

# Informatiedeling RFI Fase 1



Port of  
Antwerp  
Bruges

# Inleiding

Op 29 april 2025 organiseerden MOW en PoAB een informatiesessie over de Westelijke Ontsluiting Waaslandhaven (WOW) en ContainerCluster Linkerscheldeoever (CCL). De presentatie werd gedeeld en de opdrachtgever (PoAB en MOW) bood de mogelijkheid om verder in gesprek te gaan over het CCL-project. Verschillende partijen namen deel en gingen verder in gesprek met de opdrachtgever. Alle extra informatie die tijdens deze gesprekken over het CCL-project werd gedeeld, is terug te vinden in deze presentatie.

De opdrachtgever verwerkt momenteel de verkregen informatie en bekijkt in welke mate bijkomende gesprekken, in het kader van de marktverkenning, ingepland zullen worden.

Voor bijkomende vragen, neem gerust contact op met Tom Lievens via [tom.lievens@portofantwerpbruges.com](mailto:tom.lievens@portofantwerpbruges.com).

# Informatiedeling RFI FASE 1

## WOW

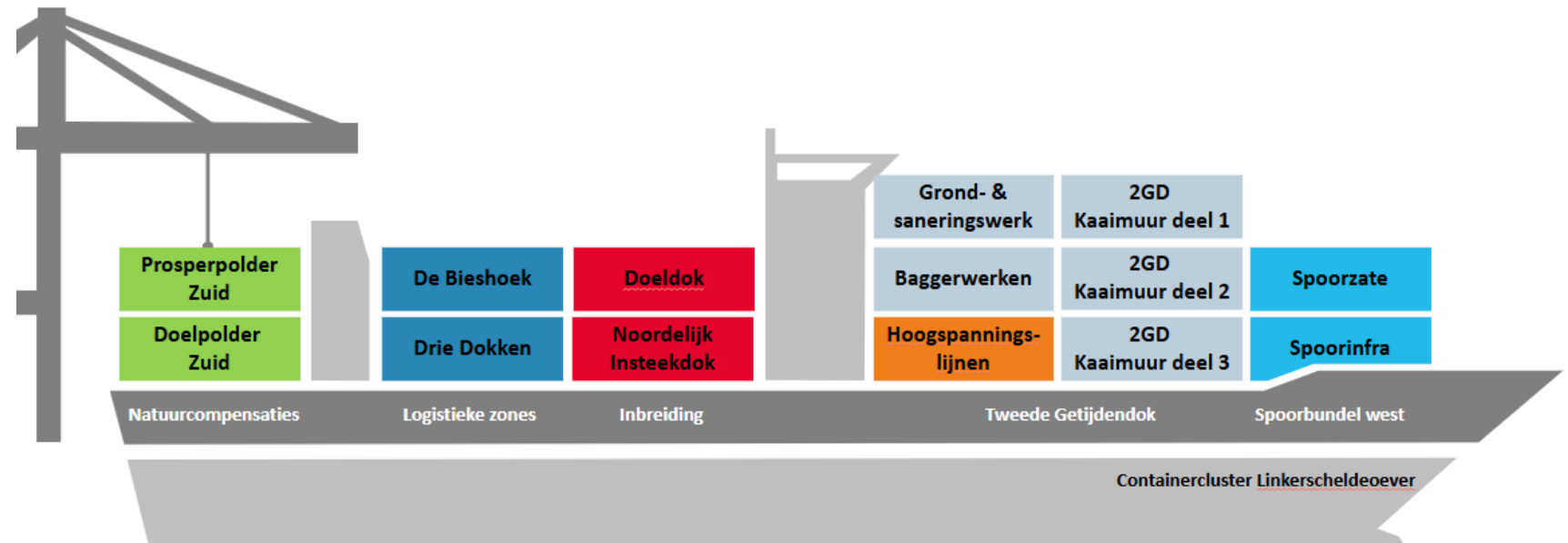
- De opdrachtgever informeert dat de polderheuvel niet wordt opgenomen in WOW maar wel in CCL.
- De opdrachtgever geeft ruwe planning: selectie zomer 2025, bestek tegen einde van 2025, start werken 2026.



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Bouwblokken

### Bouwblokken



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Natuurcompensaties

- De natuurcompensaties zullen plaatsvinden op twee locaties. Namelijk Prosperpolder Zuid (PPZ) en doelpolder Zuid (DPZ). Het is nog niet duidelijk wie wat zal aanbesteden, maar waarschijnlijk zal PPZ door De Vlaamse Waterweg aanbesteed worden.
- Witteveen & Bos heeft het voorontwerp afgerond. De volgende stap is een definitief ontwerp.
- Dit project wordt niet als bouwteam uitgewerkt.
- Timing is cruciaal, ook rekening te houden met het broedseizoen.
- PPZ ca. 650.000 m<sup>2</sup> grondverzet + in- en uitlaatconstructie.
- DPZ aanleg rietmoeras en weidevogelgebieden.
- De opdrachtgever geeft aan dat PPZ een gesloten grondbalans heeft en ook een uitdagende civiele in- en uitlaatconstructie heeft doorheen de Sigmadijk, terwijl DPZ zich richt op grondverzet zonder structuur of waterremmende schermen, maar wel met folies. De grondafzet zal door de aannemer worden verzorgd.
- Er is een bouwtijd van één jaar gepland, met een start in Q2/Q3 2027, mits er een uitvoerbare vergunning is.

