

kustvisie . kustvisie
kustvisie . kustvisie
sie . kustvisie . kustvisie
tvisie . kustvisie



Benodigd zand voor onze kust

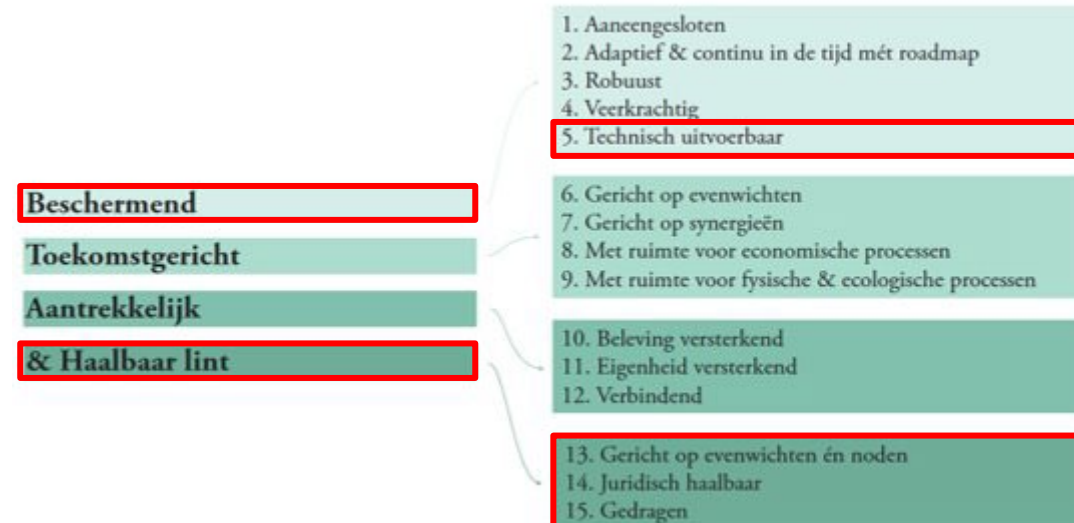
18/10/2024

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE WERKEN

vlaanderen.be

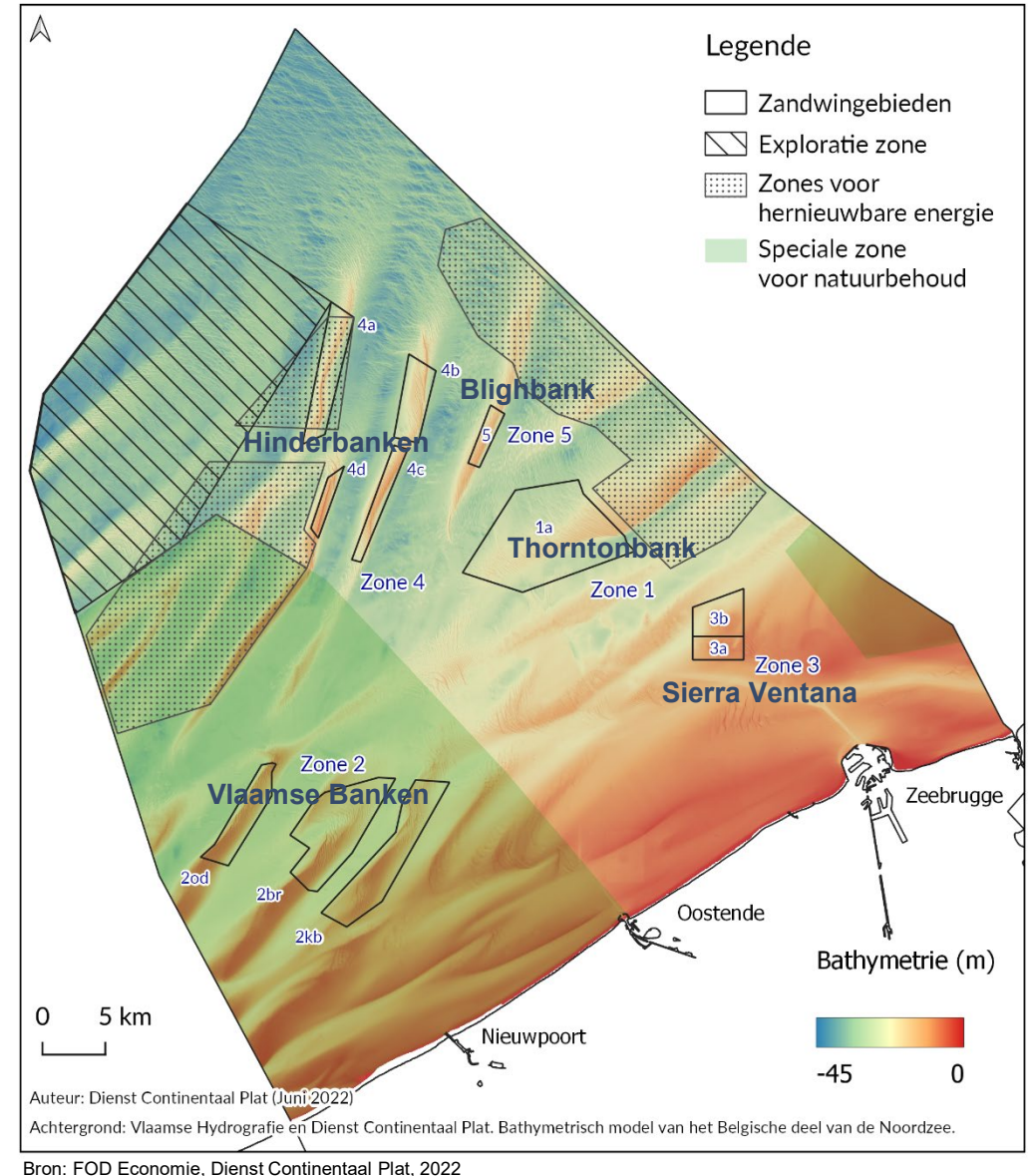
Waarom zijn zandvoorraden belangrijk voor Kustvisie?

