandingslocatie
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen



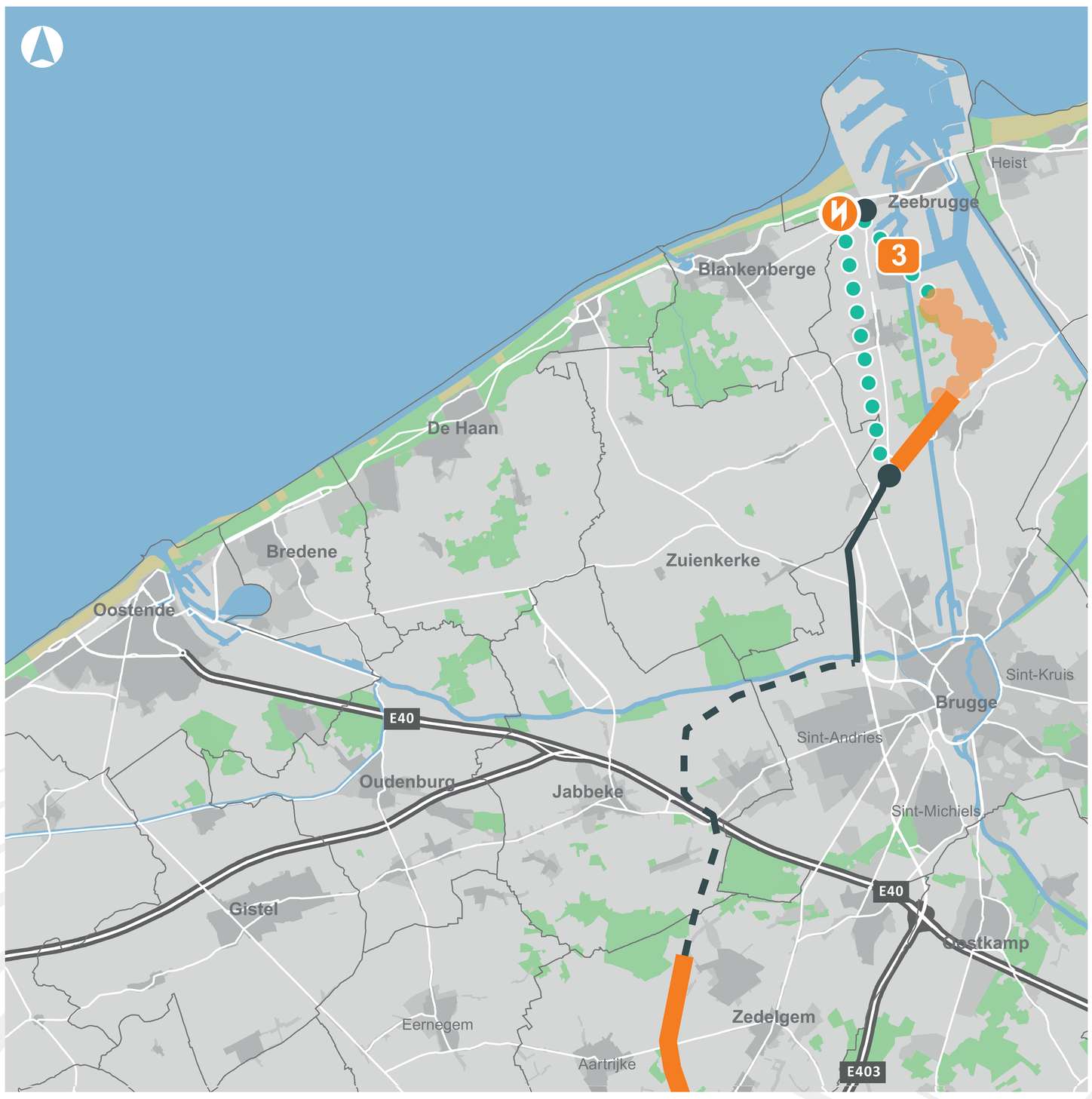
Variant 9c

Legende

- Bundelen met bestaande luchtlijn
- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Zoekzone hoogspanningsstation
- Ondergrondse kabelverbinding
- Aanlandingslocatie
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen
- Bundelen met snelwegen en kanalen