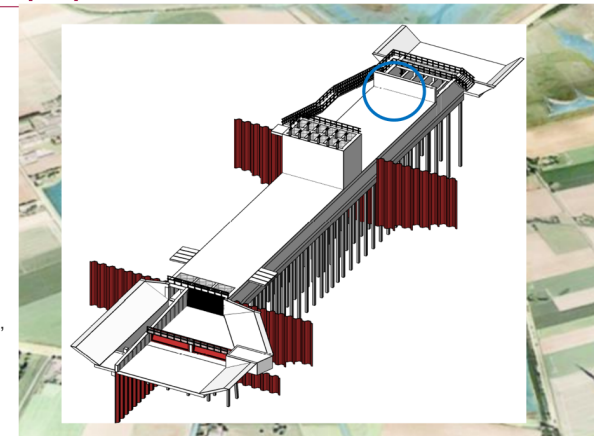
## Natuurcompensaties - Prosperpolder-Zuid

- Compensatiegebied van 160 ha
  - Surrogaatkust: broedeilanden met slikken, ondiep water en doorstromend dieper water
  - Foerageergebied bruine kiekendief
- Streefdoel gesloten grondbalans  
→ grondstock
- Grondstock: poelen voor rugstreeppad en oeverwaluwand



## Natuurcompensaties - Prosperpolder-Zuid

- Grondwerken:
  - Eilanden
  - Grachten
  - Grondstock
  - Geul Prosperpolder-Noord
- In- en uitlaatconstructie met stuw
- Heraanleg wegenis Zoetenberm (incl. beplanting)
- Plaatsen afrasteringen
- Drainage
- Recreatieve infrastructuur: wandelpaden, vogelkijkwanden/-hutten, ...



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Logistieke zones Drie dokken en De Bieshoek

- De logistieke zones zullen uitgevoerd worden in opdracht van MLSO.
- Sweco heeft de opdracht gekregen tot voorontwerp en opmaak van de vergunningsplannen.
- De Bieshoek kan van start gaan na de realisatie van de natuurcompensatie.
- Drie Dokken kan pas ingericht worden nadat het terrein is opgehoogd en bouwrijp gemaakt, in een latere fase van het deelproject Tweede Getijdendok.

### Logistieke zone “De Bieshoek”



### Logistieke zone “Drie dokken”

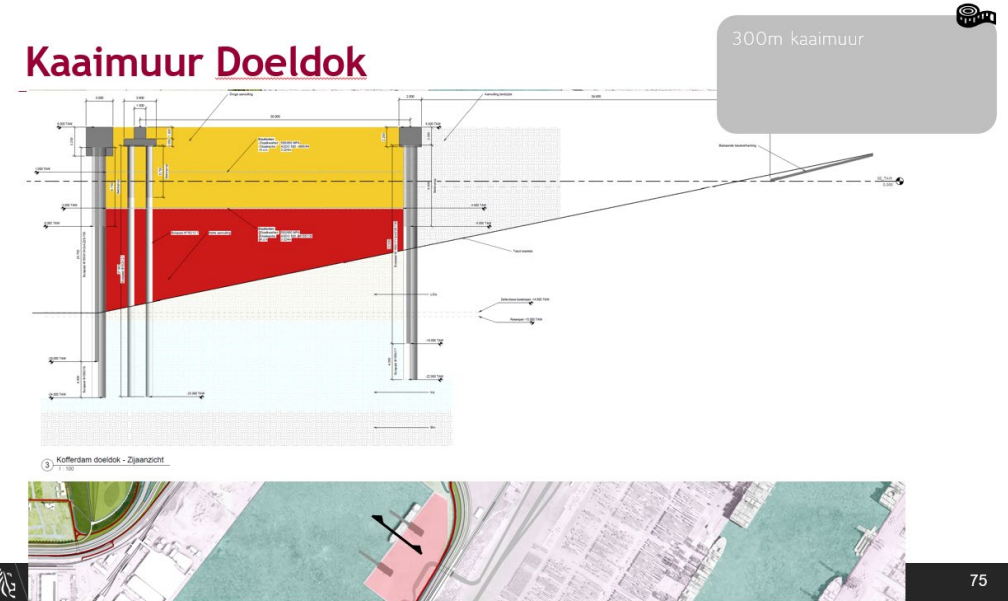


# Informatiedeling RFI FASE 1

## Binnenvaartkaai Doeldok

- Er is nog discussie over de bouw van een binnenvaartkaai of feederkaai. De opdrachtgever moet dit intern verder bekijken. Deze locatie kan eventueel dienen als betoncentrale of logistiek punt voor de werven.
- De opdrachtgever moet nog beslissen of kaaimuur Doeldok tezamen met kaaimuur NID zal worden opgevat binnen één bouwblok/aanbesteding.

