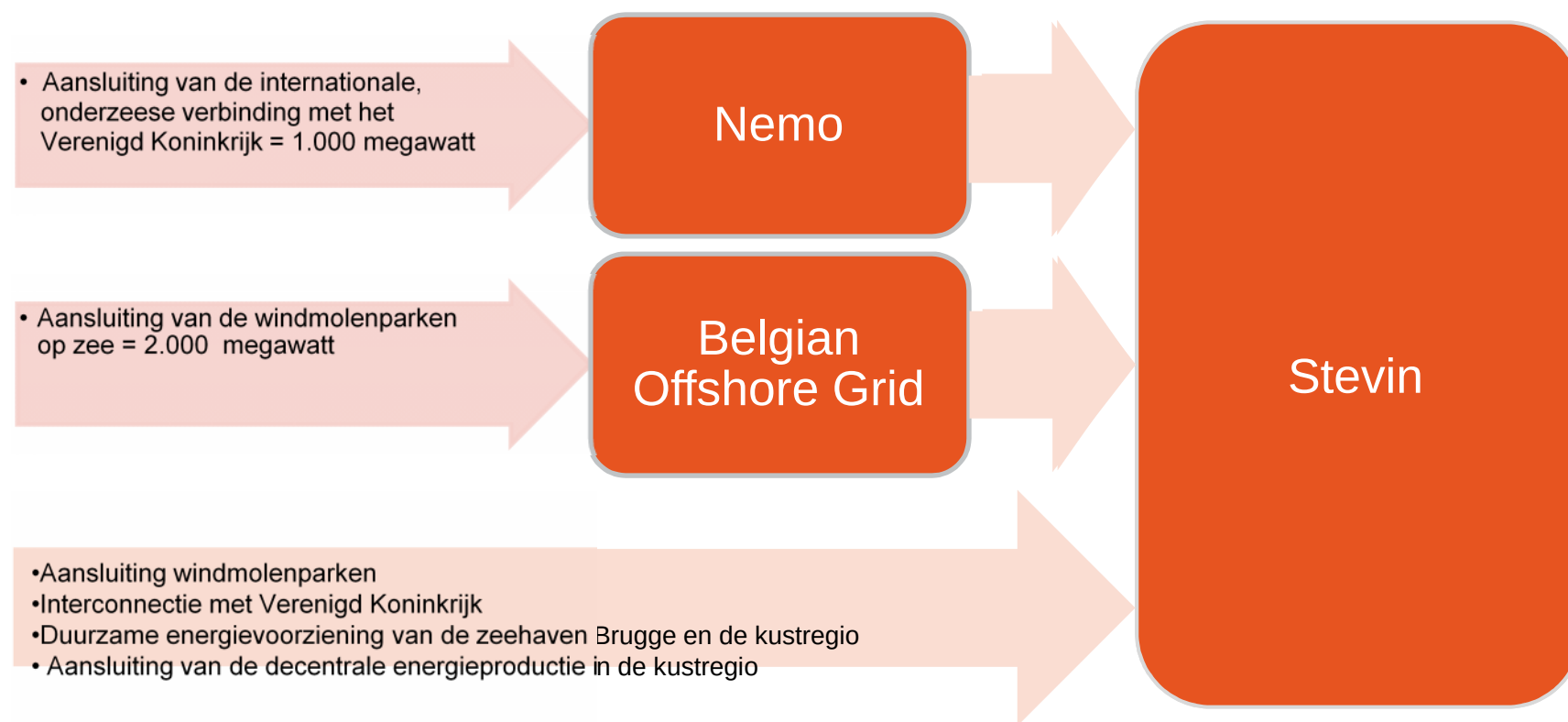


SEAGRIDS

Versterking van het elektriciteitsnet in de kustregio

Versterking van het elektriciteitsnet in de kustregio

Noodzaak van de “Seagrids” investeringsprojecten



De projecten Nemo en Belgian Offshore Grid kunnen slechts gerealiseerd worden indien project Stevin gerealiseerd wordt.

