Consortium Baggerwerken Decloedt en Zoon - DC Industrial

NOTA

Datum	01/09/2020
Aan	BMM
Auteur	Luc Nizet (DCI)
Nazicht	Luc Van der Keere (BDC)
Documentref	RON-BMM001

Betreft: Verwerking sedimentoverschotten van project 'RON' (Rechteroever Nieuwpoort)

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Het project 3
2.1 Doel van deze nota 3
2 Vrijkomende specie Nieuwe jachthaven Nieuwpoort 4
2.1 Technisch Verslag 5
2.2 Staalname- en analysecampagne cf. Ospar-verdrag (juli 2019) 6
3 Aanpak marktstudie 7
4 Projecten Overheid 8
4.1 Nieuwe Zeesluis Zeebrugge 8
4.2 Toekomstige infrastructuur projecten regio Antwerpen 8
4.3 Infrastructuurproject Seine-Nord 8
4.4 Bouwrijp maken van Loswal 1B2 (Haven van Antwerpen) 9
4.5 Bouw nieuwe kaaimuur in Kanaaldok B2 te Antwerpen 9
4.6 Hedwigepolder 9
4.6 Nieuwe Sluis Terneuzen (Nederland) 9
4.7 Rijnlandroute (Nederland) 10
4.8 Blankenburgverbinding (Nederland) 10
4.9 Projecten Artes 10
5 Private projecten 11
5.1 Omgevingsaanleg rondom de nieuwe jachthaven Nieuwpoort 11

5.2 Bodemsaneringsproject Gipsberg Oostende 11
5.3 Website Grondbeheer (dd 21 juli 2020) 12
6 Grondbank 14
6.1 Voorstelling (bron https://www.grondbank.be/nl/over-ons/voorstelling) 14
6.2 Overzicht afzettoepassingen 14
7 Definitieve Opslagplaatsen zonder combinatie van zandverkoop 15
7.1 DOP Kortemark (Demets groep) (ACTIEF) 15
7.2 DOP Kortemark (De Bree) (NIET ACTIEF) 16
8 Definitieve Opslagplaatsen in combinatie met zandverkoop 18
8.1 Zandgroeve / DOP Adinkerke 18
8.2 DOP Terra Cosa 19
9 Zand- en granulaathandel 21
10 Transportfaciliteiten 22
10.1 Transport via openbare weg 22
10.2 Transport via binnenvaart 23
10.2.1 Kanaal Nieuwpoort – Plassendale (bron www.visuris.be) 23
10.2.2 Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (bron www.visuris.be) 24
11 Conclusie 26

1 Inleiding

1.1 Het project

In Nieuwpoort zijn er nabij de jachthaven Portus Novus grote infrastructuurwerken gepland, nl. de aanleg van een nieuwe jachthaven aan de rechteroever van de Ijzer "RechterOever Nieuwpoort", afgekort "**RON**". De projectzone is watergebonden door haar ligging langsheen de Ijzer en vaargeul naar de Noordzee, in de nabijheid situeert zich de oude jachthaven en de Ijzermonding. Tussen de jachthaven Nieuwpoort en de Noordzee bevindt zich over een afstand van ca. 2 kilometer, de havengeul. De gegarandeerde diepgang in de havengeul laat de grotere zeevaart toe. De projectzone beschikt aan de zuidzijde over laad- en loskades. Het project is gelegen ter hoogte van de Watersportlaan en de Noorderhavenoever en is te bereiken via de Kustweg N34.

2.1 Doel van deze nota

Bij dit project worden er belangrijke overschotten aan sedimenten gegenereerd. De aannnemingscombinatie / Consortium "Baggerwerken De Cloedt en DC Industrial" (verder: "**BDC-DCI**") trachten deze sedimenten maximaal ter plaatse opnieuw in te zetten; toch blijkt dat op basis van de huidige berekeningen ca. 750.000 m³ sedimentoverschot dient afgevoerd te worden. De aanvrager BDC-DCI heeft een milieuvergunning aangevraagd voor het storten van een volume van 750.000 m³ baggerspecie op zee.

Voorliggende nota geeft duiding van de uitgebreide studie die de aanvrager BDC-DCI heeft uitgevoerd naar de mogelijkheden om dit grote volume te verwerken op het land.

2 Vrijkomende specie Nieuwe jachthaven Nieuwpoort

Qua herkomst van de sedimentoverschotten wordt volgend onderscheid gemaakt:

0 - 1,5m:	(onder)fundering bovenop steenachtige laag (verwerking onder Vlarema)
1,5 – 6m:	zand- en kleilagen met codes 211 / 311. In bepaalde zones wordt verontreiniging aangetroffen.
6 – 12m:	Zeezand, fijn en matig siltig

De afvoer en verwerking van de aanwezige asfalt- en betonverhardingen en inert afval maken geen deel uit van deze nota. Deze stromen worden cf. de geldende Vlarema wetgeving verwerkt. De afvoer en verwerking van verontreinigde materialen maakt eveneens geen deel uit van deze. Deze verontreinigde stromen worden cf. geldende Vlarema regelgeving afgevoerd naar erkende verwerkingscentra.

De milieu-hygiënische kwaliteiten van de sedimentoverschotten zijn beschreven a.d.h.v. 2 verschillende onderzoeken: er is een technisch verslag opgesteld, evenals een staalname- en analysecampagne uitgevoerd cf. Ospar-verdrag [1]:

- Het technisch verslag heeft tot doel de afzetmogelijkheden in Vlaanderen te regelen.
- Het Ospar-staalname-onderzoek heeft tot doel om de bergingsmogelijkheden van de sedimenten in de Noordzee te beschrijven.

De voornaamste elementen van beide onderzoeken worden hieronder overgenomen om de 'scope' van de sedimentoverschotten te duiden.

Oppervlakte:	circa 80.000 m²
Ontgravingsdiepte:	-3,65 m TAW
Stand grondwater:	ca. 3,4-5,0 m-mv.
Volume grondverzet:	ca. 750.000 m³
Beschikbare zone voor tijdelijke opslag:	< 10.000 m²
Uitvoeringsperiode:	2022 - 2025
Uitvoeringstermijn grondverzet:	1 kalenderjaar

[1] Het Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan of OSPAR-verdrag heeft als doel door internationale samenwerking het maritieme milieu in de noordoostelijke Atlantische Oceaan incl de Noordzee te beschermen. De naam OSPAR komt van "Oslo" en "Parijs" omdat het verdrag twee eerdere internationale overeenkomsten verving: het Oslo-verdrag en Parijs-verdrag. Het verdrag werd aangenomen op een ministeriële bijeenkomst in Parijs op 22 september 1992. Na ratificatie door de ondertekenende staten trad het verdrag in werking op 25 maart 1998.

2.1 Technisch Verslag

Referentie: EG1204/004 van Envirosoil dd september 2012

Opmetingstabel:

Diepte	Milieu-hygiënische code	Geschat volume [m³]
Onder verharding – 1,5m	311	17.735
0,0m – 1,5m	211	18.800
0,0m – 0,3m	311	10.035
0,3m – 1,5m [a]	311	23.416
1,5m – 6,0m	211	434.044
2,4m – 6,0m [b]	311	65.365
6,0m – max. 12m [c]	311	428.840
Onder verharding – 1,5m	911	1.765



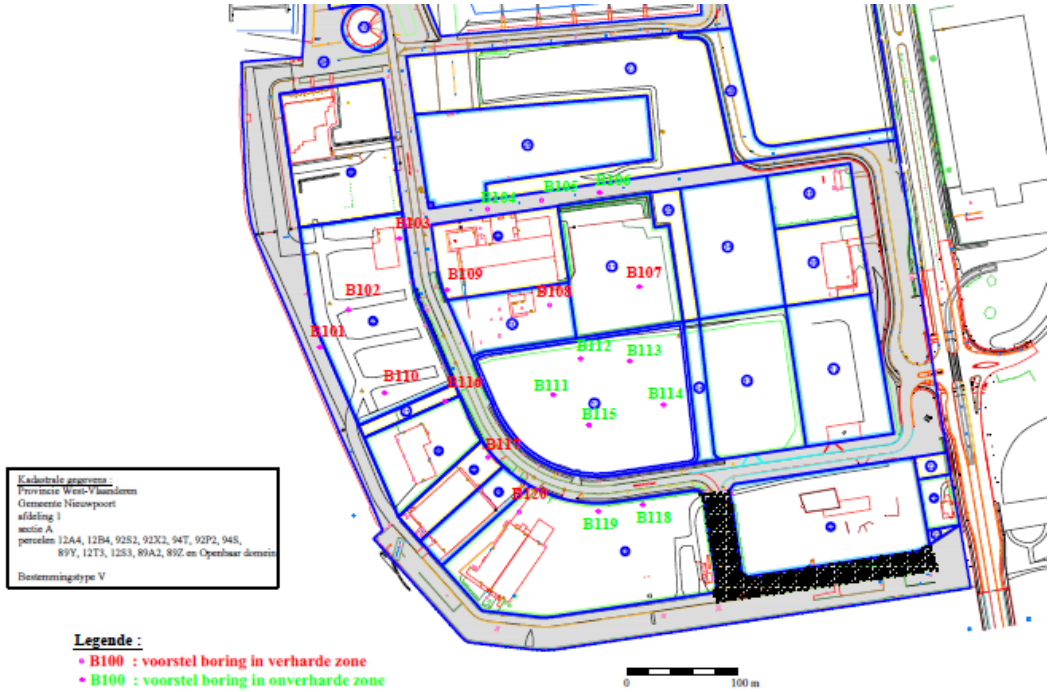
[a] Het sediment in de laag vanaf de puinverharding tot 1,5 m krijgt een code 311. Ter hoogte van de opslagplaats van zeezand is er geen puinverharding maar wordt de code 311 aangehouden omwille van de (natuurlijke) hoge pH voor de laag van 0,3 m tot 1,5 m.
[b] Ter hoogte van percelen 12Y3, 12Z3 en 12V3 krijgt de kleilaag in de zone van 2,4 m tot 6,0 m een code 311
[c] Gezien het hier om zeezand met schelpen gaat, schommelt de pH rond de grenswaarde van 9. Het zand kan echter wel nog altijd gebruikt worden als bodem mits studie ontvangende grond (vooral mogelijk in de kuststrook aan de hand van literatuurstudie).