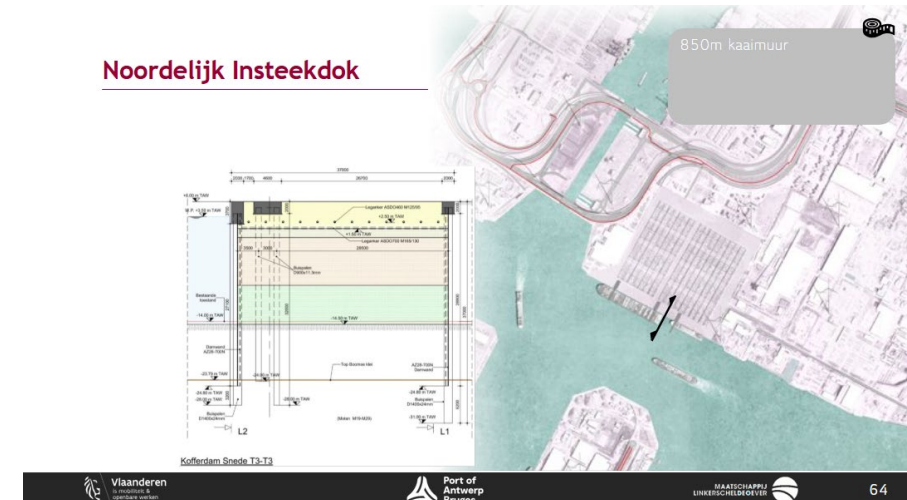
### Kaaimuur Doeldok



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Noordelijk insteekdok

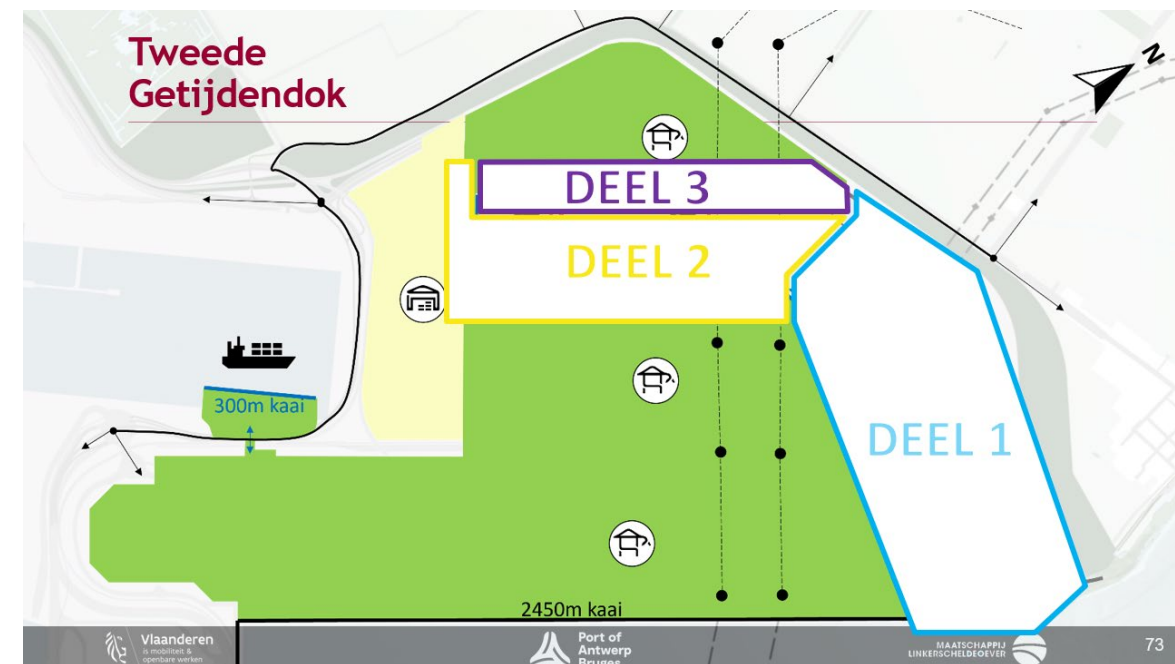
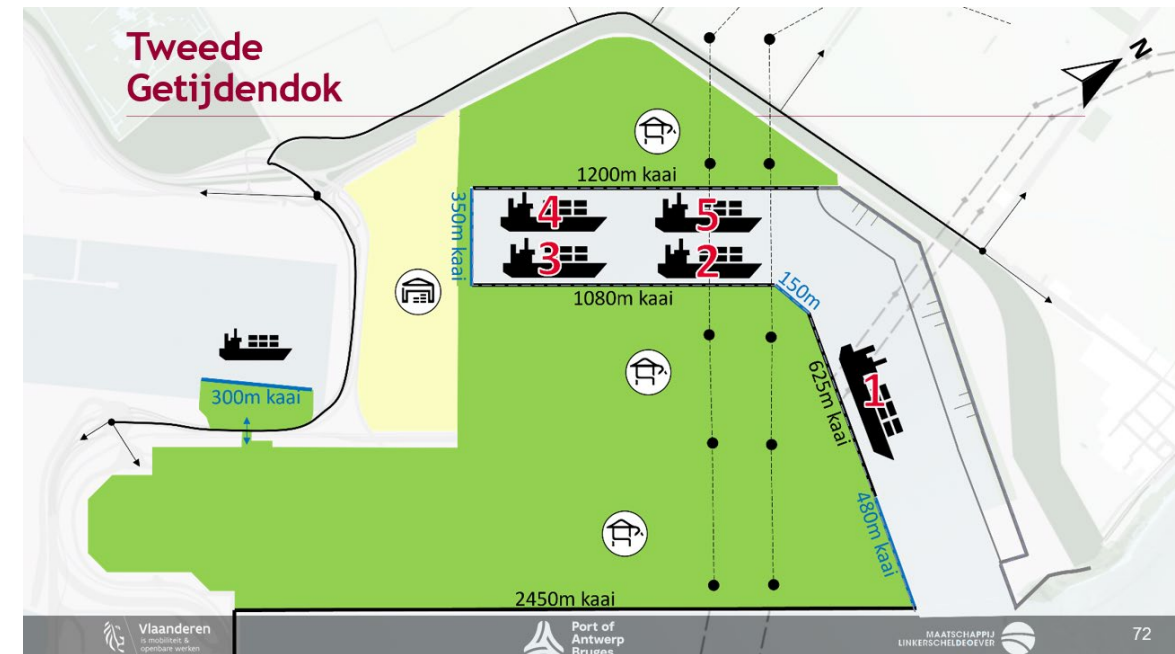
- Sweco is aangesteld als studiebureau. Voorontwerp is afgerond.
- Volgende stap is een definitief ontwerp bekomen, waarschijnlijk via een bouwteamformule.
- Belangrijk is de opvulling van het dok met ongeveer 7 miljoen m<sup>3</sup> grond van het 2de GTD. Noordelijk insteekdok zal als saneringsberging gebruikt worden voor de PFAS gronden vanuit 2<sup>de</sup> GTD. Daarom moet het NID gelijktijdig uitgevoerd worden met het 2<sup>de</sup> GTD.
- Op basis van de gesprekken gaat de voorkeur momenteel uit naar volgende opsplitsing:
  - De kaaimuur wordt als afzonderlijk bouwteam aanbesteed, waarbij tijdens de bouwteamfase ook gezocht wordt naar optimalisaties voor de inrichting van de saneringsberging.
  - De inrichting van de saneringsberging en demping van het Noordelijk Insteekdok wordt toegevoegd aan de grond- en saneringsbergen van het Tweede Getijdendok.
- Om de gronden naar het NID te brengen, werden verschillende opties onderzocht. Dit is niet mogelijk met vrachtwagens omwille van de mobiliteitsimpact. In het vergunningsdossier wordt er van uitgegaan dat de slappere gronden mechanisch worden uitgegraven in het tweede getijdendok, in een binnenschip worden geladen en naar het NID varen. Daar worden de schepen gelost in dumpers, die naar de ophoging rijden. De saneringsberging van het Noordelijk Insteekdok is momenteel voorzien als een droge bouwput d.m.v. bemaling. Er werden ook oplossingen onderzocht met splijtbakken en/of persleidingen maar die werden omwille van de verontreiniging niet weerhouden.