Congestie Elektriciteitsnet kustregio

Betrokken regio: noorden van West-Vlaanderen

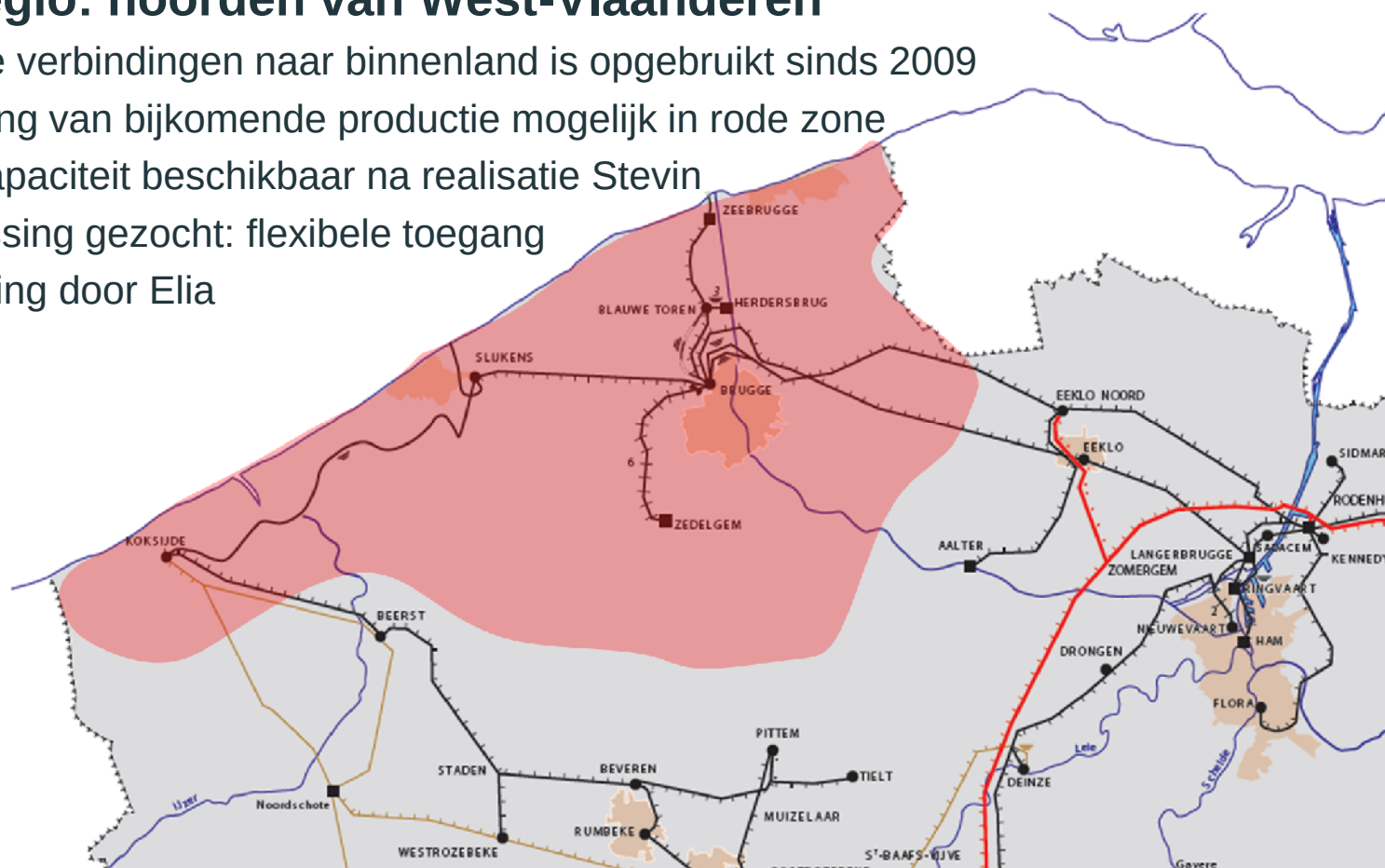
Capaciteit van de verbindingen naar binnenland is opgebruikt sinds 2009

→ geen aansluiting van bijkomende productie mogelijk in rode zone

→ bijkomende capaciteit beschikbaar na realisatie Stevin

→ tijdelijke oplossing gezocht: flexibele toegang

Risico op afregeling door Elia



Belang vanuit een elektriciteitsperspectief

Integratie hernieuwbare energie (= 13% hernieuwbare in België tegen 2020)

- Injectie van offshore windmolenparken en on-shore groene stroom
- Export overcapaciteit – import (groene) energie

Bevoorradingszekerheid (nucleaire uitstap vanaf 2015)

- Windenergie offshore = 2000 megawatt
- Import van energie uit VK = 1000 megawatt