2.2 Staalname- en analysecampagne cf. Ospar-verdrag (juli 2019)

Referentie: EB1902/020 van Envirosoil dd juli 2019

In het kader van een MER-onderzoek voor het project RON is een bijkomende staalnamecampagne uitgevoerd. De bovenste 1,50m van de afgraven zone is niet nader onderzocht in dit bodemonderzoek omdat deze dient verwerkt cf. Vlarema regelgeving.

In het verslag worden de milieu-hygiënische proeven voor de OSPAR-onderzoek gerapporteerd, alsook de bouwtechnische proeven, het bepalen van de natte en droge densiteit, de bepaling van de korreldensiteit en de resultaten van de uitgevoerde VIN-proeven. Het doel van deze bijkomende staalnamecampagne is te onderzoeken welk volume sedimenten in aanmerking komt om te bergen op zee.



Deze staalname- en analysecampagne cf. Ospar-verdrag beschrijft dat ca. 650.000 m³ van de sedimenten van de projectzone 'uitbreiding jachthaven' in aanmerking komt voor het bergen op zee.

3 Aanpak marktstudie

De combinatie BDC-DCI zoekt naar afzettoepassingen / afzetlocaties waar de vrijkomende specie nuttig kunnen ingezet worden. Hierbij werd de markt zeer breed geanalyseerd.

De combinatie BDC-DCI heeft overheden, aannemers, ontginners, handelaars, en eindgebruikers van zand en klei gecontacteerd om te onderzoeken of er potentieel is voor een samenwerking. Aan de hand van deze marktstudie én interviews met de voornaamste stakeholders wordt een algemeen beeld van de marktomstandigheden gecreëerd. Tijdens het marktonderzoek werd gepolst naar de interesse en mogelijkheden om sedimenten, zandspecie en grondoverschotten over te nemen (de marktvraag) én naar de randvoorwaarden. Het consortium heeft alle info uit dit marktonderzoek gebundeld in deze voorliggende nota.

Volgende afzettoepassingen / locaties zijn onderzocht en geanalyseerd:

- §4 Projecten Overheid
- §5 Projecten privaat
- §6 Grondbank
- §7Definitieve Opslagplaatsen (DOP) zonder combinatie van zandverkoop
- §8 Definitieve Opslagplaatsen (DOP) met combinatie van zandverkoop
- §9 Zand- en granulaathandel

Volgende interviews hebben plaats gevonden:

- Grondbank: Dhr. Andy Huerckmans, afdelingshoofd exploitatie
- Group De Cloedt (partner consortium):
  - NHM: Dhr. Wim Vandenberghe, Sales director
  - DC Industrial: Dhr. Jef De Brabandere, BU Manager
  - Bioterra NV: Dhr. Wouter Vermin, Directeur valorisatie Group De Cloedt
- DEME (partner consortium)
  - BDC: Dhr. Luc Van der Keere, Verantwoordelijke studiedienst
  - Dredging International: Dhr Dirk Defloor, Deputy Area Director Europe (Area Benelux)
  - DEME Environmental Contractors: Dhr. Chris David, Verantwoordelijke grondafzet
  - DEME Building Materials: Dhr Tom Janssens, Directeur
- Artes Depret (partner consortium): Dhr. Lieven Tack, Verantwoordelijke studiedienst
- Groep Demets: Dhr. Ruben Dekeyzer

Er wordt op gewezen dat er tijdens de uitvoeringsperiode van dit project nog andere grootschalige infrastructuurprojecten in voorbereiding en in uitvoering zullen zijn waarbij belangrijke grondoverschotten zullen vrijkomen.

Voorts wordt aandacht besteed aan de logistieke beperkingen en voorzieningen in §10. Er wordt tevens onderzocht of de logistieke processen technisch haalbaar en realistisch zijn. Hierbij zullen de transportafstand en transportwijze (via waterweg of via openbare weg) een voorname rol spelen, waarbij dient rekening te worden gehouden met de gangbare en praktisch werkbare methodes om de sedimenten te ontgraven en de afvoerproducties.

4 Projecten Overheid

Uit onze marktstudie blijkt dat er de komende jaren géén grootschalige **openbare infrastructuurprojecten** (bv. dijkwerken en ophogingen om laaggelegen of waterzieke terreinen bouwrijp te maken) opstarten waar externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden. Integendeel, er zijn enkel grootschalige infrastructuurprojecten gekend waarbij belangrijke grond- en sedimentoverschotten worden gegenereerd. Deze worden hieronder beschreven. Wij verwijzen ook naar de website complexe projecten http://www.complexeprojecten.be/Projecten.

4.1 Nieuwe Zeesluis Zeebrugge

De start van de bouwwerken van de nieuwe zeesluis te Zeebrugge is voorzien vanaf 2022. Op dit project wordt een grondoverschot gegenereerd van ca. 6 miljoen m³; er is op dit project géén mogelijkheid om externe grondoverschotten te accepteren.

4.2 Toekomstige infrastructuur projecten regio Antwerpen

Zoals bekend zijn er in de regio van Antwerpen de komende jaren (2020 – 2026) grote infrastructuurwerken gepland, sommigen zijn reeds in uitvoering gegaan. De bouwheren van deze grootschalige infrastructuurwerken zijn Afdeling Maritieme toegang, De Haven van Antwerpen, De Vlaamse Waterweg, Lantis en Tucrail. De drie belangrijkste werven zijn de **aanleg van het Tweede getijdedok** (ten noorden van het Deurganckdok), de **havenuitbreidingen in de haven van Antwerpen op rechteroever** en de **Oosterweelverbinding**.

Simultaan voert ook De Vlaamse Waterweg belangrijke infrastructuurwerken uit onder meer langs het Albertkanaal en de aanliggende kanalen. In de marge van deze projecten lopen nog enkele andere projecten zoals de infrastructuurwerken van Infrabel.

Bij elk van deze werken vindt op grote schaal grondverzet plaats. De bouwheren trachten de grond en baggerspecie maximaal ter plaatse opnieuw in te zetten; toch blijkt er op basis van de huidige berekeningen dat er **30 miljoen m³ dient afgevoerd te worden uit de projectzones**. Het gaat daarbij voornamelijk uit (1) bovengrond, welke een mengsel is van polderklei en zandaanvullingen, (2) baggerspecie en (3) een klein veenpakket. Bovendien zijn niet alle grondstromen onmiddellijk inzetbaar van het ene project naar het andere. Dit kan zijn omwille van puur timing, maar ook kunnen enkele behandelingen nodig zijn.

De verschillende opdrachtgevers De Vlaamse Waterweg, Lantis, Tucrail, Maritieme Toegang en Haven van Antwerpen zoeken nu bijgevolg zelf actief naar afzetlocaties en afnemers die deze grond en baggerspecie kunnen stockeren, ontwateren en/of nuttig inzetten. Er is in het projectgebied van de Haven van Antwerpen géén mogelijkheid om externe grondoverschotten te accepteren.

4.3 Infrastructuurproject Seine-Nord

Meer in de nabijheid van het project in Nieuwpoort werkt de Vlaamse Waterweg eveneens aan de verbetering van de waterweginfrastructuur n.a.v. de aanleg van het Seine-Nord project. Hierbij wordt

de capaciteit van enkele belangrijke waterwegen in Oost- en West-Vlaanderen verhoogd door onder meer uitvoering van verbredingsbaggerwerken. Hiermee zullen eveneens grote hoeveelheden baggerspecie vrijkomen in de periode 2021-2025. Er is op dit project géén mogelijkheid om externe grondoverschotten te accepteren.

