

## NOTA

Datum	28/04/2021
Aan	MOW Maritieme Toegang
Auteur	■
Nazicht	MOW MT, RWS
Documentref	I/NO/16127/20.224/ABE

<b>Goedgekeurd door de projectleider</b>	■
■	■

## Betreft: Stortzone contouren beschrijving WES2022

### Inhoudsopgave

---

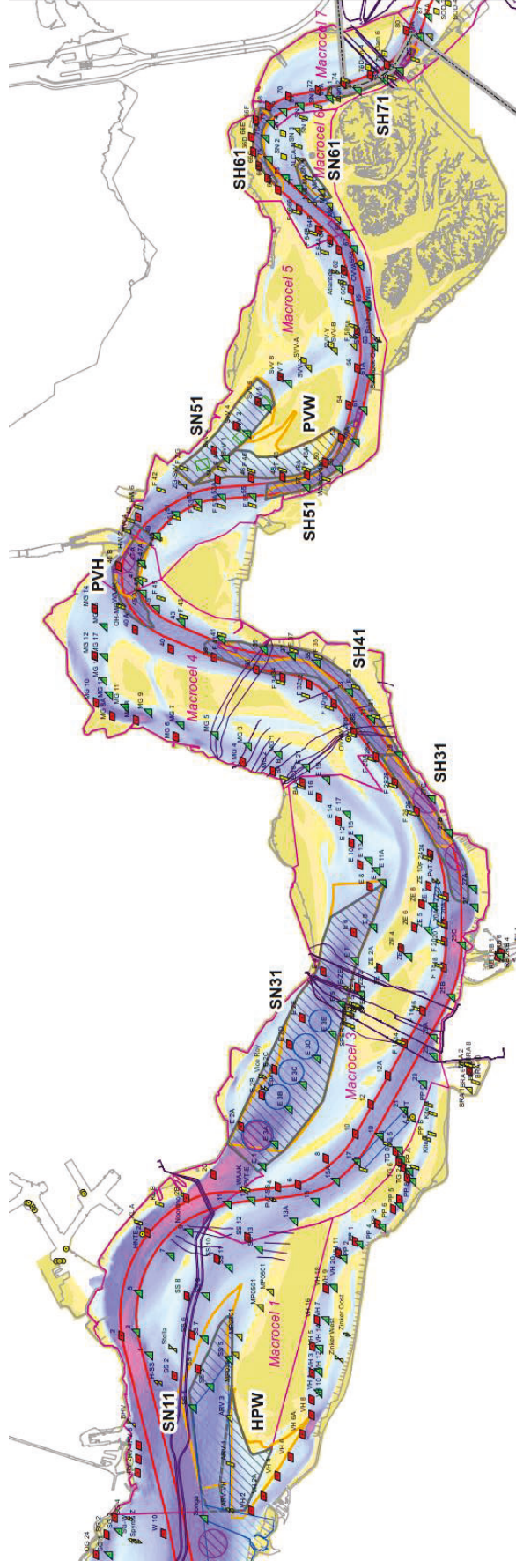
1	Doel	2
2	Overzichtskaart stortzone contouren voorstel voor vergunning vanaf 2022	3
3	Toelichting bij de afbakening en aandachtspunten per stortzone	4
4	Beschikbare capaciteit in elke zone	7

## 1 Doel

Deze memo beschrijft de uitgangspunten voor het bepalen van de contouren van de stortzones voor de onderhoudsvergunning vanaf 2022. Tevens bespreekt het per stortzone de belangrijkste aandachtspunten die Overleg Flexibel Storten (OFS) mee in overweging moet nemen bij de tussentijdse bespreking voor het aansturen van de stortstrategie. Tot slot wordt ook de beschikbare capaciteit in elke zone weergegeven.

Merk op dat de polygonen eerder ruim gekozen zijn om ruimte te laten voor morfologische veranderingen (opschuiven van diepere delen). Tijdens de operationele aansturing door OFS dient rekening gehouden te worden met morfologie, scheepvaart en ecologie om te preciseren waar gestort kan worden binnen de afgebakende stortzones.