# Informatiedeling RFI FASE 1

## 2<sup>de</sup> getijdendok: fasering

- De opdrachtgever benadrukt dat deel 1 momenteel absolute prioriteit heeft.
- Ligplaats 1 moet zo snel gerealiseerd worden om het verlies aan capaciteit bij de terminaluitbater te compenseren.
- De eerste 480 meter kan tijdelijk als ligplaats voor zeevaart dienen, maar zal uiteindelijk voor binnenvaart worden gebruikt.
- Tussen deel 1 en deel 2 & 3 zal een tussendijk gecreëerd worden. Als we alles in één groot lot te steken, kunnen we geen rekening houden met marktevoluties en -noden. Het creëren van een tussendijk biedt de mogelijkheid om hier meer op in te spelen.
- De opdrachtgever geeft aan dat de ontwikkeling van ligplaats 1 in het begin van 2034 klaar moet zijn. De concessionaris zal voorafgaand de inrichting van het terrein en kade moeten uitvoeren.
- Optie om eerst ligplaats 2 en 5 uit te voeren is ook bekeken, maar dan moet een grote kost (aanleg extra kaai) vroeger genomen worden, terwijl er nog geen inkomsten zijn.
- De mogelijkheid wordt onderzocht om voor de kaaimuren te kunnen werken met herhaling van gunning. Bij de uitvoering van deel 1 zullen opdrachtgever en aannemer ervaring verwerven waardoor deel 2 en 3 nog efficiënter kunnen verlopen.



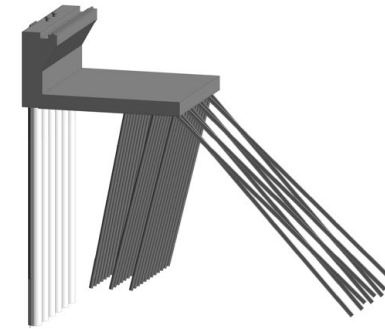
# Informatiedeling RFI FASE 1

## 2<sup>de</sup> getijdendok: kaaimuren

- De opdrachtgever geeft aan dat het ontwerp is uitgewerkt tot niveau voorontwerp. Het verdere ontwerp zal worden uitgewerkt binnen het bouwteam.
- Het huidige voorontwerp is gebaseerd op een Deense kaaimuur met een combiwand.
- De opdrachtgever heeft bij de aanbesteding van het studiebureau op basis van uitgewerkte conceptontwerpen verschillende kaaimuurtypes met elkaar vergeleken. Zo werden o.a. de Deense kaaimuur, massieve gewapende L-muren en verankerde combi- en diepwanden voorgesteld, maar geen caissons.
- Op basis van een trade-off matrix werd de Deense kaaimuur gekozen voor verdere uitwerking. Deze optie is opgenomen in het voorontwerp projectbesluit (vergunningsaanvraag).
- De opdrachtgever staat open voor alternatieven en geeft aan dat dit geen definitieve keuze is.

### Tweede Getijdendok

Kaaimuren



Kaaimuur 4,5 km  
Sloop 350m DGD  
Beton 900.000 ton  
Staal 190.000 ton

# Informatiedeling RFI FASE 1

## 2<sup>de</sup> GTD: grond en saneringswerken

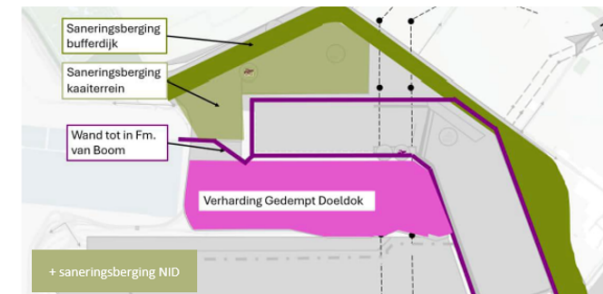
- Grond en saneringswerken omvat:
  - Bemalingen,
  - Droog uitgraven dok tot onderkant veen en berging van de uitgegraven gronden in de saneringsbergingen
  - Cement-bentoniet wand
- De opdrachtgever staat open voor alternatieven en geeft aan dat dit geen definitieve keuze is.