- Ambitie = een veilig, toekomstgericht, aantrekkelijk en **haalbaar** lint
- Zand = belangrijkste **bouwsteen** van Kustvisie
- Zandvoorraden belangrijke **randvoorwaarde** voor aanleg en onderhoud van ingrepen
- Zandvoorraden zijn mee opgenomen in het **evaluatiekader** Kustvisie



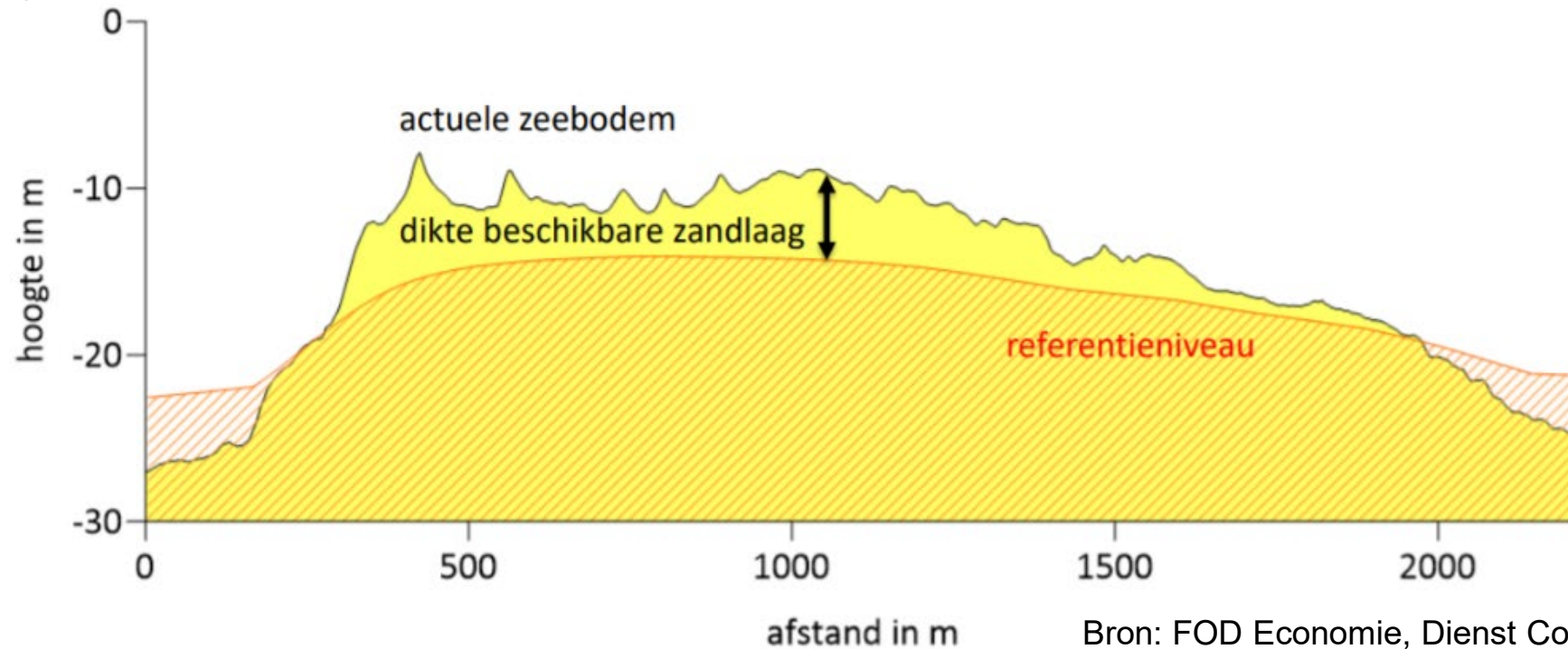
Zandontginning in het Belgische deel Noordzee