Liberalisering van de markt

- Convergentie van de prijzen – aftoppen van prijsspieken

Belang vanuit een economisch perspectief

Bij vertraging / niet realisatie van de Seagrids projecten

- Verliest de offshore windsector mogelijks zijn **technische voorsprong** ten aanzien van de buurlanden
- Worden **investeringen zowel on- als offshore uitgesteld** of zelfs geheel onmogelijk gemaakt (cf. wachtlijst in West-Vlaanderen)
- Belemmert dit de economische ontwikkeling van de **Vlaamse zeehavens**
- Dreigt een **reëel scenario van bevoorradingsonzekerheid**, waarbij delen van het Belgisch hoogspanningsnet afgekoppeld worden, aldus bevestigd door het Federaal Uitrustingsplan
- In totaal kunnen er ca. **1500 duurzame jobs** (goed voor 20 jaar tewerkstelling) worden gecreëerd, waarbij deze jobs verankerd zijn in de kustregio en niet gedelokaliseerd kunnen worden naar 'lage-loon' landen > bij vertraging en/of uitstel zou deze opportuniteit verloren gaan

PROJECT STEVIN

Beschrijving en timing

Beschrijving

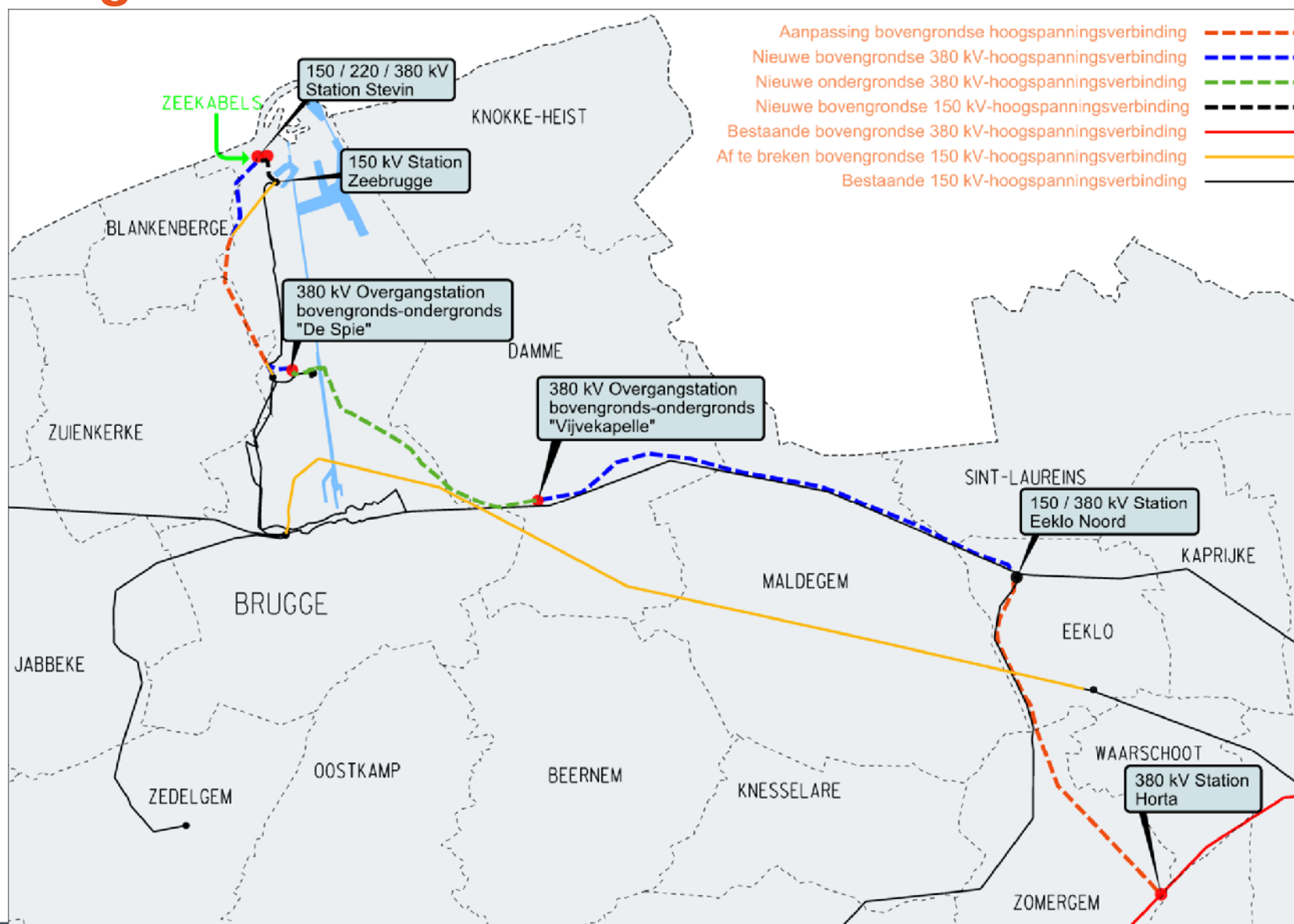
➤ *Verbinding tussen Zeebrugge en Zomergem:*

- **47 km waarvan :**
 - 16 km hergebruik bestaande lijnen/tracé
 - 10 km ondergronds met tunnel onder Boudewijnkanaal
 - 21km nieuwe lijn gebundeld met bestaande lijninfrastructuur

- **2 circuits = 2 x 3000MVA**

- **Realisatie: 2014-2015/16**

Goedgekeurd GRUP TRACE



Vergunningen

Stand van zaken en timing

➤ GRUP

- 13 juli 2012: Definitieve vaststelling GRUP tracé Stevin na advies RvS
- maart 2013: De Raad van State verwerpt de vordering tot schorsing

➤ Project-MER

- november 2012: Publieke consultatie
(terinzagelegging van de kennisgeving)
- 14 januari 2013: Richtlijnenvergadering
- juli 2013: Verwachte timing goedkeuring door de dienst MER

➤ Stedenbouwkundige vergunning

- augustus 2013: Aanvraag stedenbouwkundige vergunning
(onmiddellijk na goedkeuring project-MER)

➤ Aanvang werf en exploitatie

- April 2014: Start van de werf
- April 2016: Indienstname Stevin

Verbinding tussen Zeebrugge en Zomergem

Elia's initiatieven om de impact op de omgeving te beperken

- Afbraak 150kV lijn ten zuiden van Maldegem na realisatie van Stevin
- 10 km kabel wordt ondergronds gebracht
- Vergoedingspolitiek
- Landschappelijke inkleding rond het onderstation in Vijvekapelle
- Visuele impact verminderen door masten met geïsoleerde mastarmen te plaatsen
- Landschappelijke inkleding en architecturaal concept hoogspanningsstation en conversiestation Zeebrugge

PROJECT NEMO

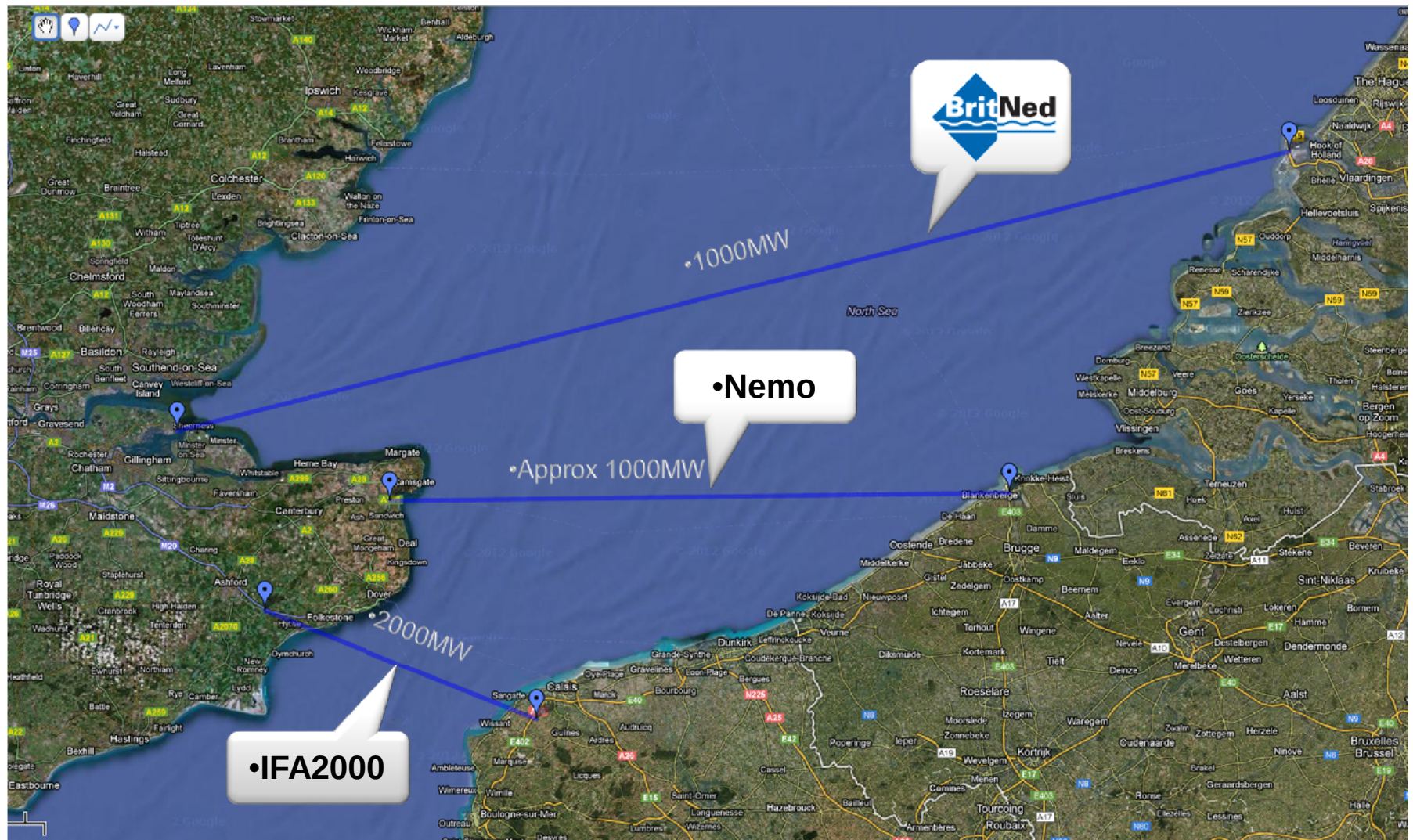
Beschrijving en timing

Beschrijving

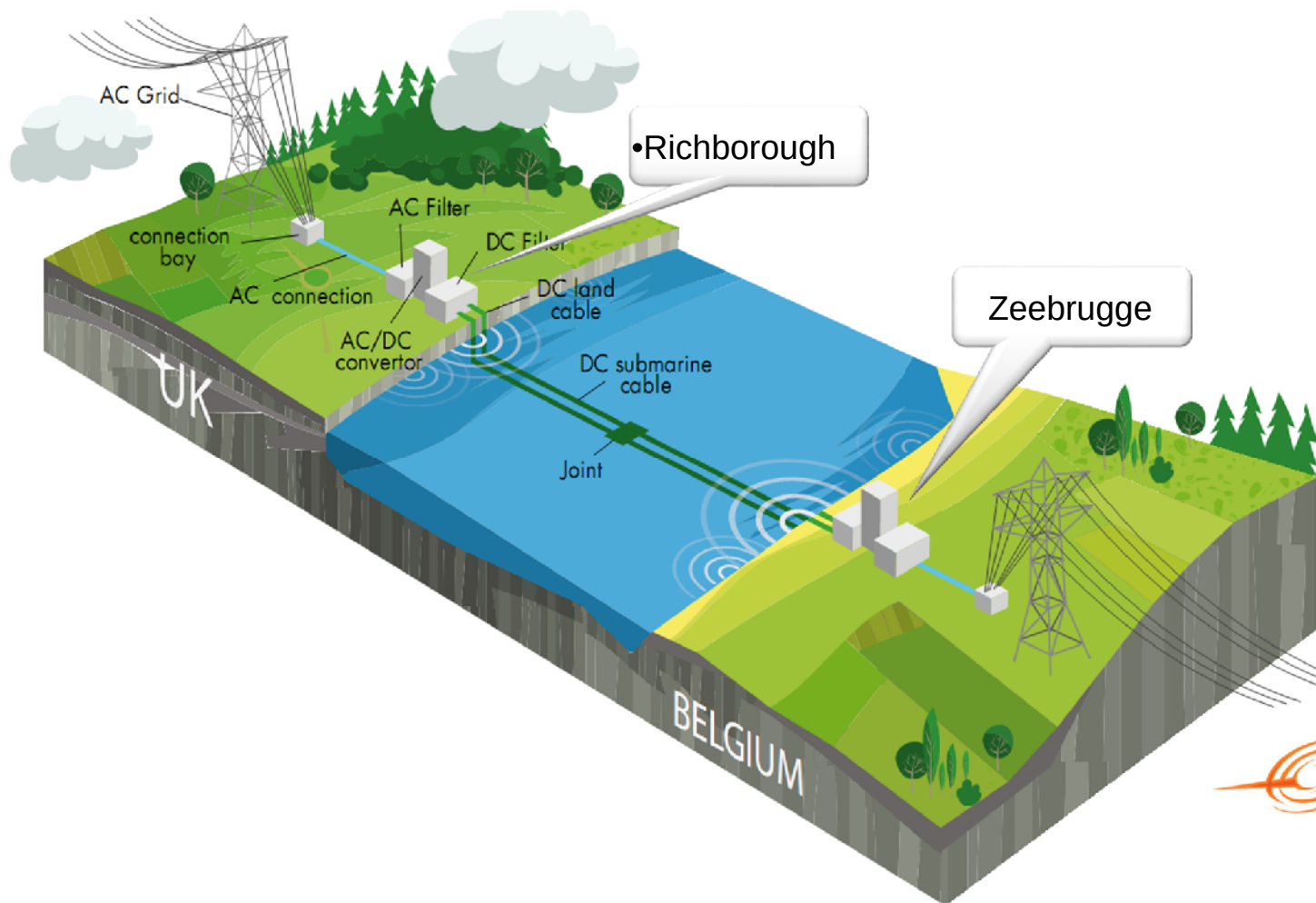
- Samenwerking tussen National Grid (VK) en Elia
- Onderzeese gelijkstroomkabelverbinding met een conversiestation in elk land (Kent – Zeebrugge)
- Laat energieuitwisseling in de twee richtingen toe
- Capaciteit: ongeveer 1000 MW
- Geografische lengte: 130km offshore – ook deel in Franse territoriale wateren
- Realisatie: 2015/16-2018