### Tweede Getijdendok

CB-wand 250.000 m<sup>3</sup>

#### Grond- en saneringswerken

##### ■ Bodemsaneringsproject (BSP)



- Afscherming bron met cement-bentonietwanden
- Aanleggen verharding
- Bemaling en zuivering bemalingswater
- Saneringsberging:
  - Kaaiterreinen
  - Bufferdijk
  - Noordelijk Insteekdok

# Informatiedeling RFI FASE 1

## Baggerwerken

- Belangrijk voor fasering en afzetlocatie grondoverschotten.
- De opdrachtgever heeft nog geen oplossing voor de grondoverschotten maar beseft dat de opdrachtgever hiervoor een oplossing moet vinden. Verschillende pistes worden momenteel onderzocht.
- De aannemers kunnen mogelijke oplossingen bespreken met de opdrachtgever.

## Tweede Getijdendok

### Grondoverschotten

#### Uitgraving

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| Mechanisch  | + - 21 <u>mio</u> m <sup>3</sup>                                    |
| Hydraulisch | + - 14 <u>mio</u> m <sup>3</sup>                                    |
|             | + - 35 <u>mio</u> m <sup>3</sup> → + - 40 <u>mio</u> m <sup>3</sup> |

incl. uitlevering en beperkt overschot andere CCL projecten

Ophoging + - 28 mio m<sup>3</sup> (incl. demping Noordelijk Insteekdok & ophoging Bieshoek)

Overschot + - 12 mio m<sup>3</sup> (2,5 mio m<sup>3</sup> klei/veen, 9,5 mio m<sup>3</sup> zand)

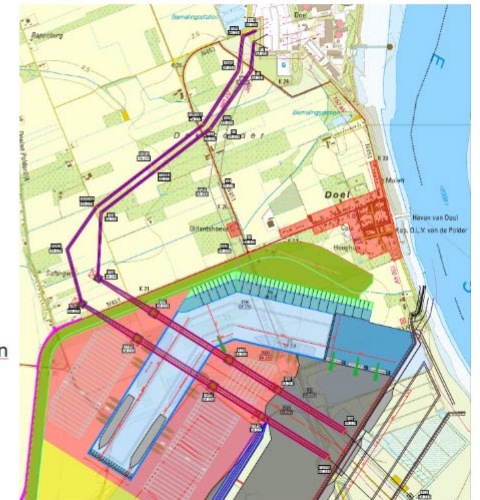
# Informatiedeling RFI FASE 1

## 2<sup>de</sup> GTD: hoogspanningslijnen

- Voor de verplaatsing van de HSL heeft de opdrachtgever een overeenkomst met ELIA.
- ELIA heeft het ontwerp en detailontwerp afgerond.
- De uitvoeringsplannen worden door de aannemer uitgewerkt.
- PoAB zal de raakvlakken tussen de hoogspanningswerken en de werken aan het dok coördineren samen met Elia en de verschillende aannemers.
- De verplaatsing kan niet worden versneld vanwege benodigde vergunningen en de realisatie van de masten in natuurgebied.

### Hoogspanningslijnen

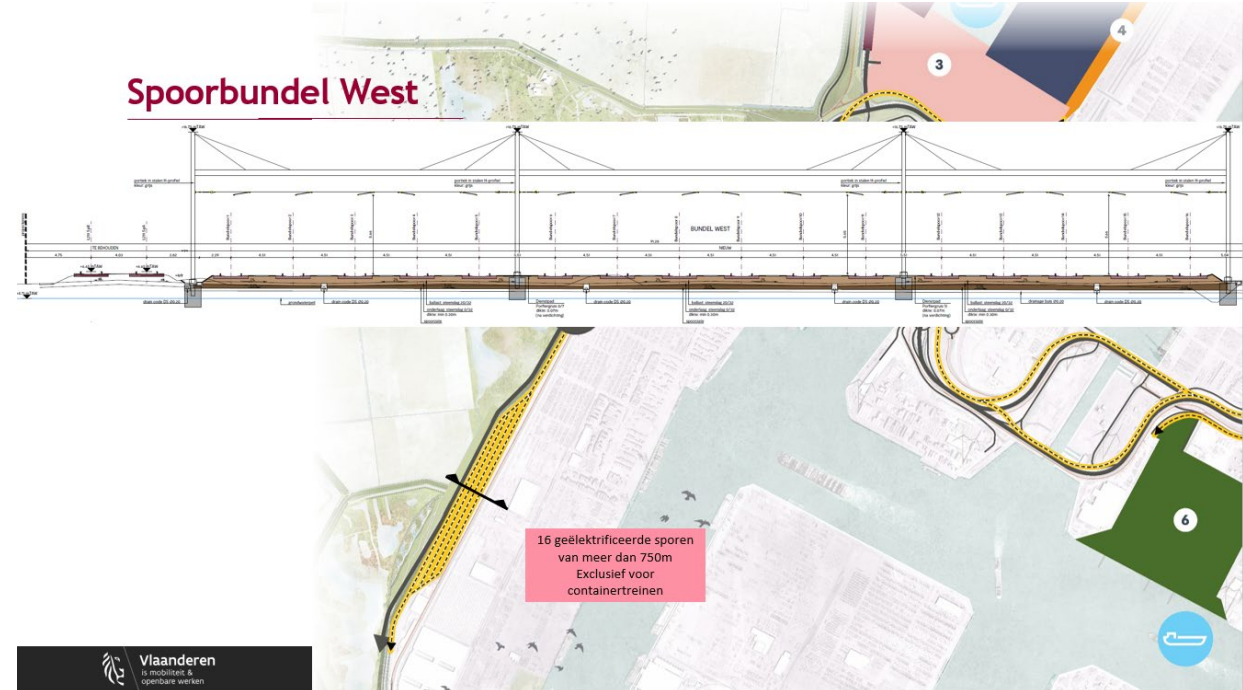
- Verplaatsing 2 x 380 kV Lijn Doel-Lillo-Mercator
  - 16 Nieuwe masten
  - 4 masten >> 200 meter hoogte
  - 2 masten >> 100 meter hoogte
  - 10 masten 50 tot 100 meter hoogte
  - 4 mast- en funderingsversterkingen
  - 2 masten aan Deurganckdok (MPET zijde)
  - 2 masten thv kerncentrale Doel.
  - Trekken geleiders types HTLS en AMS
  - Afbraak van de 2 bestaande lijn, incl. masten en fundering
- Geen verplaatsing van 150 kV lijn