- Zandwinning BNZ in 5 controlezones, onderverdeeld in sectoren voor sommige
- **Kwaliteit & korrelgrootte** sediment varieert naargelang de zone
- Beschikbare **hoeveelheid én toepassing** varieert eveneens naargelang de zone (en doorheen de tijd)



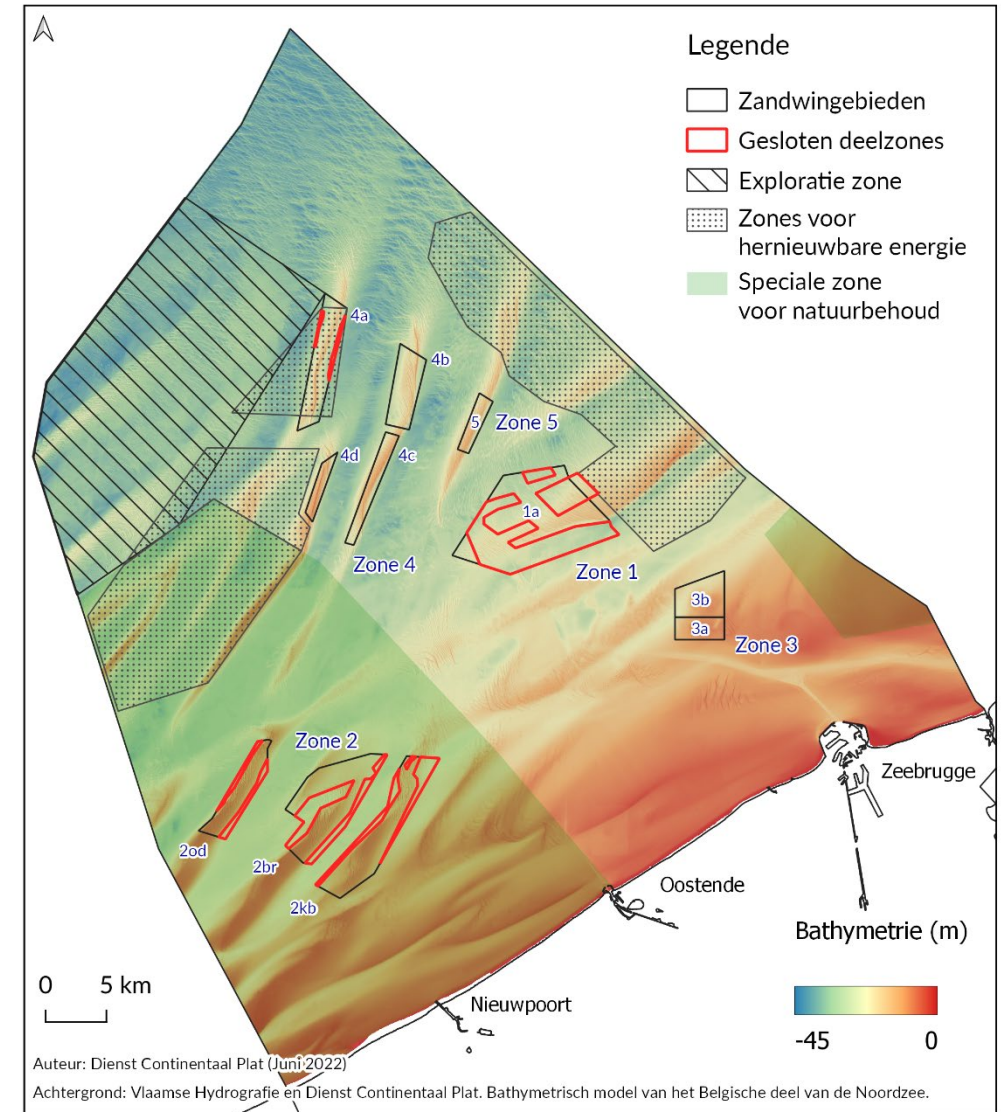
Nieuw referentievlak

- Tot voor 2021 werd ontginning vastgelegd tot op een **maximale diepte van 5m** (max. 15 Mm³ per 5 jaar)
- Sinds 2021 is een **nieuw referentievlak** van toepassing (wel nog steeds max. 15 Mm³ per 5 jaar), waarbij rekening wordt gehouden met meer verantwoorde ontginning, enkel in de meest homogene toplaag sediment, waardoor **diepte tot waarop ontgonnen mag worden varieert** (streven naar behoud zeebodintegriteit, bescherming meer kwetsbare flanken en geulen)



Opvolging ontginning

- **Monitoring activiteit** vanuit Dienst Continentaal Plat (FOD Economie), KBIN en ILVO
- **Jaarlijkse herziening** gesloten en open deelzones i.f.v. referentievlakken