Meer info is terug te vinden op de website van complexe project, zie https://www.seineschelde.be/vaarweg/kanaal-bossuit-kortrijk.

4.4 Bouwrijp maken van Loswal 1B2 (Haven van Antwerpen)

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Er is een aanvoer van 300.000 m³ zand als onderfundering voorzien :

- Vanuit de zandstock van de Haven van Antwerpen, gelegen langsheen de A12,
- vanuit het vrijbaggerenen van de nieuwe kaaimuur in Kanaaldok B2,
- vanuit de zandafscheider AMORAS (Haven Antwerpen)

4.5 Bouw nieuwe kaaimuur in Kanaaldok B2 te Antwerpen

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Het project heeft een eigen grondoverschot van 1.400.000 m³, waarvan. 380.000 m³ naar 'Rotonde Watermolen' op de Linkerscheldeoever kan afgevoerd worden, een beperkt deel naar Loswal 1B2 kan afgevoerd worden en 700.000 m³ tijdelijk kan geborgen worden in Noordelijk Insteekdok. Voor het overige volume, alsook voor 700.000 m³ tijdelijke berging wordt nog naar afzetmogelijkheden gezocht.

4.6 Hedwigepolder

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Het project Hedwigepolder heeft een eigen grondoverschot van 600.000 m³ die dient afgevoerd te worden voor externe verwerking of wordt toegepast in een lokale verwerking in een "Panoramaheuvel".

4.6 Nieuwe Sluis Terneuzen (Nederland)

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Het project Nieuwe Sluis Terneuzen heeft een eigen grondoverschot van meerdere miljoenen m³ die dienen afgevoerd te worden naar een vooroeversuppletie voor de kust van Knokke of naar de Westerschelde ten behoeve van de demping van de getijdeslag.

4.7 Rijnlandroute (Nederland)

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Een grondoverschot van 750.000 m³ is te bergen in het verondiepingsproject Meeslouwerplas.

4.8 Blankenburgverbinding (Nederland)

Status: werk in uitvoering

Op dit project is geen afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Een grondoverschot van 504.000 m³ is af te voeren naar stortplaatsen op zee.

4.9 Projecten Artes

Op de civiele, waterbouwkundige en gebouwprojecten van Artes is géén afzetmogelijkheid voor de sedimenten van afzet RON. Hieronder de analyse van recent uitgevoerde, lopende en toekomstige projecten.

	Overzicht projecten grondbalans						
A.	Verleden - heden						
1.	Civiele & waterbouwkundige werken			aanvoer	afvoer	intern herbruik	opmerking
		Intern Artes Depret					
			Gent : The Loop		x		
			Brugge N31 - diverse tunnels		x		
			Zeebrugge : Stevin			x	
			Aalter : toegangscomplexcomplex	x		x	ten behoeve tijdelijke situatie - omleiding verkeer, geen afnamemogelijkheid vanuit project RON omdat aanvoer reeds is uitgevoerd
			Wervik: modernisering Grensleie		x		
			Knokke : uitbreiding t Zwin			x	
			Ingelmunster Dorpsbrug			x	
			Zeebrugge Albert II dok	x			vanuit stock MBZ, geen afnamemogelijkheid vanuit project RON
			Hérinnes : barrage de l'écluse		x		
			Sint-Baafs-Vijve : nieuwe sluis		x		
			Ooigem - brug over Leie		x		verbreding Leie
			Comines : gabarit verhoging Leie			x	ophogingen omgeving
			Zeebrugge : kaaimuur langs Boudewijnkanaal		x		in stock plaatsen MBZ
			Zeebrugge : brug verbindingsdok	-	-	-	
		Extern					
			Brugge : A11	x			benodigd zand in hoofdzaak vanuit stock MBZ
			Harelbeke : sluis		x		
			Nieuwpoort stormvloedkering			x	
2.	Gebouwen						
		Projecten Artes					
			CAAAP projecten		x		in de meeste gevallen ondergronds parkeren
			overige		x		
B.	Toekomst						
			Brugge ondergrondse parking P4		x		
			Antwerpen OWL		x		
			Gent R4			x	in hoofdzaak
			Seine- Schelde projecten		x		gabarit verhoging
			Zeebrugge : Nieuwe zeesluis		x		waarschijnlijk op stock plaatsen MBZ
			Kust - nieuwe appartementen		x		in de meeste gevallen ondergronds parkeren
			Brugge Kunstensite		x		
			Club Brugge : nieuw voetbalstadion		x		
			op de site ' Bouwprojecten van de Vlaamse Overheid'		x		quasi alle projecten met grondafvoer
			N49 ombouw naar autosnelweg	x			kleine hoeveelheden thv plaatselijke bruggen

5 Private projecten

Uit onze marktstudie blijkt dat er de komende jaren géén grootschalige private (ontwikkelings)projecten opstarten waar grote hoeveelheden externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden.

5.1 Omgevingsaanleg rondom de nieuwe jachthaven Nieuwpoort.

De te ontgraven volumes en milieu-hygiënische kwaliteit van de grondoverschotten zijn bekend en beschreven a.d.h.v. een technisch verslag van Envirosoil dd mei 2018 met referentie EG1708/014.

In totaal is er ca. 1.000.000 m³ onderzocht, doch er wordt maar een beperkt deel ontgraven en afgevoerd. De grondoverschot die wordt gegenereerd in het kader van de omgevingsaanleg (20.000 m³) en bouw van ondergrondse parkings (60.000 m³) bedraagt ca. 80.000 m³. Er is onderzocht of er sedimenten afkomstig van de uitbreiding van de jachthaven kunnen toegepast worden, wat niet het geval is. Een mogelijke uitwisseling van overschotten kan wel in functie van het beoogde gebruik, doch dit verandert de grondbalans niet. Er is op dit project géén mogelijkheid om de project gerelateerde grondoverschotten te accepteren.

De beschikbare zone voor tijdelijke opslag van grondoverschotten is < 10.000 m². De gefaseerde uitvoering van het grondverzet in kader van de omgevingsaanleg is voorzien in de loop van 2022 t.e.m. 2028 ifv voortgang bouwproject.

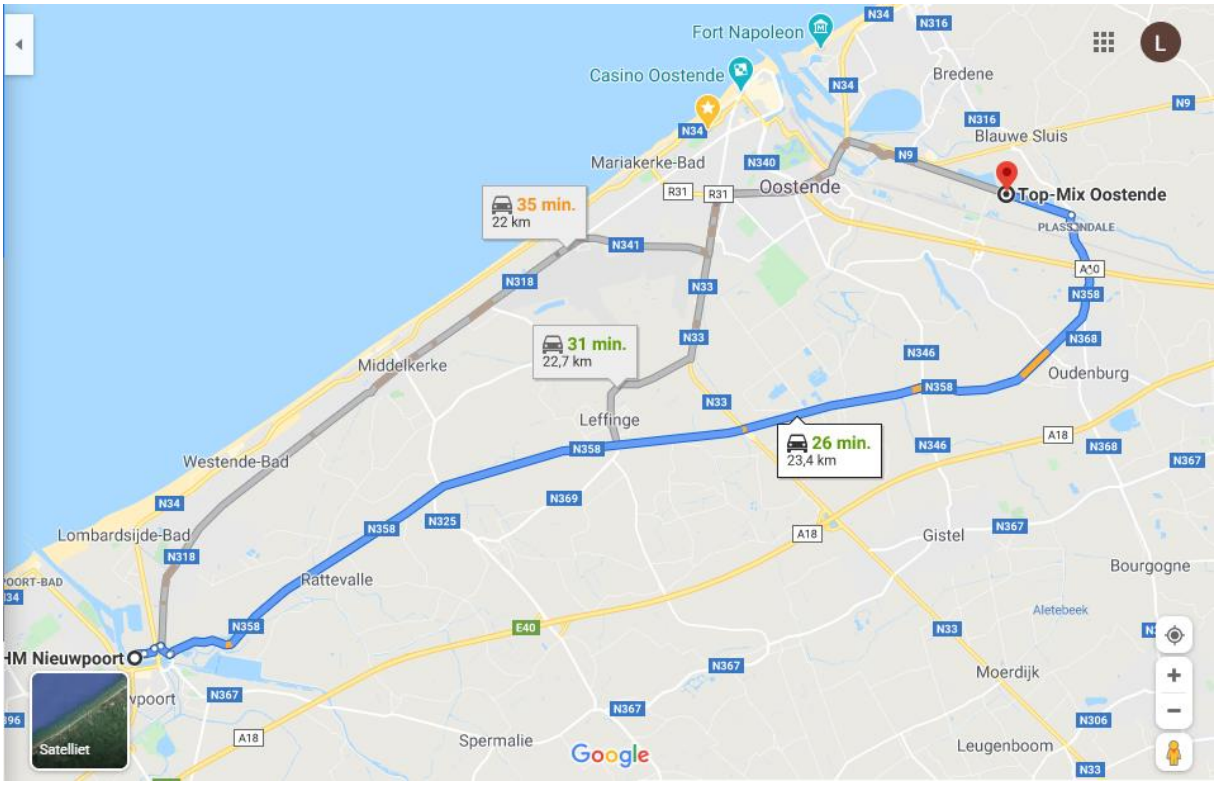
5.2 Bodemsaneringsproject Gipsberg Oostende

Dit private project is een door OVAM conform verklaard bodemsaneringsproject. Het saneringsconcept bestaat uit het ophogen en aanvullen van het 18 hectare groot gipsstort met relatief ondoorlatende licht tot matig verontreinigde materialen. De materialen moeten een beperkte doorlatendheid (< 10^{-9} m/s) hebben om te kunnen fungeren als een eerste waterremmende barrière boven het gipsstort. De materialen dienen om deze reden ook steekvast te worden aangeleverd. Nadat de eindprofielen van de afdekking zijn gerealiseerd, wordt de gehele ophoging en aanvulling vloeistofdicht afgewerkt met HDPE folie.