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Spoorbundels

- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de spoorzaten.
- Infrabel voor de bovenbouw en sporen.



# Informatiedeling RFI FASE 1

## Amoras en circulair beton

- De opdrachtgever deelt mee dat Amoras en het project circulair beton innovatieve projecten zijn die niet interfereren met het CCL project.
- De opdrachtgever zal wel bekijken in welke mate positieve resultaten van het project meegenomen kunnen worden naar ECA. Mogelijke toepassing binnen het project is dus wel mogelijk.

### Circulair beton

**Doel**

Valorisatie van mengzanden in beton voor waterbouwkundige toepassing

**Next step - Workshop**

Verzekerbare en praktische toepassing van projectbeton, met als doel een duidelijk stappenplan én inzicht in budget- en tijdsimpact.

**Testen & resultaten**

- **Identificatie van verschillende zanden** die zullen uitgegraven worden of die nu op stocks liggen. (glauconietgehaltes tot 14%)
- **Mortel- en betontesten** op die verschillende zanden met volledige zandvervanging. (selectie van het meest geschikte zand en optimalisatie van mengsel met W/C=0,45)
- **Betonproefstukken met 30% zandvervanging** worden op dit moment op duurzaamheid getest in brak water → Duurzaamheid (carbonatie, chloride-indringing) & druksterkte voldoen aan de norm na 1 jaar

 Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken  Port of Antwerp Bruges  MAATSCHAPPIJ LINKERSCHDELDE 79

### Amoras

**Doel**

Valorisatietoepassing filterkoeken van de slibverwerkingssite Amoras.

**Next step**

AMT & PoAB willen concrete stappen zetten om de grote hoeveelheid aan filterkoeken (+/-300.000ton/jaar) in te zetten voor een duurzame bouwindustrie.