- **In 2022:** 11 afgebakende zones, goed voor 24% van de totale oppervlakte aan ontginbare zones en 2% van de totale zandvoorraad in de concessiezones



Bron: FOD Economie, Dienst Continentaal Plat, 2022

Wat is er beschikbaar in de verschillende sectoren?

*Ca. 628 Mm³ totaal volume zeezand beschikbaar op het BCP volgens huidige inschatting
Echter, **niet alles** hiervan kan aangewend worden **voor kustverdediging***

Zone	Oppervlakte	Volume nieuwe referentie 2022	Fractie sediment
	<i>in 10⁶ m²</i>	<i>in 10⁶ m³</i>	
Sector 1a	~71	82	middelmatig zand (0,30-0,42 mm) dat grover wordt naar het noorden toe
Sector 2kb	~33	60	grote variatie in sedimentologische karakteristieken
Sector 2br	~37	74	
Sector 2od	~16	49	
Sector 3a/3b	~20	89	middelmatig zand met een mediane korrelgrootte van 0,23 mm
Sector 4a	~19	79	zandige sedimenten met grovere grindkenmerken
Sector 4b	~14	62	
Sector 4c	~9	59	
Sector 4d	~5	34	
Sector 5	~5	41	zand (mediane korrelgrootte 0,20 – 0,25 mm) met grindsporen
Totaal	229	628	

Assumpties

- **BAU scenario** m.b.t. **jaarlijkse ontginningen** in kader van commercieel gebruik (ca. 3 Mm³ per jaar) én kustverdediging (onderhoudssuppleties ca. 1 Mm³ per jaar) tot het referentiejaar 2030
- **Verdeling** tussen doeleinden in de verschillende sectoren eveneens **volgens BAU scenario** (vb. sector 1a puur voor commercieel gebruik en dus uitgesloten voor Kustvisie, variatie in andere controlezones op basis van huidige verdeling)
- Geen grootschalige ontginning op korte tijd in **controlezone 2** (binnen Vlaamse Banken), dus **uitgesloten** voor Kustvisie
- **Sector 4a** in de toekomst gesloten voor ontginning in kader van ontwikkelingen hernieuwbare energiezone, dus **uitgesloten** voor Kustvisie

*>> indien hiermee rekening gehouden wordt, komt totaal beschikbaar volume na 2030 (als referentiejaar) op **ca. 275 Mm³** (incl. commercieel gebruik) dan wel **ca. 195 Mm³** (excl. commercieel gebruik volgens BAU scenario) te staan*

Hoeveelheden aanleg Kustvisie

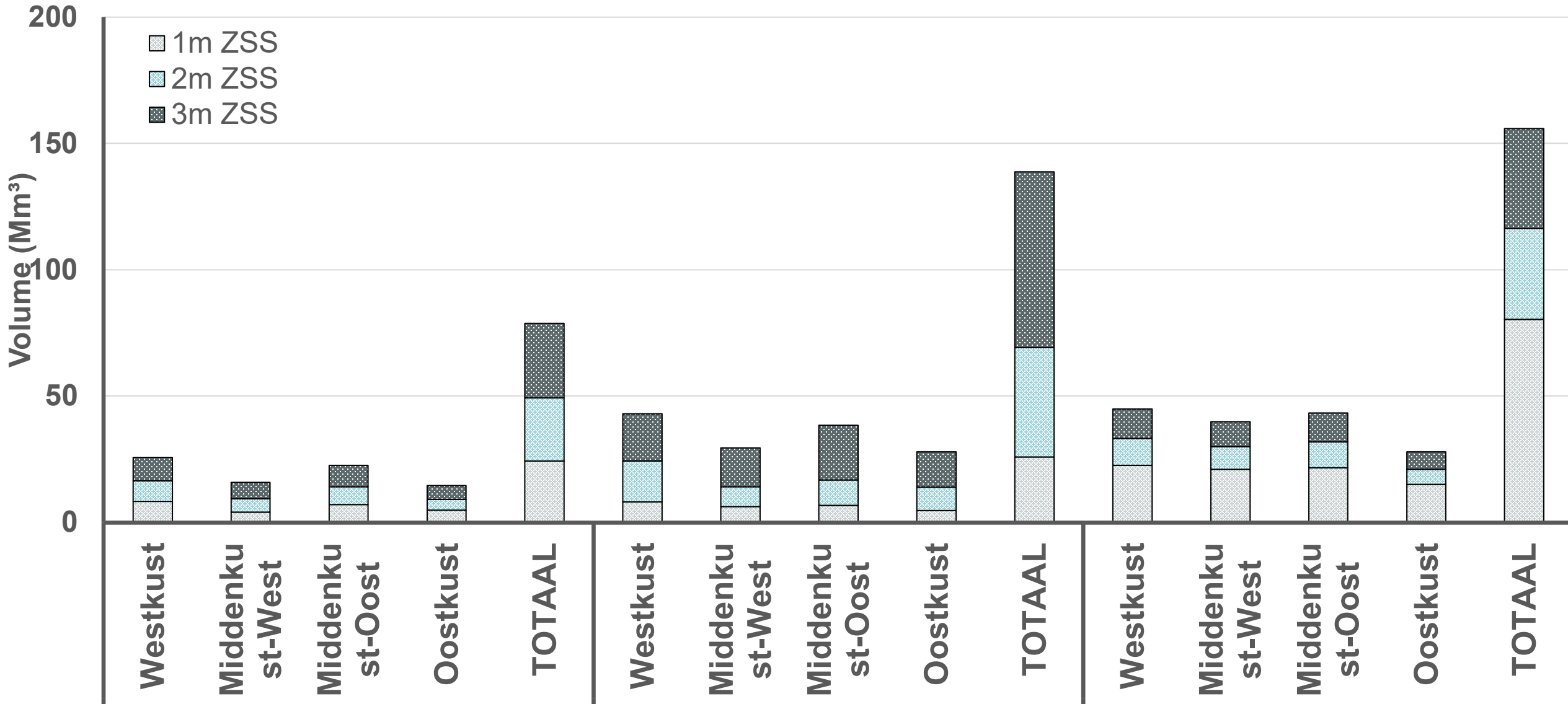
Alternatief	Maximaal zacht (duin variant)		Maximaal hard (dijk variant)	
	Aanlegvolume (Mm ³)	% t.a.v. realistisch totaal beschikbaar volume BNZ 2030 (excl. commercieel gebruik) i.e. 194 Mm ³	Aanlegvolume (Mm ³)	% t.a.v. realistisch totaal beschikbaar volume BNZ 2030 (excl. commercieel gebruik) i.e. 194 Mm ³
Ter plaatse	79	41%	76	39%
Zeewaarts – In stapjes	139	72%	133	69%
Zeewaarts – In één sprong	156	80%	150	77%