## 2 Overzichtsk kaart stortzone contouren voorstel voor vergunning vanaf 2022



### Legende

- Vaargeul
- Scheelde contouren
- Internationale grens
- Kabels en leidingen
- Stortzones 2022-2028
- (Proef)stortzones 2015-2021
- Zandwinzones
- Noodankergebieden
- Ankergebieden
- Macrocellen

### 3 Toelichting bij de afbakening en aandachtspunten per stortzone

Stortzone	Basis voor contour	Actualisaties, uitgangspunten	Aandachtspunten voor operationele aansturing door OFS (niet limiterend)
HPW	bestaande afbakening HPW 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Westelijke afbakening</u>: Begrenst op grenslijn Vlissingen-Breskens en mesocel 2</li> <li>○ <u>Noordelijke afbakening</u>: aangepast aan de beschikbare diepte langs de nevengeul. Kleine strook extra noordwaarts om inloop plaat punt te volgen (scheidingslijn met SN11 schuift op in noordelijke richting; HPW en SN11 sluiten aan op elkaar). De bodemligging geeft aan dat de helling van de plaat (in NW richting) onderbroken wordt door een vlak plateau op ca. -12 m LAT (grotere afstand tussen de dieptecontouren), wat ruimte biedt voor de uitbreiding van de plaatrand.</li> <li>○ <u>Zuidelijke afbakening</u>: aangepast aan ondiepte langs plaat. De zuidelijke flank is niet meer meegenomen omdat die niet meer toegankelijk is voor rainbowen (en de techniek sproeiponton wordt niet aangevraagd vanwege ongunstige effecten en omdat het niet noodzakelijk is).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verspreiding richting plaat opvolgen (monitoring van hoogteligging en areaal types zijn voorzien)</li> <li>○ Deze regio wordt gekenmerkt door vloedgedomineerd netto sedimenttransport waardoor ongewenste verspreiding richting Noordzee niet waarschijnlijk is (belangrijk vanuit het oogpunt van sedimentbehoud).</li> </ul>
SN11	bestaande afbakening SN11 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Westelijke afbakening</u>: aangepast aan beschikbare diepte in het westen (tot aan grenslijn Vlissingen-Breskens)</li> <li>○ <u>Zuidelijke afbakening</u>: aangepast aan in noordelijke richting opgeschoven scheidingslijn met HPW (HPW en SN11 sluiten aan op elkaar)</li> <li>○ <u>Noordelijke afbakening</u>: opgeschoven naar het zuiden om overlap met de aangelegde kabels naar Borssele te vermijden</li> <li>○ <u>Oostelijke afbakening</u>: aangepast aan vorm vloed-schaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verspreiding in opwaartse richting is wenselijk</li> <li>○ Deze regio wordt gekenmerkt door vloedgedomineerd netto sedimenttransport waardoor ongewenste verspreiding richting Noordzee niet waarschijnlijk is (belangrijk vanuit het oogpunt van sedimentbehoud).</li> <li>○ Rekening houden met (nood)ankergebieden tijdens de operationele aansturing. Deze worden niet expliciet uit de polygoon gesneden doch wordt hier ook niet gestort (cf. vergunningen en praktijk voorbij 10 jaar). Dit is afgestemd met GNA.</li> </ul>
SN31	bestaande afbakening SN31 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Westelijke afbakening</u>: aangepast aan beschikbare diepte in het noordwesten, tot aan grenslijn met macrocel 1</li> <li>○ <u>Noorden centraal</u>: "dipje" rechtgetrokken rekening houdend met beschikbare diepte</li> <li>○ <u>Oostelijke afbakening</u>: aangepast aan ondiepte in het oosten: praktisch niet bruikbaar deel weglaten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rekening houden met (nood)ankergebieden tijdens de operationele aansturing. Deze worden niet expliciet uit de polygoon gesneden doch wordt hier ook niet gestort (cf. vergunningen en praktijk voorbij 10 jaar). Dit is afgestemd met GNA.</li> <li>○ Rekening houden met leidingen tijdens de operationele aansturing (niet bestorten, dit is reeds gangbare praktijk 2010-2021).</li> </ul>
SH31	proefstortzone Inloop	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Zuidwestelijke afbakening</u>: aangepast aan beschikbare diepte in het zuidwesten (diepte-contour -16,5 m LAT1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nieuwe zone: multibeam peiling voorzien in projectmonitoring.</li> </ul>