**Testen & resultaten**

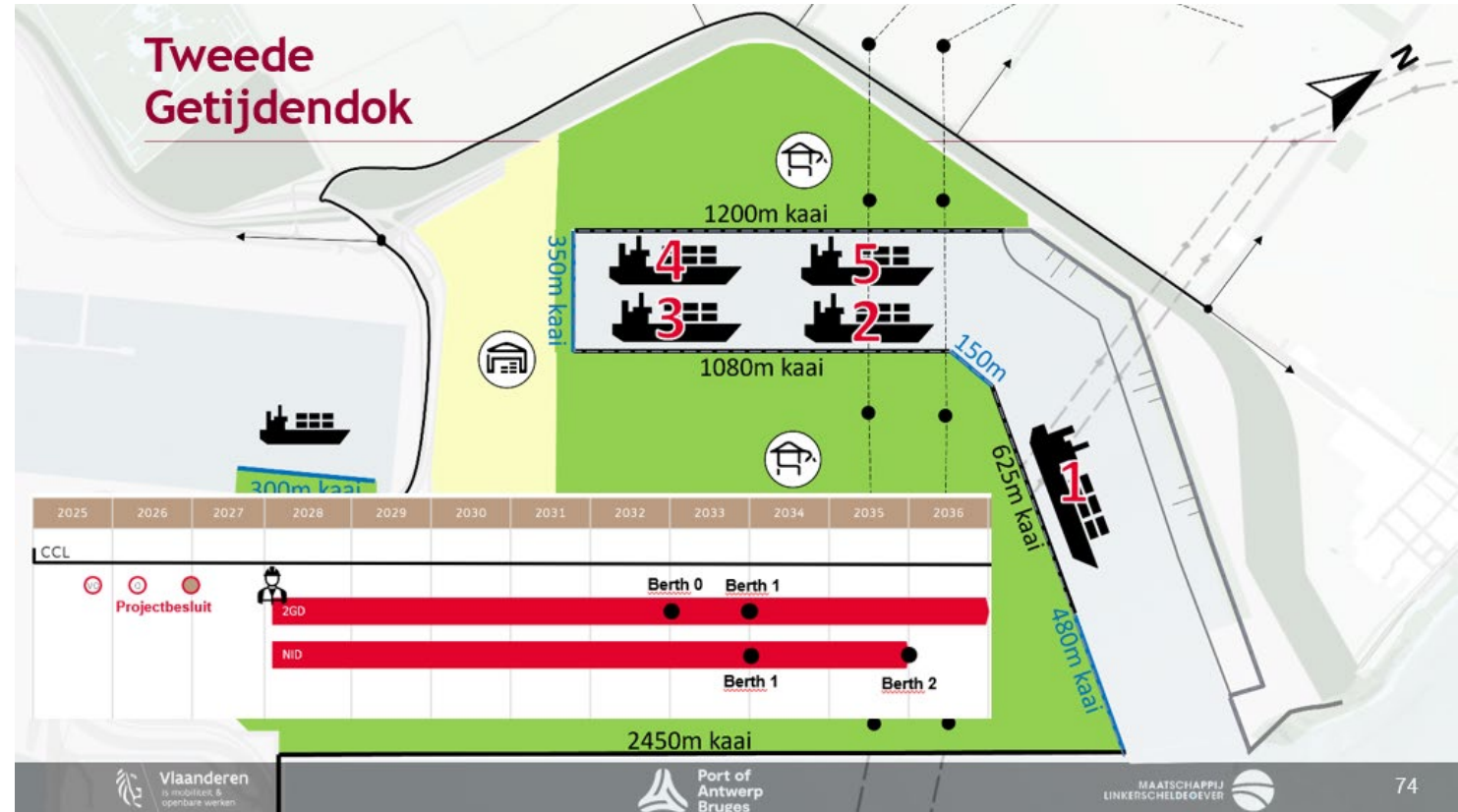
- **Vamoras** (2011-2014): Onderzoek naar mogelijke toepassingsgebieden (bakstenen, beton, asfalt, kleikorrels).
- **Bindamor** (2014-2024): Verder onderzoek naar filterkoeken als cementvervanger in beton (labo- en semi-industriële schaal).
- **CLEI-project** (lopend): Onderzoek naar de calcinatie van geselecteerde lokale secundaire grondstoffen en naar het cement en beton dat van deze gecalcineerde materialen wordt gemaakt.

 Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken  

 Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken  Port of Antwerp Bruges  MAATSCHAPPIJ LINKERSCHDELDE 80

# Planning

- Bouwteamfase mid 2026
- Start werken mid 2028
- Ligplaats 1 (vervat in deel 1) operationeel in 2034.
- Ligplaatsen 2 en 3 (vervat in deel 2) worden aansluitend uitgevoerd.
- Ligplaatsen 4 en 5 (vervat in deel 3) is nog onduidelijk en zal afhangen van de containermarktevoluties en –noden.



# Informatiedeling RFI FASE 2

## Rol studiebureau

### Gedeelde info:

- De opdrachtgever zal één studiebureau aanstellen voor zowel de bouwteamfase als de bouwfase. Het is niet de bedoeling dat de aannemer een eigen studiebureau aanstelt.
- Uitgangspunt is momenteel dat de opdrachtgever per bouwblok één studiebureau zal aanstellen.
- De onderstaande bouwblokken denkt de opdrachtgever gezamenlijk aan te besteden:
  - Kaaimuren fase 1, 2 en 3
  - Grond en saneringswerken en kaaimuren 2de GTD: vermoedelijk 1 studiebureau met 2 teams.
  - NID en Doeldok

# Administratieve aspecten

## Financiële beoordeling

### Gedeelde info:

- Verschillende prijsaspecten zoals open boek, NEC4, pain and gain, afprijzen meetstaat, hybride,... werden besproken.
- De opdrachtgever beseft dat een correcte vergoeding voor de geleverde prestaties tijdens de bouwteamfase noodzakelijk is voor het succes van het project. Hiervoor worden verschillende pistes onderzocht, zoals bijvoorbeeld afrekening in regie.
- Risico's zoals rendementsrisico's en hoeveelheidsrisico's moeten beperkt worden tijdens de bouwteamfase. In deze fase is budget om extra terreinproeven uit te voeren samen met de gekozen aannemer.

# Administratieve aspecten

## Duurzaamheid

### Gedeelde info:

- De opdrachtgever wil voor CCL een bepaalde ambitie en minimale norm naar duurzaamheid.
- Gezien de looptijd van het project is het belangrijk om een evolutie tijdens het project af te spreken.
- Vanuit het MER worden mogelijks doelstellingen opgelegd op het vlak van emissiereductie tijdens het project.

# Technische aspecten

## Heiproef, paalproef, veenproef

### Gedeelde info:

- De opdrachtgever heeft tijdens de RFI fase 1 gepolst naar de juiste timing om de verschillende proeven uit te voeren. Op basis van de feedback lijkt het logisch om deze proeven tijdens de bouwteamfase te laten uitvoeren.
- Ook het ontwerp van de palen voor de kaaimuur kan dan verder worden uitgewerkt.
- De opdrachtgever geeft aan dat de locatie al is bepaald en dat zowel buispalen, damplanken als drukpalen voorzien zijn in de vergunningsaanvraag.
- Geluid moet worden gemitigeerd, wat altijd invloed heeft op het rendement. Er moet ook rekening worden gehouden met geluidshinder tijdens het broedseizoen. Tijdens de heiproef kunnen geluid reducerende maatregelen worden uitgetest.