Onderzeese verbinding met VK



nationalgrid



BELGIAN OFFSHORE GRID PROJECT

Beschrijving en timing

Beschrijving

Een transmissienet (220kV) in zee:

- Twee elektrische knooppunten in zee voor aansluiting vier concessionarissen (Norther, Rentel, Mermaid en Seastar)
- Verbinding tussen de knooppunten onderling en tussen de knooppunten en het Stevin hoogspanningsstation
- Beheerd door de transmissienetbeheerder Elia

Waarom?

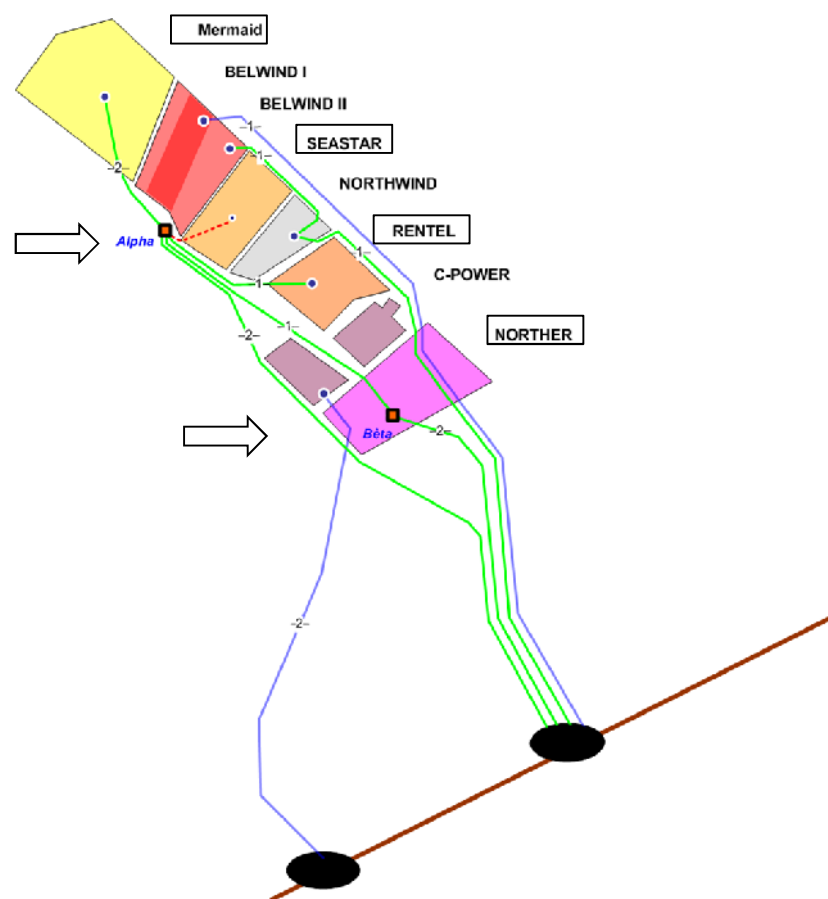
- Beperking van aantal nodige structuren = beperking kost en impact milieu
- Aanwezigheid net zorgt voor redundantie
- Integratie in het toekomstige North Sea Grid