<sup>1</sup> Voor de hoofdgeulzones zijn de polygonen geactualiseerd aan de hand van de recente bathymetrie waarbij we -16,5 m LAT hanteren als referentie voor de contourlijn. Dit is minstens 1 meter onder de operationele baggerdiepte -15,5 m LAT om te vermijden dat een zone een baggerzone wordt. De operationele baggerdiepte

	van Ossenisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Geul gedeelte</u>: aangepast aan beschikbare diepte in het zuidwesten (diepte-contour -16,5 m LAT). Overwegend geul volgen.</li> <li>○ <u>Oostelijke afbakening</u>: aangepast aan grenslijn met macrocel 4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rekening houden met (nood)ankergebieden tijdens de operationele aansturing. Deze worden niet expliciet uit de polygoon gesneden doch wordt hier ook niet gestort (cf. vergunningen en praktijk voorbij 10 jaar). Dit is afgestemd met GNA.</li> </ul>
SH41	bestaande afbakening SH41 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Westelijke afbakening</u>: grens op macrocelgrenslijn</li> <li>○ <u>Uitbreiding</u> op basis van de beschikbare ruimte dieper dan -16,5 m LAT en vaargeul breedte volgend<sup>2</sup></li> <li>○ Inclusief gebied geulwanstorting Gat van Ossenisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rekening houden met (nood)ankergebieden tijdens de operationele aansturing. Deze worden niet expliciet uit de polygoon gesneden doch wordt hier ook niet gestort (cf. vergunningen en praktijk voorbij 10 jaar). Dit is afgestemd met GNA.</li> </ul>
PvH <sup>3</sup>	proefstortvak Put van Hanweert	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aangepast aan beschikbare diepte in het oosten en (zuid)westen (diepte-contour -16,5 m LAT)</li> <li>○ <u>Noord-oostelijke afbakening</u>: kleine uitsparing voorzien aan de ingang van het kanaal omwille van nautische veiligheid. Voor het gedeelte aan de ingang van het kanaal is er een zorg dat storten daar nautisch onveilig kan zijn. Na 2017 zijn er echter geen meldingen meer gekomen van GNA dat er beperkingen zijn voor die vakken aan de ingang van het kanaal. Ook na de melding in 2019 van de proefstorting of bij recente besprekingen met GNA is dit niet meer aan de orde gekomen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kennis uit proefstortingen gebruiken voor operationele aansturing</li> <li>○ Nieuwe zone: multibeam peiling voorzien in projectmonitoring.</li> <li>○ Nautische zorg (gedeelte aan de ingang van het kanaal)</li> <li>○ Rekening houden met (nood)ankergebieden tijdens de operationele aansturing. Deze worden niet expliciet uit de polygoon gesneden doch wordt hier ook niet gestort (cf. vergunningen en praktijk voorbij 10 jaar). Dit is afgestemd met GNA.</li> </ul>
SN51	bestaande afbakening SN51 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Zuidoostelijke afbakening</u>: herzien met beschikbare diepte. Afgeknipt: overlappend stukje met de in noordelijke richting migrerende Plaat van Walsoorden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enkel voorwaardelijk inzetbaar als alternatieve stortruimte Flexibel Storten. Voorwaarde: 0,2Mm<sup>3</sup>/j stortcapaciteit op voorwaarde dat eerst de nevengeulen Schaar van Waarde en Valkenisse weer eroderen (~2.5 miljoen m<sup>3</sup> groter zijn geworden); Deltares, 2021.</li> <li>○ Rekening houden met het zandwingebed</li> </ul>
PvW	bestaande afbakening PvW 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aangepast aan ondiepte langs plaat. Uitstekend diep geultje afgeknipt omdat het gebied niet bereikbaar is voor de baggerschepen en techniek sproeiponton niet aangevraagd wordt.</li> <li>○ <u>Zuidoostelijke afbakening</u>: herzien met beschikbare diepte en rekening houdend met aanwezige sedimentatie in het oosten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rekening houden met het fietspad tussen PvW en SH51</li> </ul>

is de vereiste diepgang van -14,5 m LAT rekening houdend met een kielspeling van 12,5% en een operationele buffer van 1 meter (zijnde 0,7 meter overdiepte en 0,3 meter baggertolerantie).