# Technische aspecten

## Grondbalans

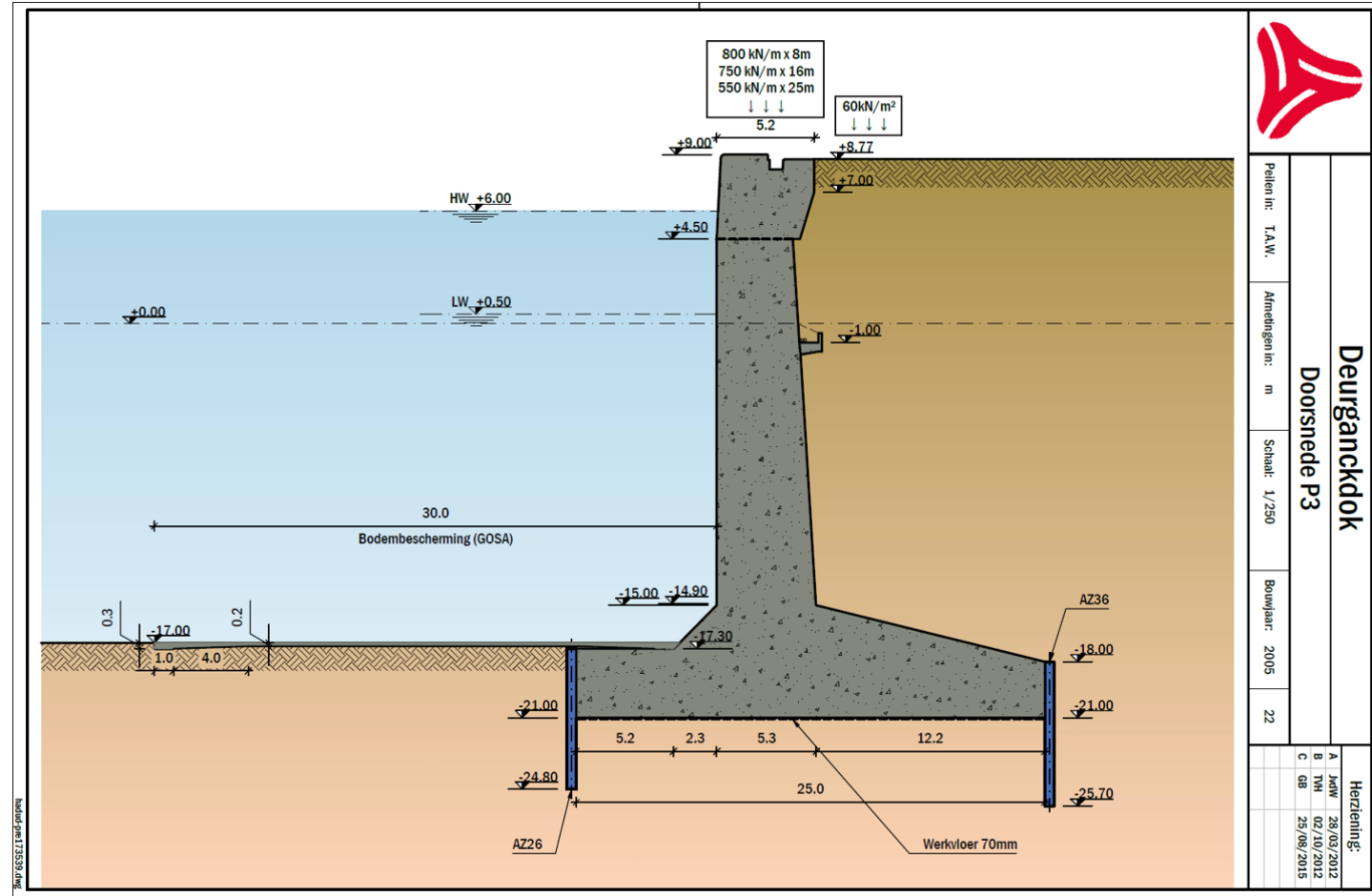
### Gedeelde info:

- Onderkant van de veenlaag is de scheidingslijn tussen de grondwerken en baggerwerken. Mogelijks zal er, i.f.v. zandvraag voor opbouw bufferdijken, constructie van structuren e.d. reeds dieper zand moeten uitgegraven worden.
- Momenteel voorzien de opdrachtgever een harde scheiding tussen baggerwerken en grondwerken.
- het overschot van 9,5 mio m<sup>3</sup> zand gaat over de formatie van lillo, met voornamelijk overschotten van het lid oorden en het lid kruisschans.
- De karakterisatie van de zanden op basis van de laboproeven zijn nog niet afgerond.
- Meer info hierover terug te vinden op [Lillo Formatie | DOV](#)

# Technische aspecten Afbraakwerken

## Gedeelde info:

- De opdrachtgever geeft mee dat nog niet bepaald is in welke bouwblok de afbraak van de L-muur is opgenomen.



# Varia

| Topic                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatie PoAB, MOW, MLSO</b> | PoAB, MOW en MLSO zullen het project samen realiseren. De organisatievorm wordt momenteel verder onderzocht. Het project is gestart en los van de organisatievorm willen we de huidige inspanningen waarderen.                                                          |
| <b>Financiering</b>                | De opdrachtgever geeft aan dat het niet de ambitie is om een financieringscomponent in het contract op te nemen.                                                                                                                                                        |
| <b>Walstroomvoorzieningen</b>      | We volgen de Europese verordening en maken nog geen definitieve keuzes. Terminals moeten beslissen welke technische oplossing ze prefereren, we laten de mogelijkheid open voor verschillende opties. Dit kan veranderen tijdens de verdere uitwerking van het project. |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |