

# > Het Brabo-project

essentieel voor de energiebevoorrading



“ Het Brabo-project versterkt het Belgische elektriciteitsnetwerk. Dat is noodzakelijk voor de bevoorrading van het hele land. ”





## Drie redenen waarom Brabo belangrijk is

Het project Brabo versterkt het Belgische elektriciteitsnetwerk. Dat is noodzakelijk voor de bevoorrading van het hele land en in het bijzonder van het Zeehavengebied van Antwerpen.



### 1. Hogere importcapaciteit, goed voor bevoorradingszekerheid

Het project Brabo maakt de verhoging van eventuele import vanuit Nederland mogelijk. Na de realisatie van het volledige project en bij ideale omstandigheden kan 20% meer elektriciteit ingevoerd worden.



### 2. Capaciteitsverhoging noodzakelijk voor de groei van de Antwerpse haven

De laatste grote investeringen aan het hoogspanningsnet dateren van de jaren 70. De verhoging van de capaciteit biedt een antwoord op het toenemende elektriciteitsverbruik dat gepaard gaat met de groei van de haven van Antwerpen.



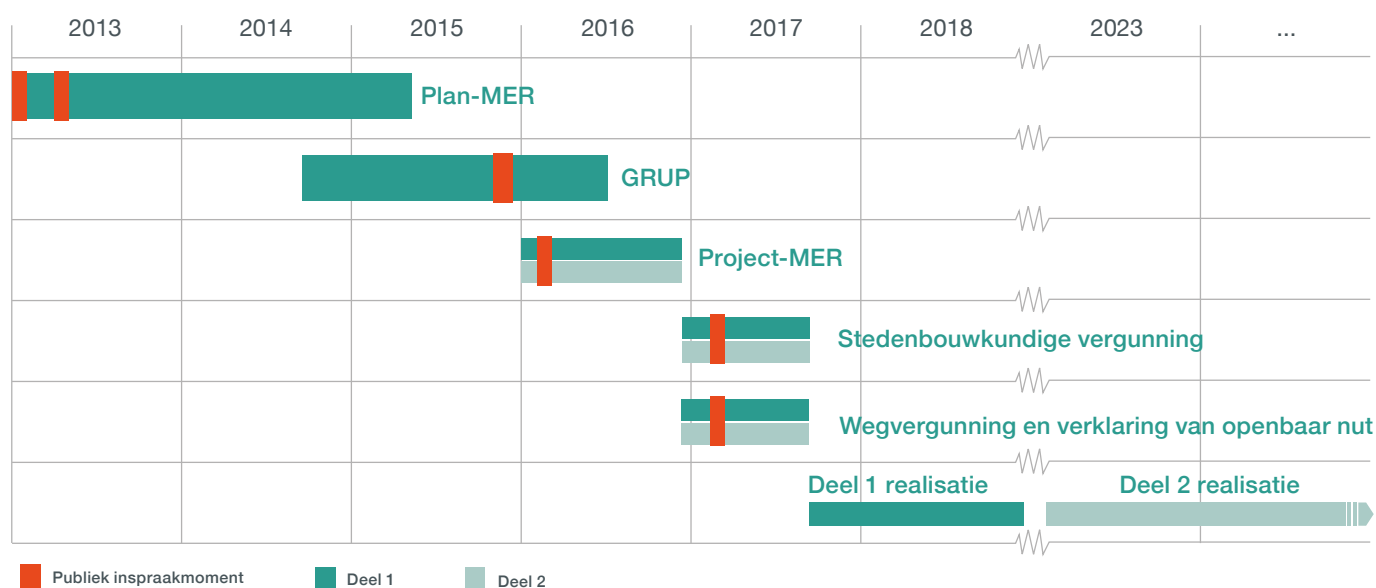
### 3. Evolutie naar een Europees net van energie

De investeringen van Elia zijn bekeken binnen een Europese context. Europa vraagt haar lidstaten voldoende transportcapaciteit te voorzien zodat de internationale marktwerking verbetert en de energieprijzen concurrentiëler wordt. Elk Europees land moet tot 15% van de nationale productiecapaciteit aan elektriciteit kunnen invoeren of uitvoeren. Daarvoor moeten de interconnecties met de buurlanden worden versterkt. De toegenomen capaciteit maakt het ook mogelijk om nieuwe productie-eenheden op het net aan te sluiten.



## Timing en fasering

Vooraleer Elia kan overgaan tot de vernieuwing en versterking van de bestaande hoogspanningslijn, wordt een onderzoek uitgevoerd zodat alle milieueffecten gekend zijn. Vervolgens worden de nodige vergunningen aangevraagd.



### Project-MER bestudeert milieueffecten van het volledige traject in detail

In het project-MER worden de milieueffecten van het volledige tracé meer in detail bestudeerd en besproken. Zo wordt onder meer gekeken naar het type, de hoogte en de precieze inplanting van de masten, type geleiders en de werkmethode. In deze fase worden de elektromagnetische velden onderzocht en de effecten van technische ingrepen (zoals 'transpositie van de fasen' en het gebruik van isolerende mastarmen) op deze velden. Er is een terinzagelegging voorzien die start in de maand februari.

### Vergunningen

Eens de nodige onderzoeken gebeurd zijn, wordt de **stedenbouwkundige vergunning** aangevraagd bij de Vlaamse overheid. De stedenbouwkundige ambtenaren van de betrokken provincies winnen advies in bij de betrokken instanties en organiseren een nieuw openbaar onderzoek.

Gelijktijdig met de procedure voor de stedenbouwkundige vergunning loopt de **procedure voor de wegvergunning en een verklaring van openbaar nut**. Ook bij het doorlopen van deze procedure vindt een openbaar onderzoek plaats.

### Start van de werken

Vanaf 2017 of 2018 zou de uitvoering van de werken aan het traject tussen Zandvliet en Liefkenshoek dan kunnen starten. De werken aan de lijn tussen Liefkenshoek en Mercator starten later, vermoedelijk vanaf 2021.



# Vernieuwing en versterking lijn van Zandvliet tot Mercator

## > Wat is

## het Brabo-project?

### 2 delen

Het Brabo-project bestaat uit 2 delen. Eerst vernieuwen en versterken we de bestaande 150 kV-lijn tussen Zandvliet en Liefkenshoek. Vanaf 2021 wordt ook de lijn tussen Liefkenshoek en Mercator vernieuwd en versterkt.

### 115 masten

De bestaande masten worden vervangen door nieuwe masten met isolerende mastarmen. Over een lengte van 37 km worden ook de geleiders vernieuwd en versterkt tot 380 kV.

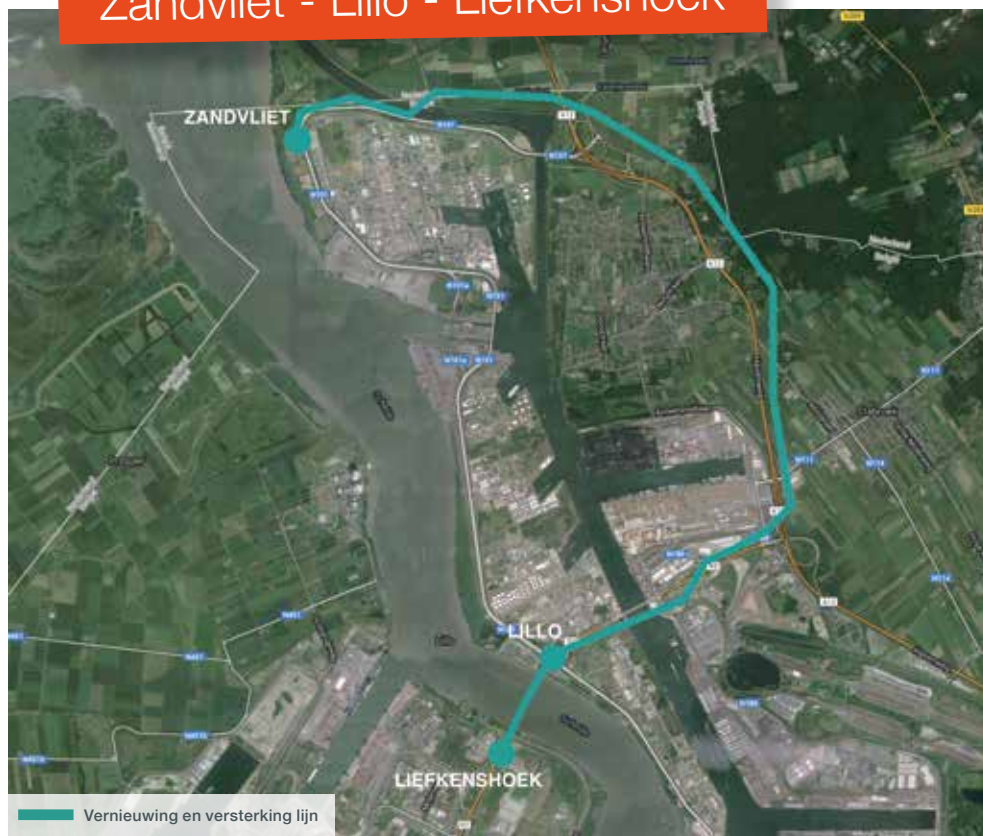
-  Deel 1
-  Deel 2
-  Bestaande lijn
-  Hoogspanningsstation





## > Deel 1

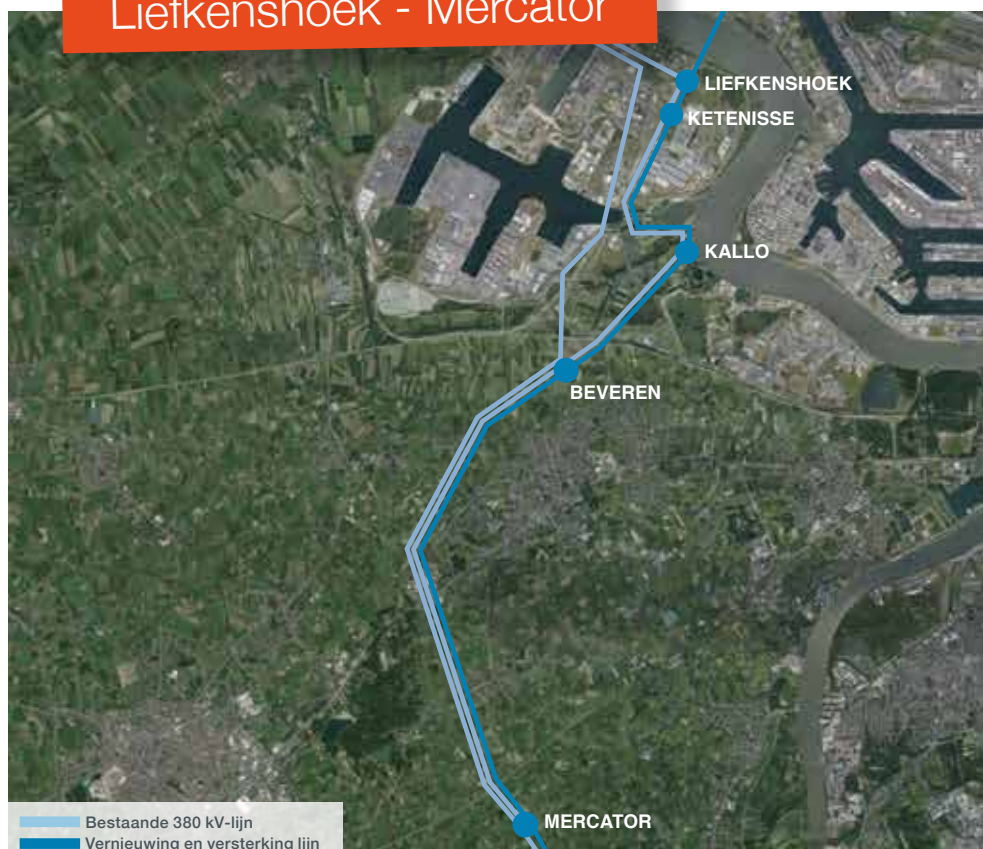
### Zandvliet - Lillo - Liefkenshoek



De nieuwe 380 kV-lijn komt in de plaats van de bestaande 150 kV-hoogspanningslijn langs de A12 en loopt via een nieuwe oversteek over de Schelde. Vanaf 2017 of 2018 zou de uitvoering van de werken kunnen starten.

## > Deel 2

### Liefkenshoek - Mercator



Na de verbinding tussen Zandvliet en Liefkenshoektunnel zal ook de bestaande 150 kV-verbinding tussen Liefkenshoek en het hoogspanningsstation Mercator worden vernieuwd en versterkt tot 380 kV. Enkel de 150 kV-lijn wordt aangepakt. Dit is de meest oostelijke lijn van de drie. De twee andere lijnen blijven ongewijzigd. Vanaf 2021 zou de uitvoering van de werken kunnen starten.



## Van 150 kV naar 380 kV, wat betekent dat?

380 kilovolt is de hoogste spanning in het Belgische elektriciteitsnet en kan gezien worden als de snelweg voor elektriciteit. Door het gebruik van nieuwe technieken is de impact van deze lijnen te vergelijken met een hoogspanningslijn van 150 kV, zowel naar visuele impact als magnetisch veld onder de lijn.

### > Visuele impact blijft gelijk



Links: Bestaande 150 kV-lijn met klassieke mastarm  
Rechts: Toekomstige 380 kV-lijn met geïsoleerde mastarm

Elia zal gebruik maken van geïsoleerde mastarmen waardoor de visuele impact beperkt blijft. Dit nieuwe type van mastarmen staat toe dat het lichaam van de mast zelf in de hoogte en breedte kleiner kan zijn dan bij een klassieke mast voor een 380 kV-verbinding.

Hierdoor zal de visuele impact kleiner zijn waardoor de lijnmasten van de 380 kV-lijn het uitzicht benaderen van een klassieke 150 kV-mast.

### > Magnetisch veld niet sterker

Elia respecteert de wettelijke bepalingen inzake de blootstelling aan elektrische en magnetische velden. Door de zogenaamde fasedraden (draden waar de stroom door gaat) van positie te wisselen en het gebruik van compacte mastarmen zal de blootstelling aan magnetische velden langs de nieuwe lijn niet toenemen. In het project-MER worden de mogelijke milieueffecten van de huidige en de toekomstige toestand voor het volledige tracé van Zandvliet tot Mercator in detail geëvalueerd met inbegrip van de blootstelling aan magnetische velden.



## Uw inspraak in het project-MER

Het 'project-MER' bestudeert en bespreekt de milieueffecten van het volledige traject, van Zandvliet tot Mercator. Daarbij worden bijvoorbeeld het type, de hoogte, de reikwijdte en inplanting van de masten, geleiders en werkmethode bepaald. Ook de elektromagnetische velden worden in deze fase onderzocht.

Tijdens deze onderzoeksfase heeft u ook de mogelijkheid om aanvullingen te formuleren over de noodzakelijk te onderzoeken effecten en maatregelen. De volledige lijst van milieueffecten die worden onderzocht, is te vinden in de 'kennisgevingsnota' die ter inzage ligt bij de dienst MER van de Vlaamse overheid en de gemeenten die gelegen zijn in het projectgebied. U kan het kennisgevingsdossier ook raadplegen op de website van de dienst MER van de Vlaamse overheid ([www.lne.be](http://www.lne.be)).

De inspraakreacties kunnen persoonlijk ingediend worden bij de betrokken gemeenten of u kan uw reactie ook per e-mail versturen naar [mer@vlaanderen.be](mailto:mer@vlaanderen.be).

### › Meer info

Elia wil op een open en transparante manier met de betrokkenen over het project en de geplande werken communiceren. Voor vragen en meer informatie kan u terecht op de infolijn 0800 11 089 of via e-mail op [brabo@elia.be](mailto:brabo@elia.be). Voor het laatste nieuws over het project kan u ook steeds terecht op onze website [www.elia.be/brabo](http://www.elia.be/brabo).



[www.elia.be/brabo](http://www.elia.be/brabo)  
[brabo@elia.be](mailto:brabo@elia.be)



Keizerslaan 20  
1000 Brussel



0800 11 089





## > Wie is Elia?

Elia is de beheerder van het Belgische transmissienet dat uit meer dan 8.000 kilometer aan hoogspanningsverbindingen bestaat. Elia vervoert immers de elektriciteit van de producenten naar rechtstreekse verbruikers en naar de distributienetten waarop kleine verbruikers (KMO's, instellingen, particulieren) en lokale (decentrale) productie zijn aangesloten.

  
**800**  
hoogspannings-  
stations

  
**30.000**  
TOT  
**380.000**  
volt

  
**22.000**  
masten

  
**5.560**  
km luchttijnen

  
**2.800**  
km kabels



[www.elia.be/brabo](http://www.elia.be/brabo)  
[brabo@elia.be](mailto:brabo@elia.be)



Keizerslaan 20  
1000 Brussel



0800 11 089