- Uitbating door TOP-MIX
- Exploitatie-adres: Oudenburgsesteenweg 108, 8400 Oostende
- Transport afstand vanaf projectzone Nieuwpoort: ca. 22km
- Bereikbaar via openbare weg en via kanaal Gent-Brugge-Oostende dat aansluit op het kanaal Plassendale-Nieuwpoort. Er wordt momenteel een laad- en loskade gebouwd, een publieke kade is aanwezig op 2km afstand te Vaartdijk-Noord 1-5.
- Milieu-hygiënische kwaliteit:
    - De materialen dienen te voldoen aan de voorwaarden van het Vlarebo, Bijlage VI. Waarden voor het gebruik van uitgegraven bodem als bouwkundig bodemgebruik of in vormvast product
    - Er is een afwijking toegestaan wat betreft de voorwaarden van Bijlage VII. Uitloogbaarheidswaarden voor het gebruik van bodemmaterialen voor bouwkundig bodemgebruik of in vormvast product. Dit normenkader is niet van toepassing
- Er is een capaciteit beschikbaar van max. 300.000 m³ voor het accepteren van licht verontreinigde grond (steekvaste en relatief ondoorlatende grond). Specifieke acceptatie-

voorwaarden: beperkte doorlaatbaarheid (< 10^{-9} m/s) en steekvastheid. **Op deze locatie zijn voorheen nog geen zandrijke sedimenten aanvaard.**

Concrete acceptatie-capaciteit (m³) van overschotten van het project RON : nihil, vanwege vereiste licht verontreinigde grond en beperkte doorlaatbaarheid (< 10^{-9} m/s) .

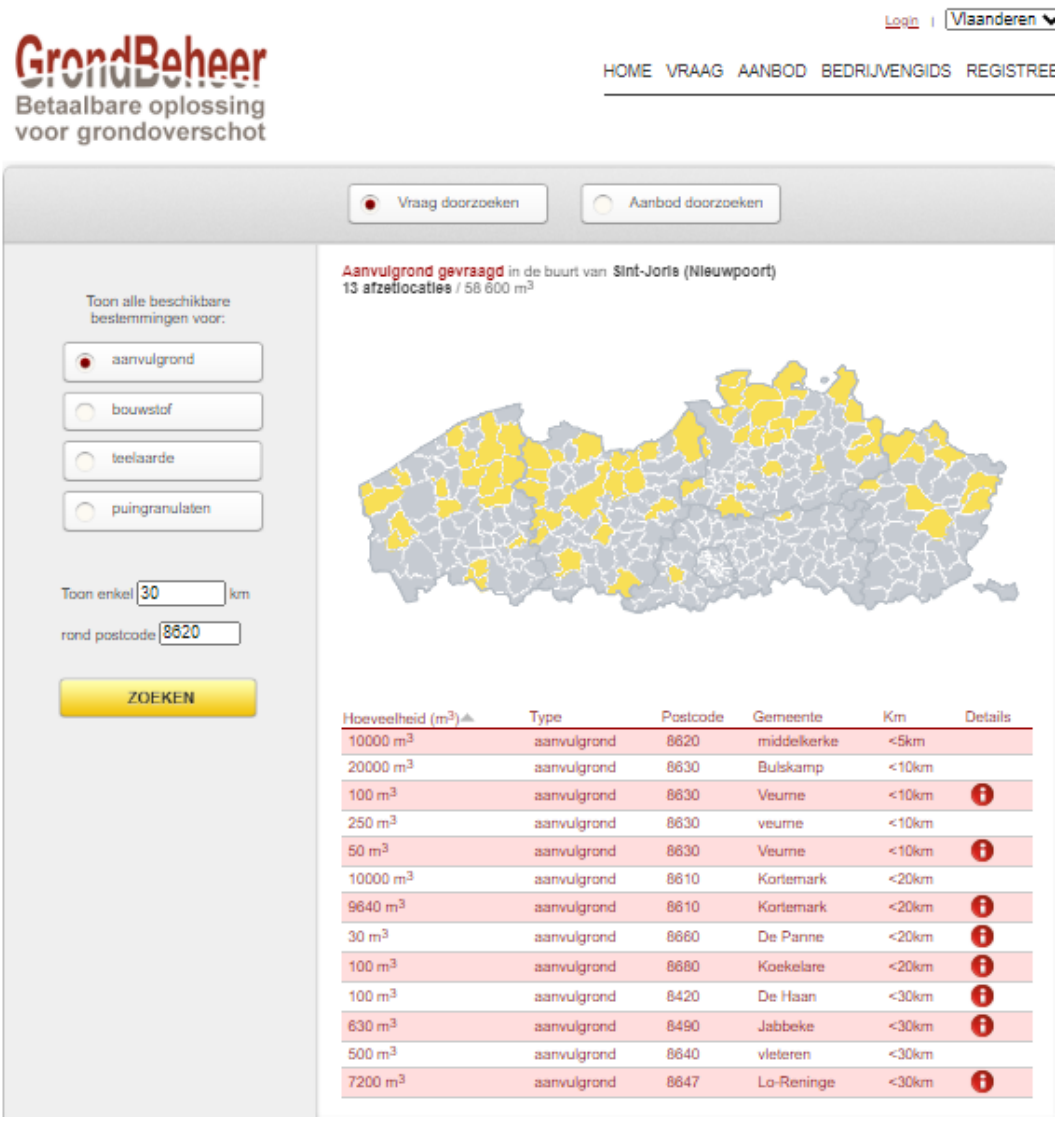


5.3 Website Grondbeheer (dd 21 juli 2020)

Voorts werden het aanbod aan afzetmogelijkheden via Grondbeheer BV geconsulteerd via http://www.grondbeheer.be/zoeken/aanbod.

Uit de studie blijkt dat de private ondernemer Grondbeheer voor afzet van bouwstof verwijst naar de bestaande DOP, zie verder in deze nota.

Qua afzet van aanvulgrond (code 211) komen enkel volgende afzetlocaties in aanmerking. Er dient opgemerkt dat er 13 afzetlocaties potentieel in aanmerking komen, echter de afzetcapaciteit is zéér beperkt en voldoet niet aan de gewenste vraag.



Concrete acceptatie-capaciteit (m³) van overschotten van het project RON : verwaarloosbaar, vanwege beperkte volumes in relatie tot het af te voeren volume van 750.000 m³ in één kalenderjaar.

6 Grondbank

Grondbank kan op heden geen afzetmogelijkheden aanbieden en heeft ook geen zicht op toekomstige projecten. De actuele status van de DOP's te West-Vlaanderen wordt onder §7 weergegeven.

6.1 Voorstelling (bron https://www.grondbank.be/nl/over-ons/voorstelling)

Grondbank vzw speelt als erkende bodembeheerorganisatie[2] een centrale rol in de circulaire economie, meer bepaald voor het opnieuw inzetten van bodemmaterialen. Wij zijn de schakel tussen de stakeholders (baggerbedrijven, aannemers, studiebureaus …) die betrokken zijn bij bouw-, infrastructuur- en baggerwerken. Wij staan in voor de opvolging en traceerbaarheid van grondstromen in het Vlaamse gewest. Daarbij zijn wij eveneens verantwoordelijk voor de opvolging van meer dan 160 tussentijdse opslagplaatsen en centra voor grondreiniging die gronden behandelen en opnieuw op de markt brengen.

De complexiteit van bouw- en infrastructuurprojecten vraagt een globale aanpak. Daarom wil de Grondbank vzw ook een kenniscentrum zijn. Het delen van ervaringen en knowhow is een voorwaarde om de grondverzetregeling effectief in de praktijk om te zetten.

Grondbank vzw is representatief voor de sector. De raad van bestuur wordt vertegenwoordigd door de Confederatie Bouw vzw, ORI vzw (brancheorganisatie van advies- en engineeringbureaus), Vlawebo vzw (Vlaamse Wegenbouwers) en Copro vzw. Deze brede vertegenwoordiging zorgt niet alleen voor een evenwicht, maar laat bovendien toe om de vinger aan de pols te houden.