Mogelijke Varianten: Noorden

Hoogspanningsstation in havengebied Zeebrugge

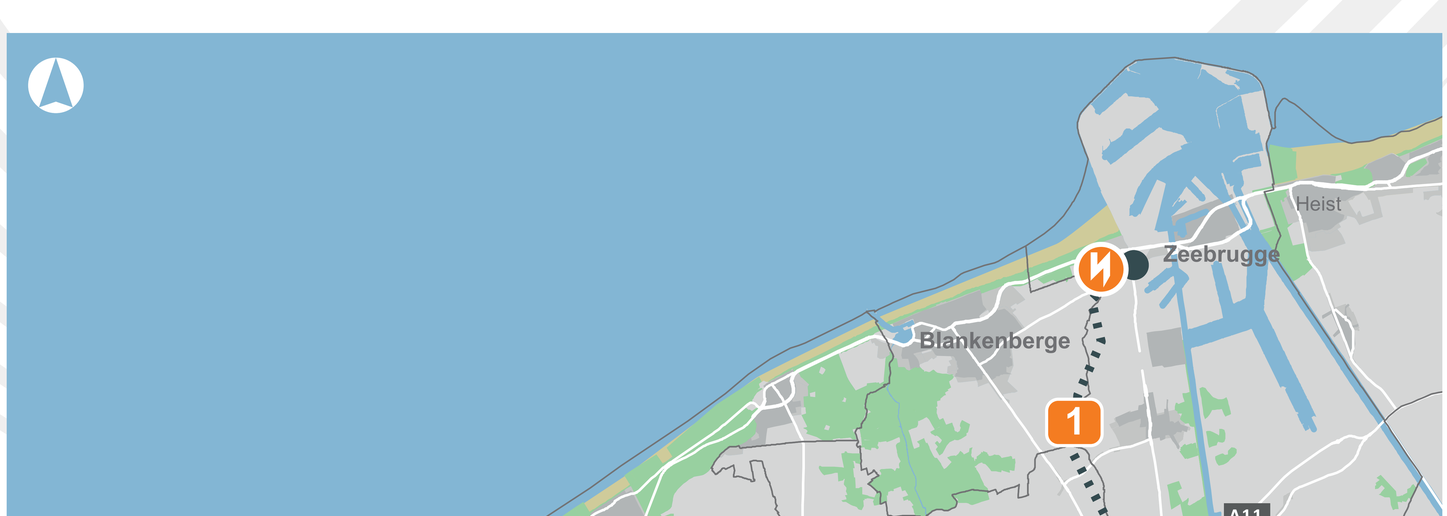


Legende

Hoogspanningsnet

- Ondergrondse kabelverbinding
- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Bestaande luchtlijn: herbenutten masten
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Zoekzone hoogspanningsstation
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen
- Bestaande luchtlijn verwijderen
- Aanlandingslocatie

Hoogspanningsstation naast de huidige Stevin-post

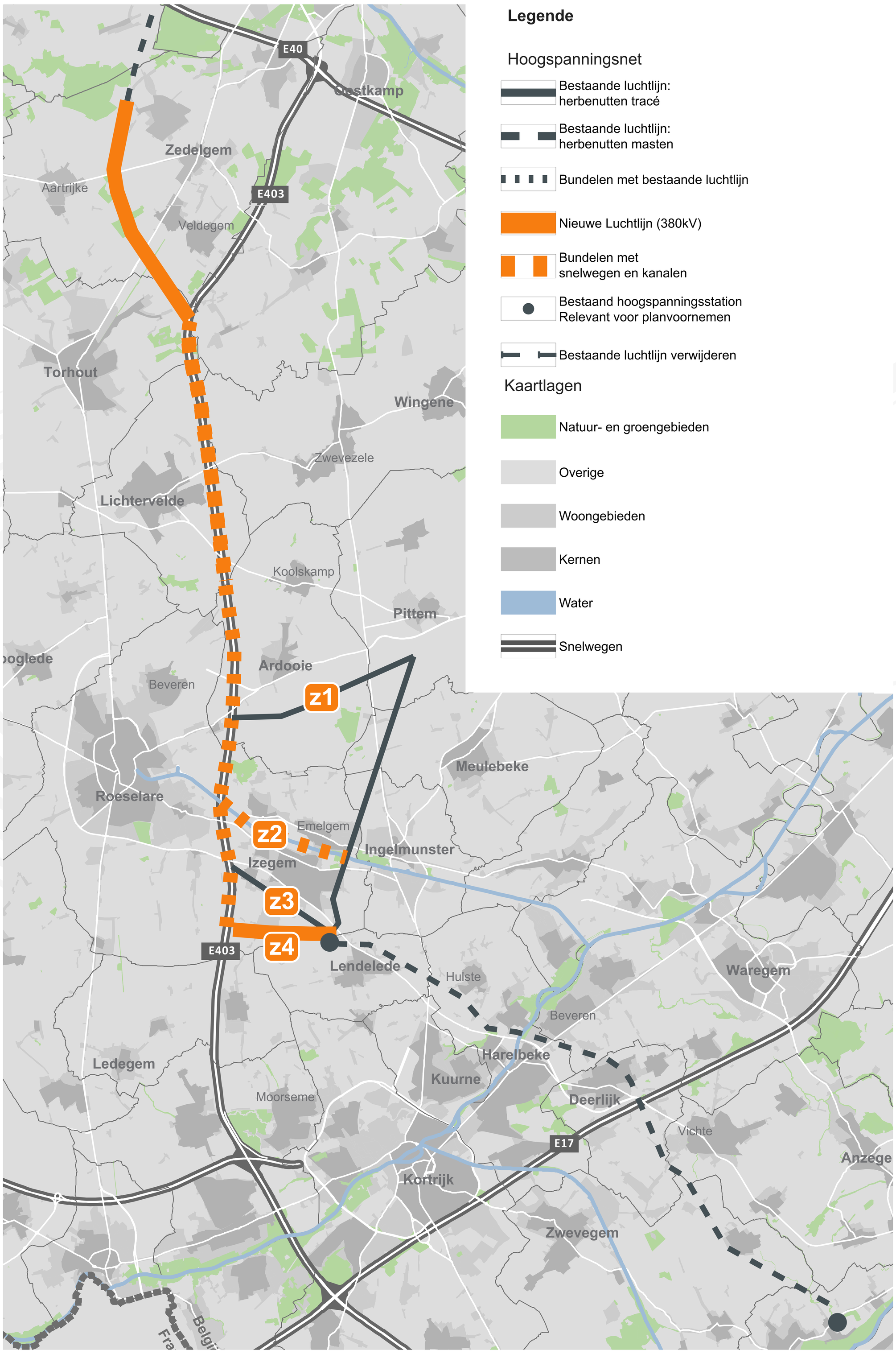


Legende

Hoogspanningsnet

- Bestaande luchtlijn: herbenutten tracé
- Bestaande luchtlijn: herbenutten masten
- Bundelen met bestaande luchtlijn
- Nieuwe Luchtlijn (380kV)
- Bestaand hoogspanningsstation Relevant voor planvoornemen
- Aanlandingslocatie

Mogelijke Varianten: Zuiden



Nu is het aan jou!

Formuleer jouw voorstellen en suggesties voor Ventilus:

— Neem een notitiekaart
— Plak indien nodig een genummerde sticker op de papieren kaart of noteer de variant, de gemeente of het adres waarover u feedback geeft op de notitiekaart
— Steek jouw feedback in de brievenbus.

Deze suggesties en ideeën worden in een samenvatting bezorgd aan de Vlaamse Overheid en Elia.

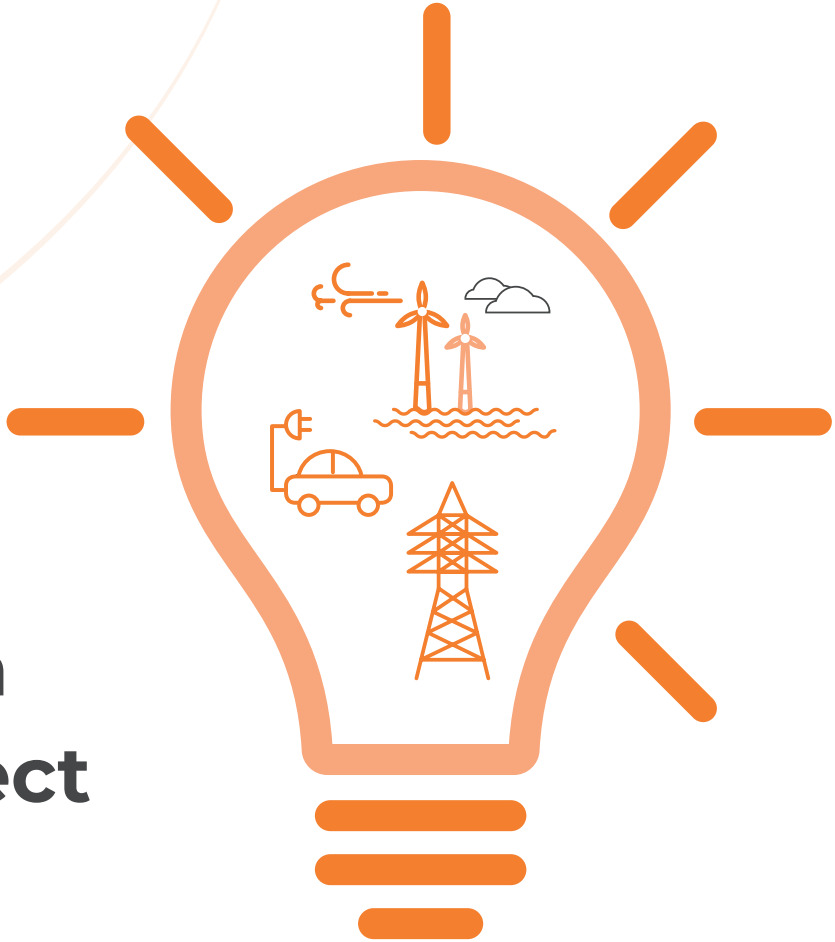
Formeel en individueel opmerkingen meegeven kan schriftelijk tot en met 27 juni 2019 via **www.omgevingvlaanderen.be**, tegen afgiftebewijs bij het Departement Omgeving of in het gemeentehuis.

Je kan de laptop op deze infomarkt gebruiken om je opmerkingen via **www.omgevingvlaanderen.be** mee te geven.

Dankzij jouw inbreng hopen we meer kennis en eventuele nieuwe alternatieven voor het verdere onderzoek te krijgen.

Vlaanderen
is omgeving

Folder ‘Denk mee na over het traject van Ventilus’



Denk mee na over het traject van Ventilus

VENTILUS
ONDERWEG MET DUURZAME ENERGIE

Ventilus zorgt voor een **sterk en toekomstgericht West-Vlaams elektriciteitsnet** en transporteert **hernieuwbare energie** vanop de **zee** en op het **land naar verbruikers.**

Waarom is Ventilus nodig?

Een belangrijke stap voor de energietransitie

Op korte termijn wordt een stijgend percentage hernieuwbare elektriciteits-productie én een belangrijke toename van internationale elektriciteitsstromen verwacht. De bestaande hoogspannings-verbindingen in West-Vlaanderen zitten al op hun maximum en moeten dus aangepast worden.

Het potentieel van de Noordzee ontsluiten

Het komende decennium zal de productie-capaciteit in het Belgische deel van de Noord-zee verdubbelen. Daarnaast wordt de realisatie van een tweede onderzeese kabelverbinding tussen België en het Verenigd Koninkrijk onderzocht. Zo wordt West-Vlaanderen letterlijk en figuurlijk de poort voor de nieuwe elektriciteitsproductie op zee.

Bijkomende elektriciteitsproductie in West-Vlaanderen opvangen

De provincie West-Vlaanderen heeft de hoogste windsnelheden van Vlaanderen maar heeft momenteel ook het op één na kleinste aandeel aan onshore wind-productiecapaciteit in Vlaanderen.
Het hoogspanningsnetwerk moet versterkt worden om die toename van hernieuwbare energie op te vangen.

Een toekomstgericht en betrouwbaar West-Vlaams elektriciteitsnet creëren

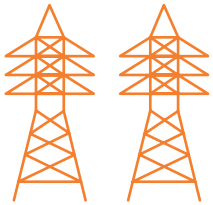
Een nieuwe voedingslijn en een hoogspannings-station in Izegem zijn nodig om de toenemende vraag naar elektriciteit in de regio op te vangen. Door een nieuwe verbinding te linken aan de bestaande Stevin-verbinding, creëert Ventilus een grotere onthaalcapaciteit voor elektriciteit. Zo is er meteen ook wat marge voor toekomstige ontwikkelingen op zee of op land.

De concrete bouwstenen van Ventilus

Aanlandingslocatie
Plaats waar de kabels van de windmolenparken op zee toekomen op het strand. Vandaar gaat het ondergronds naar het nieuwe hoogspanningsstation.

Nieuw hoogspanningsstation
Transformeert de elektriciteit naar een hoger spanningsniveau.

Luchtlijn van 6 GW
Transporteert elektriciteit naar de verbruikers en richting het binnenland.



Uitbreiding hoogspanningsstation in Izegem
Garandeert de elektriciteitsbevoorrading van de regio.

Verbinding met een bestaande luchtlijn (de Stevin-as)
Sluit de ring van het West-Vlaamse elektriciteitsnet en creëert een sterk en future-proof net.

Conversiestation
Zet de stroom vanuit het Verenigd Koninkrijk om naar stroom die in het Europese elektriciteitsnet geïntegreerd wordt.

De mogelijke trajecten van Ventilus

Op www.ventilus.be vind je de mogelijke trajecten voor Ventilus terug. De verschillende opties houden rekening met:

- De principes van ruimtelijke ordening. Denk maar aan het **hergebruik van bestaande tracés of de bundeling met snelwegen of kanalen.**

- Enkele technische en wettelijke randvoorwaarden en bepalingen.

Geef je mening over de mogelijke trajecten op WWW.VENTILUS.BE

Denk mee na over het toekomstige traject van Ventilus

Kom naar een van de infomarkten in je buurt en geef je mening over de mogelijke trajecten van Ventilus. **Je bent van harte welkom!**
Telkens van 16u tot 20u.

Dinsdag 14 mei	**Oostende**, Duin en Zee, Fortstraat 128
Donderdag 16 mei	**Zwevegem**, Gemeentepunt, Blokkestraat 29
Dinsdag 21 mei	**Zuienkerke**, Sportcentrum, Oude Molenweg 15
Donderdag 23 mei	**Brugge**, VAC, Koning Albert I-laan 1/2
Dinsdag 28 mei	**Ardooie**, 't Hofland, Oude Lichterveldestraat 13
Dinsdag 4 juni	**Lichtervelde**, OC De Schouw, Statiestraat 113
Donderdag 6 juni	**Zedelgem**, De Groene Meersen, Stadionlaan 48
Dinsdag 11 juni	**Izegem**, ISO, Sint-Jorisstraat 62
Donderdag 13 juni	**Torhout**, Stadskantoor, Aartrijkestraat 11B
Dinsdag 18 juni	**Jabbeke**, Vrijetijdscentrum, Vlamingveld 40

En op www.ventilus.be kan je via het platform je ideeën en suggesties toevoegen. Schrijf je daar ook in op de nieuwsbrief en blijf op de hoogte van het vervolg van Ventilus.

Tijdslijn

VENTILUS
ONDERWEG MET DUURZAME ENERGIE

01
Vlaamse regering keurt start- en procesnota goed

EERSTE PARTICIPATIEMOMENT
Van 29 april tot 27 juni 2019 kunnen het publiek en de adviesverlenende instanties de nota's raadplegen maar ook adviezen, opmerkingen... en suggesties formuleren
10 infomarkten

02

03
Opmaak en finaliseren scopingnota

Opmaak voorontwerp-GRUP en ontwerp milieubeoordeling en andere effectbeoordelingen

04

07
TWEEDE PARTICIPATIEMOMENT
Openbaar onderzoek over het ontwerp-GRUP en de effectbeoordelingen

08
Verwerken opmerkingen openbaar onderzoek en opmaak GRUP

09
Vlaamse regering stelt GRUP principieel vast

10
Raad van State verleent advies

11
Vlaamse regering stelt het GRUP definitief vast
voorjaar 2021

12
Het GRUP wordt bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad en treedt in werking

13
Het project-MER wordt opgemaakt

14
Het project-MER wordt aangemeld bij de dienst MER

15
De dienst MER beslist over de aanmelding

16
Indienen van de omgevingsvergunningsaanvraag bij de Vlaamse Regering

19
- Resultaat openbaar onderzoek
- Adviesverlening overmaken aan de dienst MER

20
De dienst MER keurt het project-MER goed of af

21
najaar 2022
- De Vlaamse regering beslist over de omgevingsvergunningsaanvraag
- Bekendmaking

22
Uitvoering van de werken gedurende 3 jaar

05

·Het voorontwerp-GRUP en het ontwerp milieu-beoordeling en andere effect-beoordelingen overmaken aan adviesverlenende instanties

·Plenaire vergadering of adviesronde

Vlaamse Regering stelt het GRUP (en de effect-beoordelingen) voorlopig vast

najaar 2020

06

17

· Resultaat ontvankelijkheid
· Volledigheid aanvraag

DERDE PARTICIPATIEMOMENT

· Gedurende een termijn van 30 dagen vindt een openbaar onderzoek plaats over het project-MER en de omgevings-vergunningsaanvraag

· Adviesverlening door de bevoegde instanties

18

WAT BETEKENT...

MER
Het milieueffectrapport onderzoekt mogelijke gevolgen van bepaalde activiteiten of ingrepen op mens en milieu. Het wordt opgemaakt vóór de vaststelling van een plan of voor de uitvoering van een project zodat de impact ervan op mens en milieu reeds in een vroeg stadium is gekend en nodige maatregelen kunnen worden getroffen.

Scopingnota
De startnota wordt in deze fase uitgebreid naar de scopingnota. De adviezen, inspraakreacties en de verslagen van de participatiemomenten zullen in de scopingnota worden verwerkt.
Zo wordt aangegeven hoe er wordt omgegaan met suggesties om het plan te verbeteren, of worden aandachtspunten in functie van het effecten-onderzoek beschreven.

Project-MER
Het project-MER onderzoekt mogelijke gevolgen van bepaalde activiteiten of ingrepen op mens en milieu. Het wordt opgemaakt voor de uitvoering van het project zodat de impact ervan op mens en milieu reeds in een vroeg stadium is gekend en de nodige maatregelen kunnen worden getroffen.

GRUP
Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) is een plan opgemaakt door het Vlaams Gewest waarin bestemmingswijzigingen in een bepaald gebied worden vastgelegd.

Plenaire vergadering
De plenaire vergadering met de adviesinstanties dient om het ontwerpplan waarbij de resultaten van de uitgevoerde effectenbeoordelingen mee zijn opgenomen, te bespreken.

Startnota
De startnota toont de eerste onderzoeksresultaten van het geïntegreerd planningsproces van het GRUP.
Met deze startnota en de bijhorende procesnota start de Vlaamse overheid het planningsproces voor de concrete uitwerking van het GRUP formeel op.

Procesnota
De procesnota is een dynamisch document dat tijdens het verdere verloop van de procedure kan worden aangepast. Het geeft de procesaanpak in elke fase van het project weer. De nota geeft weer wat de aanpak, overleg- en participatiemomenten en resultaten van elke fase in het proces zijn. Ook de wijze waarop het overleg met de betrokken actoren wordt gevoerd, is in de nota terug te vinden.

Info & contact

www.ventilus.be
info@ventilus.be

Schrijf je in op de nieuwsbrief en ontvang updates over het project.

Uw aanspreekpunten voor dit project:

griet.demulder@vlaanderen.be

steven.vanmuylder@elia.be

Departement Omgeving,
afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten,

Graaf de Ferrarisgebouw,
Koning Albert II-laan 20, bus 8
1000 Brussel

elia
Elia Group

Vlaanderen
is omgeving

Vlaanderen
is omgeving

Flyer

Startnota Ventilus

Publieke raadpleging van 29 april tot en met 27 juni 2019

De Vlaamse Regering keurde op 29 maart 2019 de start- en procesnota van Ventilus goed. Met dat project kan Elia, de Belgische netbeheerder, het elektrische hoogspanningsnet in West-Vlaanderen versterken en klaarmaken voor de toekomst. Ventilus transporteert hernieuwbare energie vanop de zee en op het land naar verbruikers.

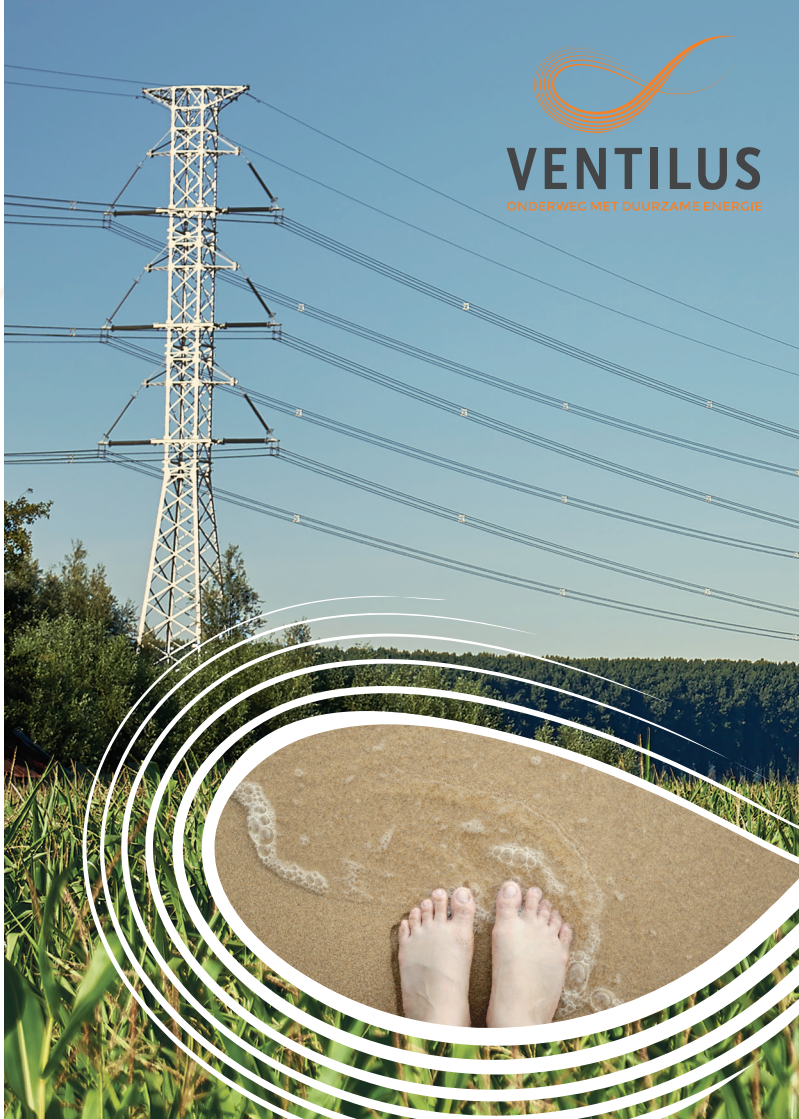
Van de kust tot Avelgem zijn daarom aanpassingen nodig aan het elektriciteitsnet.

Als inwoner van een van de 25 betrokken West-Vlaamse gemeenten willen de Vlaamse Overheid en Elia je maximaal betrekken bij het onderzoek naar de mogelijke trajecten van Ventilus. Die verschillende scenario's kan je bekijken tijdens een van de infomarkten.