Realisatie : 2016 - 2018

Windmolenparken op zee



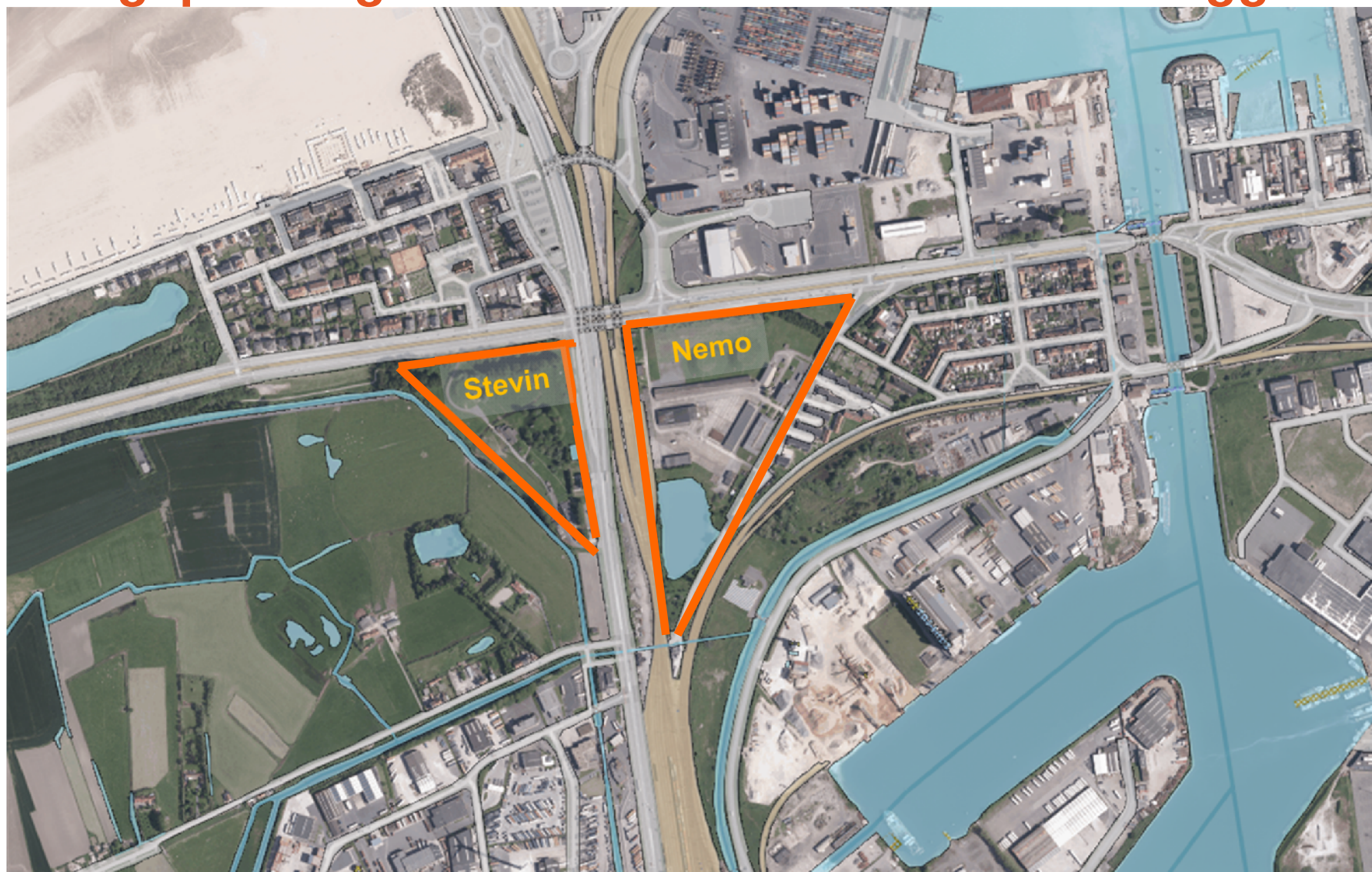
Windmolenparken op zee



**Dank U voor uw aandacht
Vragen?**

Meer info over de projecten op www.elia.be

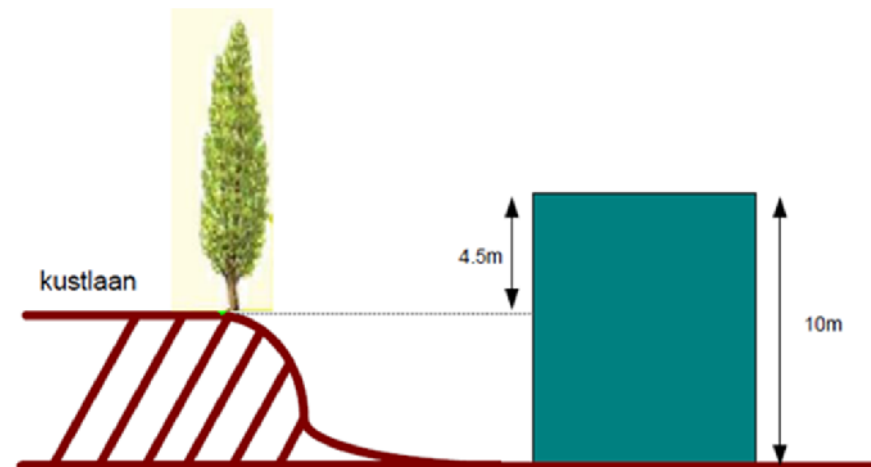
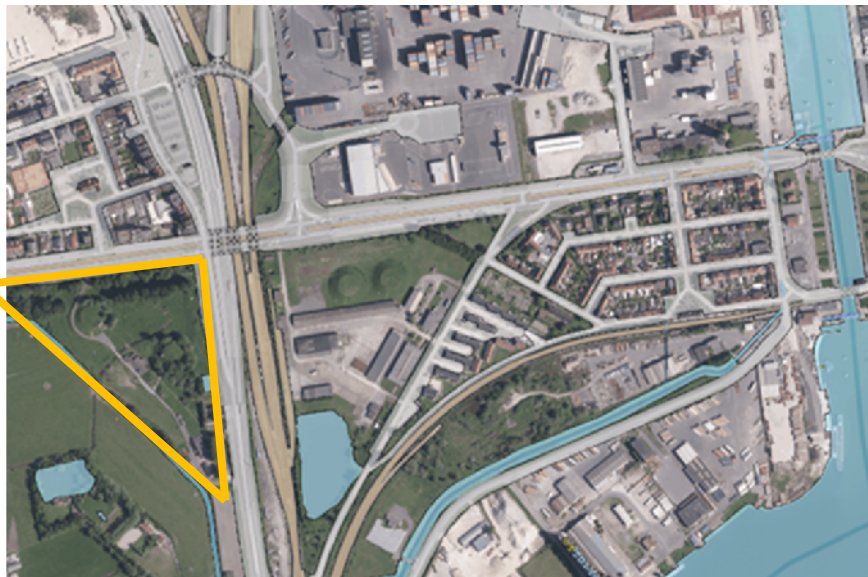
Hoogspannings- en conversiestation in Zeebrugge



Hoogspanningsstation

Elia's initiatieven om de impact op de omgeving te beperken

- De site ligt 5-tal meter lager dan de weg: visuele impact wordt verkleind (hoogte gebouwen = 10 à 11m)
- Deel van het terrein is toegankelijk voor publiek
- De verschillende architecturale ontwerpen zorgen voor buffering door middel van bomen en inrichting terrein



Conversiestation

Elia's initiatieven om de impact op de omgeving te beperken

- Convertorgebouw zo ver mogelijk van de woonwijk bouwen
- Visuele impact verkleinen met architecturaal ontwerp
- Perceptie van grootte van het gebouw verkleinen door terreininrichting
- Deel van het terrein teruggeven aan de omwonenden als publieke ruimte



Hoogspannings- en conversiestation

Op de voormalige militaire zones

- **Beperkt effect** op natuur, landschap, landbouw en industrie
- **Beperking van de visuele hinder** door architectuur en aanplanting vegetatie
- **Geen geluidsverhoging** van achtergrondgeluid van meer dan 3dB
- **Dichtst bij de aanlandingszone** van de zeekabels
- **Geen magnetisch veld** veroorzaakt door het hoogspanningsstation in de buurt van bestaande woningen
- **Alternatief** gebruik voormalige militaire zones?
- Het kanaal dient niet onderboord / ondertunneld te worden door de zeekabels: **technisch niet haalbaar**

= opwaardering van brownfield tot een domein
met moderne uitstraling recreatiemogelijkheden, groene zone, ...

Aanlanding van offshore kabels en Nemo