>> afhankelijk van scenario zal ca. **40 tot 80%** van de totale hoeveelheden zeezand in de concessiezones van het BCP (ca. 195 Mm³) opgaan aan aanleg van ingrepen in kader van Kustvisie (indien rekening wordt gehouden met een verdeling tussen commercieel gebruik en kustverdediging volgens een BAU scenario)

Hoeveelheden aanleg Kustvisie - gefaseerd

Alternatief	Aanlegvolume (Mm ³) bij +1 m ZSS	Aanlegvolume (Mm ³) bij +2 m ZSS	Aanlegvolume (Mm ³) bij +3 m ZSS	TOTAAL
Ter plaatse	24	25	30	79
Zeewaarts – In stapjes	26	43	70	139
Zeewaarts – In één sprong	80	36	40	156

Hoeveelheden aanleg Kustvisie – per zone



Hoeveelheden onderhoud Kustvisie

Alternatief	Aanlegvolume (Mm ³) bij +3 m ZSS	Onderhoudsvolume (Mm ³ /jaar)	TOTAAL (incl. 100 jaar onderhoud) (Mm ³)
Ter plaatse	ca. 80	ca. 0,8	ca. 160
Zeewaarts – In stapjes	ca. 140	ca. 0,8	ca. 220
Zeewaarts – In één sprong	ca. 160	ca. 0,8	ca. 240

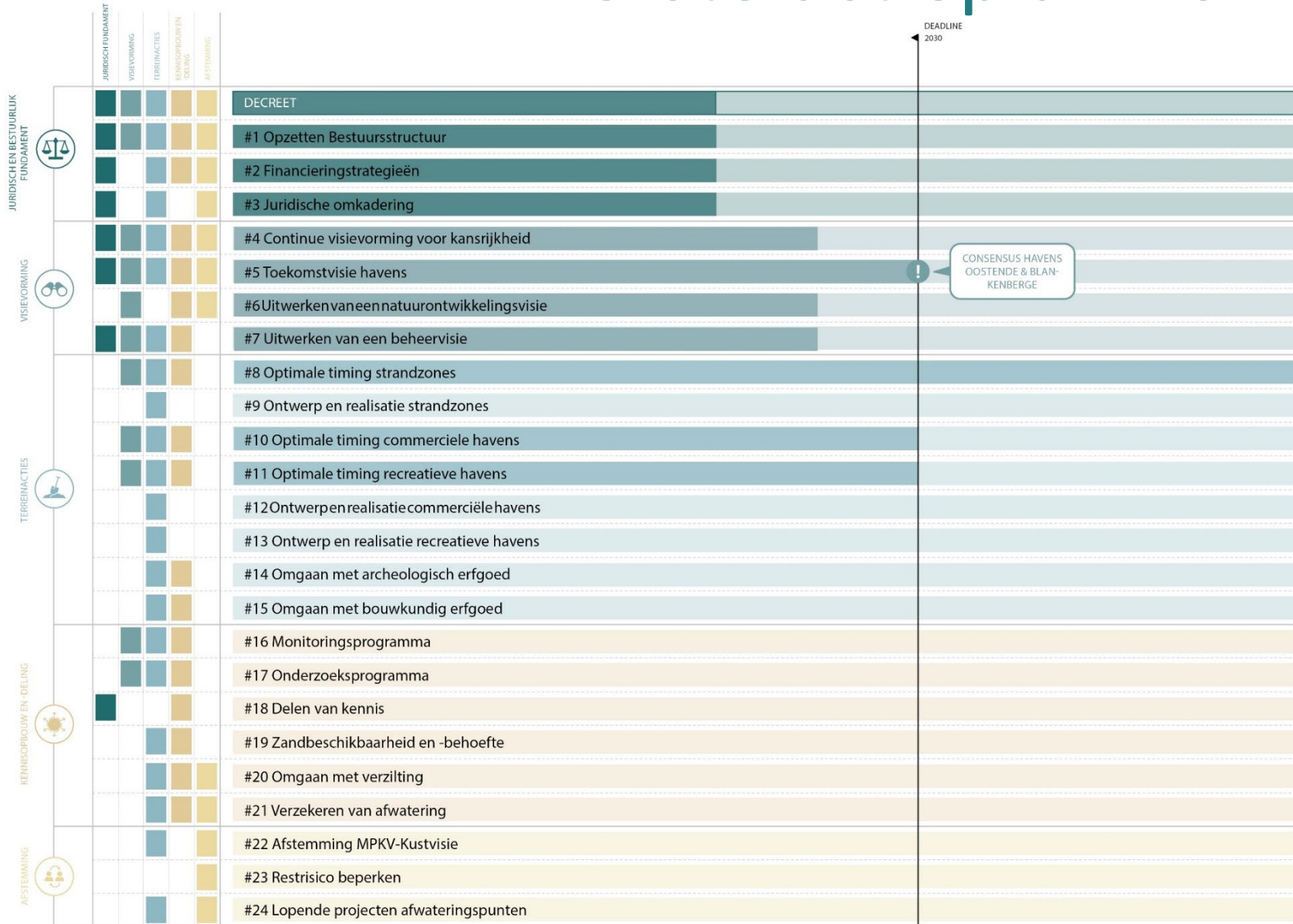
Optimalisatie mogelijk ahv strandhoofden

Meer onderzoek nodig naar dwarstransport

Enkele kanttekeningen

- **Verdeling** tussen **commercieel** gebruik en gebruik in kader van Kustvisie of andere **kustverdedigingswerken** in de toekomst ligt **niet vast** en hangt af van verscheidene factoren
- **Kwaliteit** van zeezand is primordiaal! Er moet gewaakt worden over een **optimaal gebruik** van de verschillende zandfracties, gezien de **schaarste** in het BCP

Eerste actieplan 2024 - 2034



Eerste actieplan 2024 - 2034



					#16 Monitoringsprogramma
					#17 Onderzoeksprogramma
					#18 Delen van kennis
					#19 Zandbeschikbaarheid en -behoefte
					#20 Omgaan met verzilting
					#21 Verzekeren van afwatering

Take home message

- Afhankelijk van het **gekozen alternatief**, zal een **grotere hoeveelheid zand nodig** zijn voor de aanleg van Kustvisie ingrepen (range ca. 76 Mm³ - 156 Mm³)
- **Onderhoudsvolumes** zijn gelijkaardig per alternatief: ca. 0,8 Mm³/jaar
- Afhankelijk van het gekozen alternatief zal aan een deel van deze vraag **potentieel** kunnen **voldaan** worden met **zand afkomstig van concessiezones in het BCP** (ca. 195 Mm³ beschikbaar voor kustverdediging) – een ander deel zal mogelijks moeten komen uit alternatieve bronnen (incl. buitenland, hergebruik, etc.)
- **Autonome ontwikkelingen** kunnen zandbeschikbaarheid in de toekomst aanzienlijk beïnvloeden, maar vallen onmogelijk te voorspellen

kustvisie . kustvisie
kustvisie . kustvisie
sie . kustvisie . kustvisie
tvisie . kustvisie



Benodigd zand voor onze kust

18/10/2024

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE WERKEN

vlaanderen.be