6.2 Overzicht afzettoepassingen

Wat betreft de afzetlocaties en -toepassingen voor het verwerken van grondoverschotten (code 211, 311, 411, tem 999) beschikt de Grondbank over een database waarin alle ingediende grondverzetdossiers, tijdelijke en definitieve opslagplaatsen én grondreinigingscentra zijn geregistreerd.

- Enkel de grondverzettoepassingen waarvoor dossiers (technische verslagen, studie ontvangend terrein, …) in het kader van de conformverklaring zijn ingediend bij de Grondbank (door bouwheren, aannemers), zijn gekend bij de Grondbank.
- Enkel tijdelijke opslagplaatsen (TOP's) die worden opgevolgd door de Grondbank als B-TOP, C-TOP, E-TOP zijn gekend bij de Grondbank.
- Enkel definitieve afzetlocaties waarvoor een Standaard Verklaring Afnemer (SVA) is aangevraagd (DOP [3], aanvulling, ophoging, dijkwerken, …) zijn gekend bij de Grondbank

Toekomstige projecten zijn in principe niet of minder gekend bij de Grondbank. De Grondbank kan een uitspraak doen over de afzetcapaciteiten op basis van de heden gekende SVA's van grondverzetprojecten en DOP's. Van de actuele afzetprojecten in de omgeving van Nieuwpoort is geen actueel overzicht beschikbaar, dit is in voorbereiding bij de Grondbank. Van de DOP's is een overzicht beschikbaar, zie https://www.grondbank.be/content/documents/pdf/Overzicht-DOP-2018.pdf.

[2] De toezichthoudende overheid is de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij, Stationsstraat 110, 2800 Mechelen.
[3] Definitieve opslagplaatsen (DOP's) zijn groeves of graverijen die (voor het ontgonnen gedeelte) een opvulverplichting hebben (rubriek 60 van VLAREM).

7 Definitieve Opslagplaatsen zonder combinatie van zandverkoop

Uit onze marktstudie blijkt dat er de komende jaren geen DOP's zijn waar externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden.

Er zijn 2 actieve West-Vlaamse DOP, DOP Kortemark Demets groep en De Bree, gelegen binnen een afstand van < 30km van project Nieuwpoort, waar grondoverschotten kunnen gestort worden. De opgevulde DOP Kortemark (De Bree) wordt voor de volledigheid ook beschreven.

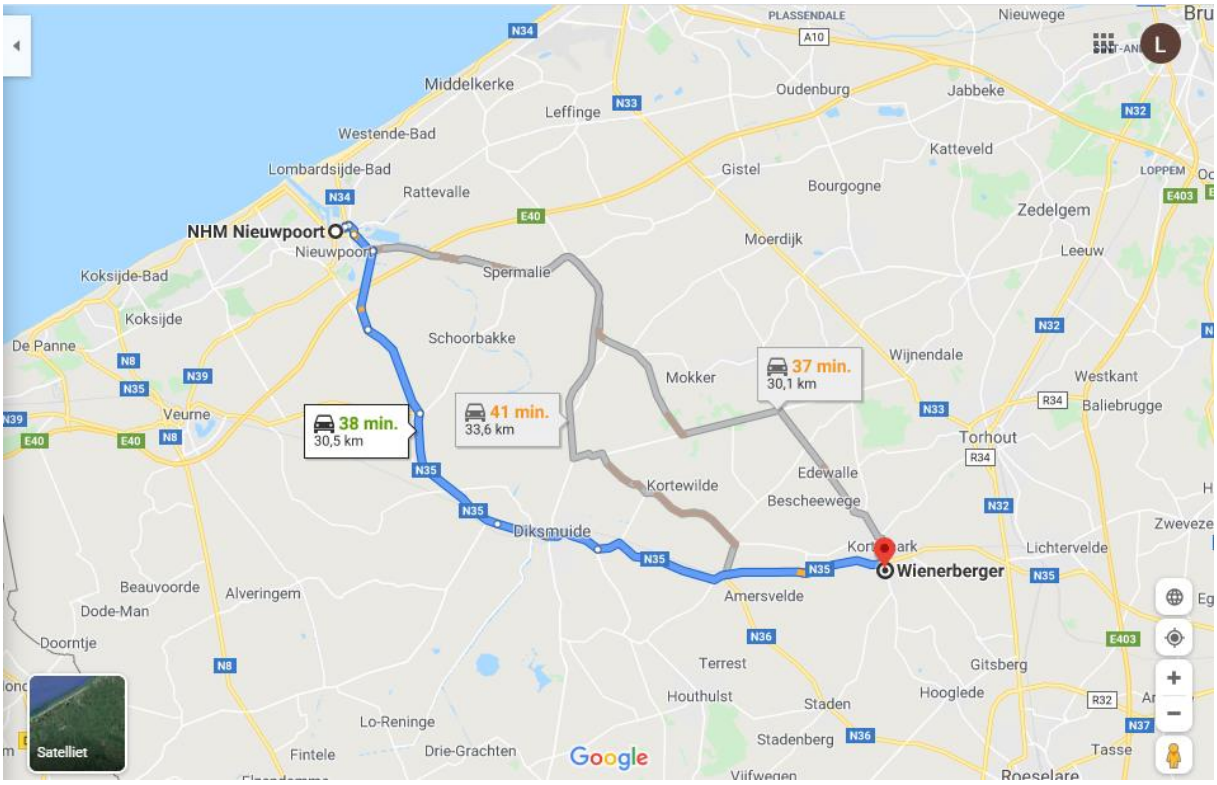
Drie andere West-Vlaamse DOP's zijn niet gelegen aan een waterweg en gelegen op een afstand over de weg > 30km van project Nieuwpoort en worden daarom niet verder uitgewerkt (zie ook hoofdstuk 10). Deze DOP's zijn:

- DOP Wegenbouw Ivan Vuylsteke Vinkhoek, Oostrozebeke
- DOP OB&D Steenovenstraat 96, Meulebeke
- DOP Terra Cosa TOP-MIX Rennevoordestraat, Roeselare

7.1 DOP Kortemark (Demets groep) (ACTIEF)

- Uitbating door Demets
- Exploitatie-adres: Hoogledestraat 92, 8610 Kortemark ?
- Transport afstand vanaf projectzone Nieuwpoort: ca. 30km
- Enkel bereikbaar via openbare weg, DOP is niet gelegen langsheen een waterweg.
- Capaciteit heden beschikbaar: circa 120.000 m³ (van totaal 200.000 m³)
- Milieu-hygiënische kwaliteit: 411 – 80% BST III
- Materialen dienen steekvast te worden aangeleverd.
- Overéénkomstig de MER "Kleiontginning en opvulling aan de Hoogledestraat te Kortermark – mei 2019" wordt voorzien in een gelijkmatige opvulling van de put met een maximale jaarlijkse hoeveelheid van 120.000 m³ omwille van mobiliteitsaspect omgeving.
- De exploitant meldt het volgende
    - **Gronden code 211 worden niet geaccepteerd**; Het betreft een kleiput in ontginning. De heraanvulling met gronden code 311/411 gebeurt omwille van de stabiliteitsproblematiek op een gelijkmatige wijze (in tijd en ruimte). De acceptatie van grote hoeveelheden op een korte tijd zijn omwille van de stabiliteit ontginningsput en mobiliteitsaspect omgeving niet mogelijk.

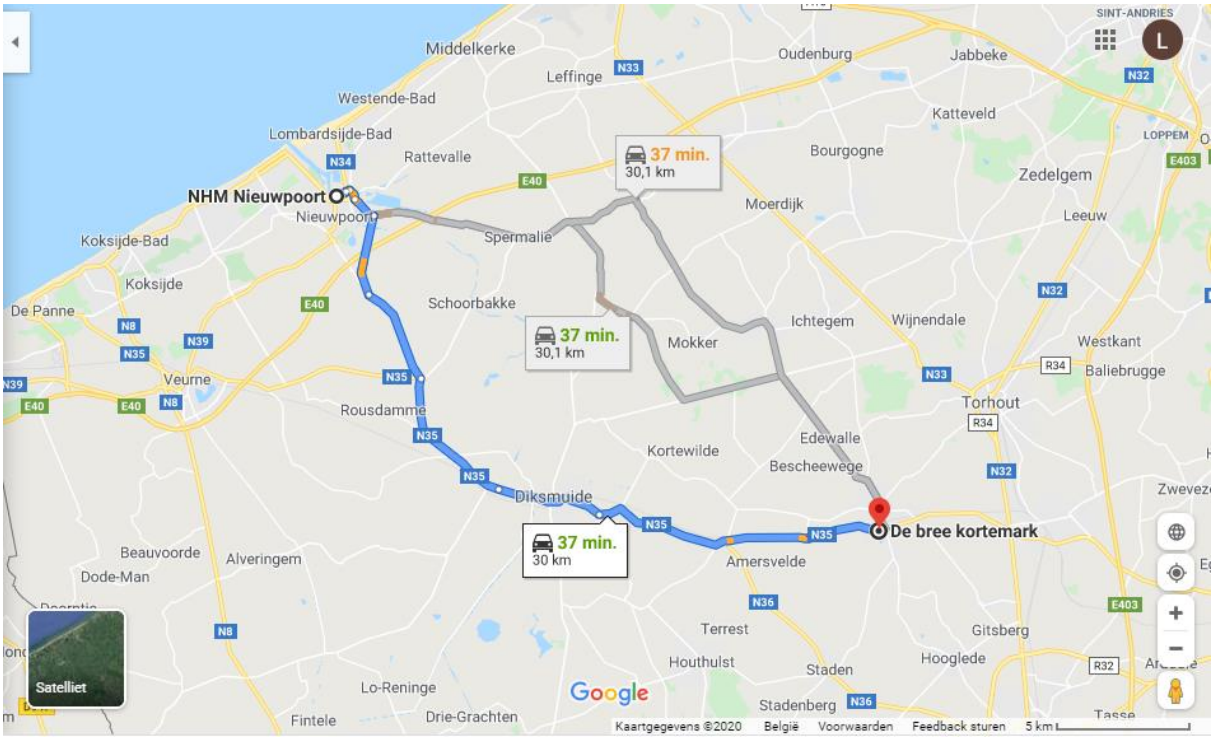
Concrete acceptatie-capaciteit (m³) van overschotten van het project RON : nihil, vanwege vereiste enkel code 311/411 én grote hoeveelheden op een korte tijd niet mogelijk omwille van de stabiliteit en mobiliteit.



7.2 DOP Kortemark (De Bree) (NIET ACTIEF)

- Uitbating door De Bree
- Exploitatie-adres: Staatsbaan 67, Kortemark
- Transport afstand vanaf projectzone Nieuwpoort: ca. 30km
- Enkel bereikbaar via openbare weg, DOP is niet gelegen langsheen een waterweg.
- Milieu-hygiënische kwaliteit: XX1 (bouwstof)
- Materialen dienden tevens steekvast te worden aangeleverd.

Concrete acceptatie-capaciteit (m^3) van overschotten van het project RON : nihil, de DOP is volledig gevuld.


NHM Nieuwpoort
De bree kortemark
37 min.
30,1 km
37 min.
30,1 km
37 min.
30 km
Middelkerke
Westende-Bad
Lombardsijde-Bad
Rattevalle
Nieuwpoort
Koksijde-Bad
Koksijde
De Panne
Veurne
Leffinge
Oudenburg
Jabbeke
Katteveld
Bourgogne
Zedelgem
Moerdijk
Leeuw
Spermalie
Schoorbakke
Ichtegem
Wijnendale
Mokker
Westkant
Baliebrugge
Torhout
Rousdamme
Kortewilde
Edewalle
Bescheewege
Diksmuide
Amersvelde
Beauvoorde
Dode-Man
Alveringem
Terrest
Houthulst
Staden
Hooglede
Gitsberg
Lo-Reninge
Fintele
Drie-Grachten
Stadenberg
Satelliet
Google
Kaartgegevens ©2020
België
Voorwaarden
Feedback sturen
5 km

8 Definitieve Opslagplaatsen in combinatie met zandverkoop

Het business model van dit type DOP is gebaseerd op de verkoop van groevezand van eerste winning. De ruimte die vrijkomt met de winning van zand kan opgevuld worden via acceptatie van grondoverschotten. De aanvulling van de DOP dient afgestemd op de winning en verkoop van het groevezand. Grondoverschotten kunnen enkel aanvaard worden van zodra er voldoende groevezand is gewonnen. Het accepteren van grondoverschotten zonder verkoop van groevezand is niet voorzien in de business-cases van deze private bedrijven.

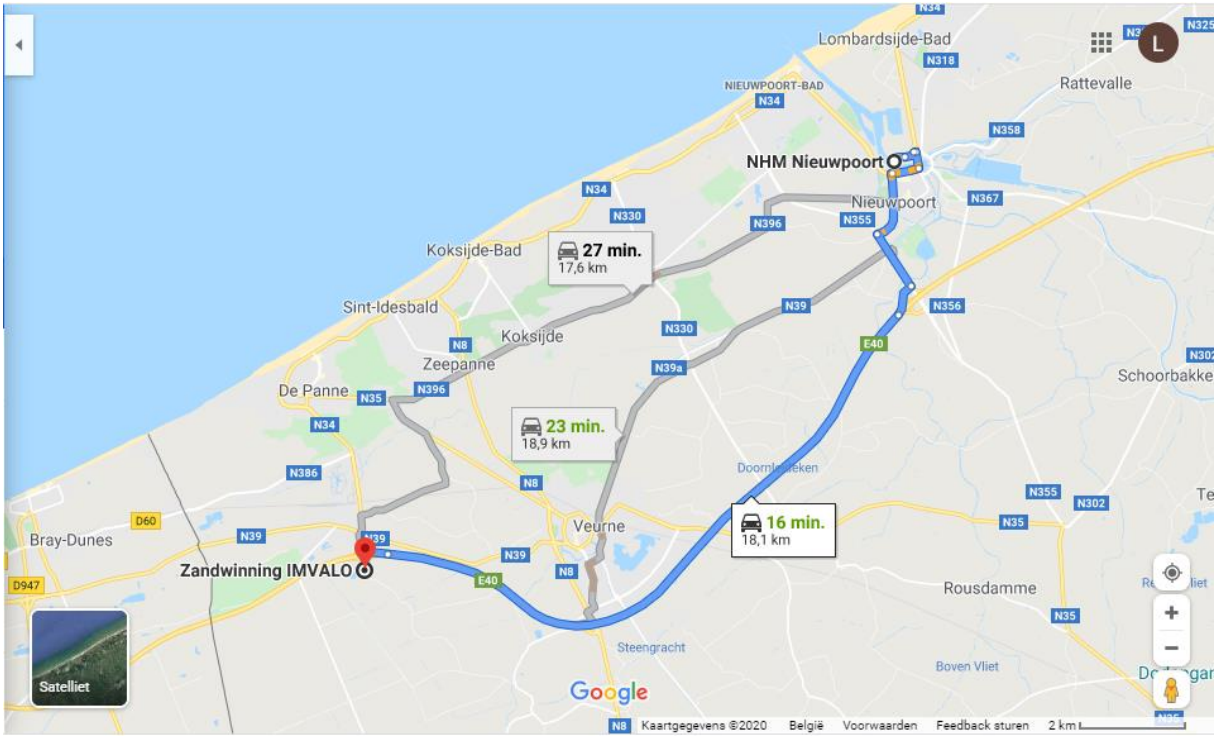
Deze DOP's komen daardoor niet in aanmerking voor afvoer sediment RON. Voor de volledigheid van onze marktstudie worden de gegevens van de DOP's hieronder vermeld.

Er zijn slechts 2 actieve West-Vlaamse DOP's gelegen binnen een afstand van < 30km van project Nieuwpoort, deze worden hieronder beschreven.

8.1 Zandgroeve / DOP Adinkerke

- Uitbating door Imvalo
- Exploitatie-adres: Cappoenstraat, Adinkerke
- Transport afstand vanaf projectzone Nieuwpoort: ca. 18km
- Enkel bereikbaar via openbare weg, omdat er geen loskade aanwezig is t.h.v. het nabijgelegen (ca. 1km) kanaal Nieuwpoort-Duinkerke.
- Capaciteit heden beschikbaar: maximum 200.000 m³ voor het accepteren van grond vrij hergebruik in combinatie met de zandverkoop
- Milieu-hygiënische kwaliteit: 211 (https://pistezand.be/vergunde-opslagplaats/ *De gedeelten van de zandwinput die werden ontgonnen zijn vergund als DOP of Definitieve Opslagplaats voor 200.000m³ zuivere gronden conform VLAREBO (vrij hergebruik bodembestemmingstype II). De opvulling mag volgens de verleende vergunning uitsluitend gebeuren met niet-verontreinigde uitgegraven bodem, de chemische samenstelling moet voldoen aan de waarden voor vrij gebruik van uitgegraven bodem, vermeld in bijlage V van hetzelfde VLAREBO-besluit)*
- Materialen dienen steekvast te worden aangeleverd.
- Stortvoorwaarden: voornamelijk afzet van grondoverschotten met verplichting aankoop van zand. Het volume dat kan aangevoerd worden is in functie van de natte ontginning en zandverkoop van de zandgroeve

Concrete acceptatie-capaciteit (m³) van overschotten van het project RON : nihil, aangezien geen behoefte aan zandaankoop voor project RON.



8.2 DOP Terra Cosa

- Uitbating door TOP-MIX
- Exploitatie-adres: Steenovenstraat, Snaaskerke (Gistel)
- Transport afstand vanaf projectzone Nieuwpoort: ca. 22km
- Enkel bereikbaar via openbare weg, omdat er geen loskade aanwezig is t.h.v. het nabijgelegen (ca. 1km) kanaal Plassendale-Nieuwpoort.
- Capaciteit heden beschikbaar: maximum 100.000 m³ voor het accepteren van grond vrij hergebruik in combinatie met de zandverkoop. De totale resterende capaciteit ontginning zand en opvulling bedraagt maximum 625.0000 m³ maar dit is op lange termijn, per jaar wordt circa 50.000 m³ ontgonnen.
- Milieu-hygiënische kwaliteit: 211 Zandontginning en opvullen van ontgonnen terrein te Snaaskerke (Gistel) met niet-verontreinigde grond, vrij hergebruik bestemmingstype II tem V
- Stortvoorwaarden: voornamelijk afzet van grondoverschotten i.f.v. natte ontginning en verkoop zand
- Materialen dienen steekvast te worden aangeleverd.

<u>Concrete acceptatie-capaciteit (m³) van overschotten van het project RON : nihil, aangezien geen behoefte aan zandaankoop voor project RON</u>


Bredene-aan-Zee
Bredene
Blauwe Sluis
Mariakerke-Bad
Oostende
PLASSENDALE
N34
A10
34 min.
22,3 km
Middelkerke
Oudenburg
N33
Leffinge
A18
Westende-Bad
Lombardsijde-Bad
A18
Gistel
Bourgogne
N34
Rattevalle
E40
NHM Nieuwpoort
Nieuwpoort
Moerdijk
Spermalie
Satelliet
Google

9 Zand- en granulaathandel

Onderstaande analyse voor de afzet van de zandspecie die vrijkomt bij de aanleg van nieuwe jachthaven te Nieuwpoort in de zand- en granulaathandel is uitgevoerd door NHM (onderdeel van Group De Cloedt , zusterbedrijf van DC Industrial) en DEME Building Materials (DBM, onderdeel van DEME , zusterbedrijf van Baggerwerken De Cloedt). NHM is gevestigd op de locatie waar de nieuwe jachthaven te Nieuwpoort wordt aangelegd en is daarmee de meest geschikte partij in de markt van zand- en granulaathandel voor eventuele afzet van de zandspecie.

De zandspecie die wordt gebaggerd op de projectlocatie beschikt over volgende bouwtechnische karakteristieken:

- d50: 215 – 295 µm
- aandeel fijntjes: 10 à 25%

Deze materialen kunnen in principe door NHM verhandeld worden. Echter het materiaal valt onder laag kwalitatieve toepassingen als aanvulzand. Dit maakt slechts een erg klein percentage uit van haar productgamma en jaarlijkse verkoop (i.e. < 5%). De gebaggerde zandspecie bij de aanleg van de nieuwe jachthaven te Nieuwpoort beschikt verder niet over een BENOR certificatie, en zou voor hoogwaardiger toepassingen bovendien ook nog een voorbewerking dienen te ondergaan (zeven, wassen, keuren,…). De facto zou het project dan een zandwinning worden.

Omdat zandhandel NHM Nieuwpoort in het kader van de uitbreiding van de jachthaven haar eigen ontwateringsfaciliteit en zandstocks dient te verplaatsen, is er geen oppervlakte beschikbaar om gebaggerde projectsedimenten te Nieuwpoort te ontwateren en te stockeren in afwachting van eventuele verkoop via haar bestaand netwerk.

Om bovenvermelde redenen is het niet realistisch dat de zandspecie van de projectsite kan afgehaald worden door het cliënteel van NHM voor lokale nuttige toepassing (chape, beton, ophoging, aanvulling, …).

10 Transportfaciliteiten

Uit de markstudie naar transportfaciliteiten voor afvoer naar afzetlocaties in het binnenland blijkt dat de transportfaciliteiten beperkt zijn zowel via de openbare weg als via de binnenvaart. Via de openbare weg zal de afvoer ook snel aanleiding geven tot hinder en dient evenzeer rekening gehouden te worden met de opgelegde restricties (opgenomen in omgevingsvergunningen, e.a.) op de plaats van bestemming.

Wij verwijzen ook naar "Plan-MER PRUP 'rechteroever jachthaven Nieuwpoort'" april 2018 hoofdstuk Mobiliteit pagina 77:
Het totale grondverzet wordt binnen de discipline bodem geraamd op een grootteorde van 900.000m³. Indien dit wordt getransporteerd via de weg dan impliceert dit bij een capaciteit van 1 vrachtwagen van 15 m³ in totaal 120.000 vrachtwagenbewegingen. Indien het grondverzet gespreid verloopt over een periode van 1 jaar (gelijk gesteld aan 240 'transportdagen'), dan impliceert dit 500 vrachtwagenbewegingen per dag. Dit is bijzonder veel. Transport via het water, in de mate van het mogelijk, is dan ook aangewezen om de hinder tot een minimum te beperken. De haalbaarheid van afvoer over het water is nog niet onderzocht. Vermoedelijk impliceert dit een grote meerkost die de rendabiliteit van het project in het gevaar brengt (bron: MDK).
Transport van de vrijkomende sediment via waterweg is de beste oplossing, maar gezien de beperkte afvoercapaciteit via binnenwater is afvoer via zee aangeraden.

10.1 Transport via openbare weg

De voornaamste openbare wegverbindingen qua bereikbaarheid van de DOP's zijn:

- N35: verbinding Nieuwpoort / Kortemark
- N358 – N9: verbinding Nieuwpoort / Oostende
- N358: verbinding Nieuwpoort / Snaaskerke
- N9-N355-E40: verbinding Nieuwpoort / De Panne

Transport via de openbare weg zal leiden tot een verdere belasting van het wegennet met zwaar verkeer. Vanaf de site NHM Nieuwpoort wordt reeds 2.500 ton/dag granulaten afgevoerd. Bijkomende afvoer van zand naar afzetlocaties komt hier dus bovenop. Ook op de plaats van bestemming zou afvoer over de weg een bijkomende belasting/hinder veroorzaken. De beschreven DOP's zijn niet in de mogelijkheid of niet vergund om deze hoeveelheden bijkomend te ontvangen.

Voor alle afzetlocaties in de vorige hoofdstukken is de afstand weergegeven alsook de reistijd voor een wagen, waaruit een snelheid blijkt tussen 35 km/u en 60 km/u. Voor een vrachtwagen zal dit al gauw 20% lager liggen, wat neerkomt op een gemiddelde snelheid van 40 km/u. Op een afstand van 30 km komt dit neer op 90 min reistijd heen en terug; reken hierbij 5 min laden en 5 min lossen en de totale cyclustijd van een vrachtwagen is 100 min. Het volume (specie in situ gerekend) in een vrachtwagen is 13,5 m³. Uitgaande van een gangbare afvoerproductie van 200 m³/u en een werkdag van 16 uur, komt dit neer op de inzet van 25 vrachtwagens om per dag een volume van 3.200 m³ af te voeren . Dit is een groot aantal vrachtwagens dat per dag 10 x heen en terug rijdt gedurende 16 uur, en dit gedurende 235 dagen om de 750.000 m³ af te voeren. Dit zal zich weerspiegelen in hinder naar de omgeving en belasting op het wegennet.

Daarom beschouwen we 30 km als een maximale afstand voor de afzetlocaties. Bij een verdere afstand zouden nog meer vrachtwagens moeten ingezet worden om dezelfde afvoerproductie te kunnen handhaven.

Daarom beschouwen we ook dat het niet mogelijk is om een groot deel van de specie af te voeren via openbare weg.

10.2 Transport via binnenvaart

De afvoer via binnenvaart is beperkt tot vaartuigen met een lading van 200 à 250 ton, gemiddeld 125 m³ (volume specie in situ gerekend). Dit is een zeer beperkte capaciteit - zeker in vergelijking met de afvoer naar zee die uitgevoerd kan worden met schepen tot 2.000 m³ - die de afvoermogelijkheden naar binnenland ook zal beperken.

10.2.1 Kanaal Nieuwpoort – Plassendale (bron www.visuris.be)

Het kanaal van Plassendale naar Nieuwpoort is een kanaal dat een verbinding vormt tussen het Kanaal Brugge-Oostende en de IJzer via de Ganzepoot in Nieuwpoort. Het heeft een lengte van ongeveer 21 km, vele bochten en een breedte van ongeveer 20 meter. De oevers zijn over de ganse lengte verstevigd met betonnen damwanden.

De capaciteit over dit CEMT1 kanaal is eerder beperkt, i.e. 250 ton/vaartuig. In de praktijk wordt een diepgang aangehouden van 1,70m.

TOEGELATEN AFMETINGEN:

	Maximale lengte	Maximale breedte	Maximale diepgang	Vaarafstand van de oever	CEMT
Volledige waterweg	38,50 m	5,10 m	2,00 m	4 m	I

SLUIZEN



Hieronder kan u een overzicht terugvinden van alle sluiscomplexen op deze waterweg. Voor meer informatie over de karakteristieken en de bedieningsuren van deze sluizen klikt u op het kunstwerk.

Opgelet: De Gravensluis krijgt enkel bediening in de periode -3u en +3u tov hoogwater.

Naam	Vaarweg ↑	Locatienaam	Radiokanaal	Contact Telefoon
Plassendalesluis te Oudenburg	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 0,1 km	Oudenburg	20	+3259266062
Gravensluis te Nieuwpoort (Ganzepoot)	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 21,1 km	Nieuwpoort	20	+3258233050

BRUGGEN



Hieronder kan u een overzicht terugvinden van alle bruggen op deze waterweg. Voor meer informatie over de karakteristieken van een brug klikt u op het kunstwerk.

Naam	Vaarweg †	Gemeente	Doorvaarthoogte
Jaagpadbrug Plassendale	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 0,1 km	Oudenburg	4,98 m
Nieuwe kleine Plassendalebrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 0,2 km	Oudenburg	4,50 m
Spoorwegbrug Oudenburg	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 0,5 km	Oudenburg	5,08 m
Brug - E40 kmp 1.1	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 1,1 km	Oudenburg	4,98 m
Leffingebrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 11,4 km	Middelkerke	
Slijpebrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 14,9 km	Middelkerke	
Rattevallebrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 17,5 km	Middelkerke	
Zandvoordebrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 2,9 km	Oudenburg	
Brug over Gravensluis	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 21,0 km	Nieuwpoort	
Gistelbrug	Kanaal Plassendale-Nieuwpoort 5,5 km	Oudenburg	

10.2.2 Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (bron www.visuris.be)

Het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke of Veurnevaart is een kanaal dat een verbinding vormt tussen de Belgische kuststad Nieuwpoort en de Franse havenstad Duinkerke. De waterloop vormt een verlengde van het Kanaal Plassendale-Nieuwpoort, en loopt vrijwel parallel verder aan de kustlijn, op een twee- tot viertal kilometer van de zee.

Het kanaal begint aan de Ganzepoot in Nieuwpoort, aan de IJzermonding in Nieuwpoort, waar het verbinding vormt tussen de IJzer, de Noordzee en het Kanaal Plassendale-Nieuwpoort. na bijna 19 kilometer op Belgisch grondgebied stroomt het kanaal verder in Frankrijk, langs Brayduinen en Zuidkote. In Duinkerke is er opnieuw verbinding met de Noordzee en eindigt het kanaal in aansluitingen met de kanalen Broekburgvaart en Havendijk.

De capaciteit over dit CEMT1 kanaal is eerder beperkt, i.e. 200 ton/vaartuig.

TOEGELATEN AFMETINGEN:

	Maximale lengte	Maximale breedte	Maximale diepgang	Vaarafstand van de oever	CEMT
vak Veurnesluis in Nieuwpoort – Nieuwpoortsluis in Veurne	38,50 m	5,10 m	1,90 m	4 m	I
vak Nieuwpoortsluis in Veurne – grens Frankrijk	38,50 m	5,10 m	1,80 m	4 m	I

SLUIZEN



Hieronder kan u een overzicht terugvinden van alle sluiscomplexen op deze waterweg. Voor meer informatie over de karakteristieken en de bedieningsuren van deze sluizen klikt u op het kunstwerk.

Opgelet: De Veurnesluis krijgt enkel bediening in de periode -3u en +3u tov hoogwater.

Naam	Vaarweg †	Locatienaam	Radiokanaal	Contact Telefoon
Veurnesluis te Nieuwpoort (Ganzepoot)	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 0,1 km	Nieuwpoort	20	058/31 10 04
Nieuwpoortsluis te Veurne	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,5 km	Veurne	20	+3258311004

BRUGGEN



Hieronder kan u een overzicht terugvinden van alle bruggen op deze waterweg. Voor meer informatie over de karakteristieken van een brug klikt u op het kunstwerk.

Naam	Vaarweg †	Gemeente	Doorvaarthoogte
Brug over Veurnesluis	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 0,2 km	Nieuwpoort	
Oude Spoorwegbrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 1,3 km	Nieuwpoort	4,51 m
Pelikaanbrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 1,9 km	Koksijde	4,26 m
Hefspoorbrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,1 km	Veurne	4,49 m
Voetgangersbrug Veurne	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,2 km	Veurne	4,17 m
Nieuwpoortbrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,2 km	Veurne	
Dienstbrugje over sluis te Veurne	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,5 km	Veurne	4,20 m
Ieperbrug Veurne	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 10,9 km	Veurne	5,36 m
Duinkerkebrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 11,6 km	Veurne	4,41 m
Brug - N8	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 11,8 km	Veurne	5,06 m
Adinkerkebrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 15,7 km	De Panne	5,06 m
Voetgangersbrug Adinkerke	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 16,0 km	De Panne	4,44 m
Zeltebrug - N355	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 2,1 km	Koksijde	6,89 m
Florizoonebrug	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 5,8 km	Koksijde	5,35 m
Wulpenbrug - N330	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 6,4 km	Koksijde	6,92 m
Voetgangersbrug grens	Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke 8,5 km	Veurne	4,90 m

11 Conclusie

In hoofdstuk 2 worden de volumes en de kwaliteit van de af te voeren sedimenten weergegeven.

In hoofstuk 3 wordt de aanpak van de marktstudie toegelicht.

In hoofdstuk 4 tot 9 wordt het resultaat van de markstudie naar afzetmogelijkheden op land beschreven. Conclusie is dat de marktstudie niet geleid heeft tot afzetmogelijkheden die in aanmerking komen om de sedimentoverschotten die vrijkomen bij het uitbaggeren van de jachthaven te ontvangen. Hieronder is de conclusie per hoofdstuk weergegeven.

- Hoofdstuk 4 - Projecten overheid: Uit onze marktstudie blijkt dat er de komende jaren géén grootschalige openbare infrastructuurprojecten (bv. dijkwerken en ophogingen om laaggelegen of waterzieke terreinen bouwrijp te maken) opstarten waar externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden. Integendeel, er zijn enkel grootschalige infrastructuurprojecten gekend waarbij belangrijke grond- en sedimentoverschotten worden gegenereerd;
- Hoofdstuk 5 - Private projecten: Uit onze marktstudie blijkt dat er de komende jaren géén grootschalige private (ontwikkelings)projecten opstarten waar grote hoeveelheden externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden;
- Hoofdstuk 6 - Grondbank: Grondbank kan op heden geen afzetmogelijkheden aanbieden en heeft ook geen zicht op toekomstige projecten. De actuele status van de DOP's te West-Vlaanderen wordt onder Hoofdstuk 7 weergegeven;
- Hoofdstuk 7 - Definitieve Opslagplaatsen zonder combinatie van zandverkoop: Uit onze marktstudie blijkt dat er geen DOP's beschikbaar zijn waar dergelijke grote volumes externe grondoverschotten kunnen verwerkt worden;
- Hoofdstuk 8 - Definitieve Opslagplaatsen in combinatie met zandverkoop: Deze DOP's komen niet in aanmerking voor het accepteren van grondoverschotten omdat acceptatie enkel mogelijk is in combinatie met de aankoop van groevezand;
- Hoofdstuk 9 - Zand- en granulaathandel: De af te voeren zandfractie komt niet in aanmerking voor verhandeling aangezien het materiaal valt onder laag kwalitatieve toepassingen als aanvulzand én dat het materiaal niet beschikt over een BENOR certificatie.

In hoofdstuk 10 wordt het resultaat van de markstudie naar transportfaciliteiten voor afvoer naar afzetlocaties in binnenland weergegeven. Uit de markstudie blijkt dat de transportfaciliteiten beperkt zijn zowel via de openbare weg als via de binnenvaart. Via de openbare weg zal de afvoer ook snel aanleiding geven tot hinder.

- Afvoer over de weg leidt tot hinder voor de omgeving en grote verkeershinder. De afvoerafstand dient zich ook te beperken tot 30 km gezien het grote aantal vrachtwagens benodigd voor de afvoer.
- De afvoermogelijkheden via binnenwater zijn beperkt tot 200-250 ton per vaartuig.
- Afvoer over zee is de beste afvoermogelijkheid

Uit de gehele marktstudie volgt de conclusie dat afvoer van de ca. 750.000 m³ sedimentoverschot over een periode van circa 1 jaar naar binnenland niet mogelijk is, omdat enerzijds geen afzetmogelijkheden beschikbaar zijn en anderzijds de afvoercapaciteit te beperkt is wat aanleiding zal geven tot hinder.

Afvoer over zee is een goede mogelijkheid en dit kan zowel voor een toepassing in projecten op zee (bv. suppletie), alsook voor het storten van de baggerspecie op zee.