Benieuwd? Kom dan zeker naar de infomarkt.

Telkens van 16u tot 20u.

Dinsdag 14 mei	Oostende, Duin en Zee, Fortstraat 128
Donderdag 16 mei	Zwevegem, Gemeentepunt, Blokkestraat 29
Dinsdag 21 mei	Zuienkerke, Sportcentrum, Oude Molenweg 15
Donderdag 23 mei	Brugge, VAC, Koning Albert I-laan 1/2
Dinsdag 28 mei	Ardooie, 't Hofland, Oude Lichterveldestraat 13
Dinsdag 4 juni	Lichtervelde, OC De Schouw, Statiestraat 113
Donderdag 6 juni	Zedelgem, De Groene Meersen, Stadionlaan 48
Dinsdag 11 juni	Izegem, ISO, Sint-Jorisstraat 62
Donderdag 13 juni	Torhout, Stadskantoor, Aartrijkestraat 11B
Dinsdag 18 juni	Jabbeke, Vrijetijdscentrum, Vlamingveld 40



Hoe deelnemen aan de publieke raadpleging?

De publieke raadpleging loopt van **29 april tot en met 27 juni.** Tijdens die periode kan iedereen suggesties of opmerkingen geven op de start- en procesnota.

De startnota en procesnota liggen ter inzage in:

- De gemeentehuizen van **Ardooie, Avelgem, Blankenberge, Bredene, Deerlijk, De Haan, Harelbeke, Izegem, Ingelmunster, Jabbeke, Lendelede, Meulebeke, Oostende, Oostkamp, Pittem, Roeselare, Torhout, Wingene, Zedelgem, Zuienkerke, Zwevegem**
- **Brugge:** Het Huis van de Bruggeling, Frank Van Ackerpromenade 2
- **Waregem:** Stadswinkel, Gemeenteplein 2
- **Oudenburg:** Cultuurcomplex ipso facto, Markstraat 25
- **Lichtervelde:** dienstencentrum De Ploeg, Statiestraat 78
- **Brussel:** Departement Omgeving, afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten, Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II-laan 20, bus 7

De startnota en procesnota kan je hier **downloaden:** www.omgevingvlaanderen.be en www.ventilus.be

Inspraakreacties kunnen worden ingediend via de website www.omgevingvlaanderen.be. Reageren kan ook **per brief** gericht aan alle plaatsen waar de nota's ter inzage liggen of lever daar jouw reactie af tegen ontvangstbewijs.

v.u. Peter Cabus, secretaris-generaal Departement Omgeving, Koning Albert II-laan 20, 1000 Brussel

Wat na de publieke raadpleging?

Publieke raadpleging 60 dagen

Iedereen kan reageren op het plan voornemen, de voorgestelde alternatieven, de wijze waarop de milieueffecten worden onderzocht en zelf nieuwe alternatieven aanreiken.

- **Opmaak scopingnota**
  Alle adviezen, opmerkingen en suggesties over de startnota worden verwerkt. In de scopingnota worden de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten vastgelegd.
- **Opmaak voorontwerp RUP en effectenrapporten**
  De milieueffecten van de alternatieven worden onderzocht en vergeleken. Het voorontwerp RUP wordt besproken op een plenaire vergadering met alle adviesverlenende instanties.
- **Opmaak ontwerp RUP en openbaar onderzoek**
  De Vlaamse Regering stelt het ontwerp RUP voorlopig vast en organiseert een openbaar onderzoek over het plan en de resultaten van de effectbeoordelingen.

Openbaar onderzoek 60 dagen

Iedereen kan adviezen, opmerkingen en bezwaren op het plan indienen.

De bezwaren worden onderzocht en het plan wordt eventueel aangepast. De Vlaamse Regering neemt een principiële beslissing tot definitieve vaststelling en vraag daarover advies aan de Raad van State.

Definitieve vaststelling RUP en finale kwaliteitsbeoordeling

De Vlaamse Regering stelt het plan definitief vast. 14 dagen na publicatie in het Belgisch Staatsblad worden de nieuwe bestemmingen en de stedenbouwkundige voorschriften van kracht.