2 De uitbreiding op basis van beschikbare diepte is nodig om te kunnen anticiperen op eventuele vragen in relatie tot de noodankerengebieden (bv. storten op grotere afstand van deze gebieden), om voldoende uitwijkzones te hebben en om voldoende stortruimte te hebben in het geval andere zones niet langer ingezet zouden kunnen worden.

3 Het centrale deel van PvH behoort niet tot een macrocel. Daarom behoudt deze stortzone een aparte benaming en apart van MC4 en MC5.

SH51	bestaande afbakening SH51 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Aanpassen aan beschikbare diepte in het oosten (diepte-contour -16,5 m LAT). Vaargeul breedte volgend.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rekening houden met het fietspad tussen PvW en SH51</li> </ul>
SN61	bestaande afbakening SN61 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>o <u>Noordelijke afbakening</u>: Aangepast aan beschikbare diepte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Enkel voorwaardelijk inzetbaar als alternatieve stortruimte Flexibel Storten<sup>4</sup></li> </ul>
SH61	bestaande afbakening SH61 2010-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>o <u>Westelijke afbakening</u>: beperken tot dieptecontour -16,5m LAT</li> <li>o <u>Oostelijke afbakening</u>: Uitbreiding met diepe put in vaargeul (gebaseerd op grensoverschrijdende proefstorting GOP zone)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Opvolging door middel van multibeam peilingen is voorzien in de projectmonitoring.</li> <li>o Verspreiding opvolgen met oog op nautische veiligheid.</li> <li>o Afstemming met GNA tijdens operationele aansturing.</li> <li>o Zandtransport over de grens en het hieraan gekoppelde onderhoudswerk aldaar. Dezelfde stortzones worden aangevraagd als deze die de voorbije 10 jaar benut geweest zijn. De voorbije jaren zijn hierbij geen effecten op de baggernoodzaak aan Vlaamse zijde vastgesteld. Door de mogelijkheid om stroomopwaarts te storten zal een hoger volume gestort worden in MC7. Binnen het overleg Flexibel storten zal het effect van dit verhoogd stortvolume opgevolgd worden.</li> </ul>
SH71	bestaande afbakening SH71	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Landsgrens respecteren (zone volledig in NL)</li> <li>o <u>Uitbreiding</u> gebaseerd op grensoverschrijdende proefstorting GOP zone</li> <li>o <u>Noordelijke afbakening</u>: aangepast aan beschikbare diepte in afwaartse richting (diepte-contour -16,5 m LAT)</li> <li>o <u>Zuidelijke afbakening</u>: beperkt op advies van GNA. De zone in opwaartse richting wordt meestal ingenomen door schepen die wachten bij Zandvliet-Berendrecht. Het verkeer is te druk om daar ook nog baggerschepen te laten storten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rekening houden met kabels tijdens de operationele aansturing (niet bestorten, dit is reeds gangbare praktijk 2010-2021).</li> </ul>

<sup>4</sup> De stortproef in SN61 heeft aangetoond dat de stabiliteit van de gestort specie voor langere tijd hoog blijft binnen de voormalige polygoon. Omwille van deze reden wordt deze zone enkel voorgesteld voor inzet binnen de extra ruimte Flexibel storten als nabijgelegen stortzones niet langer benut kunnen worden ten gevolge van de Kwaliteitsparameters FS (protocol). Om een antwoord te bieden aan de hoge stabiliteit van de ondiepere zones aan de zuidoostelijke rand, wordt de polygoon uitgebreid met het dieper deel tussen de vaargeul en de voormalige noordwestelijke rand van de stortpolygoon. Dit zal toelaten meer verspreid te storten binnen SN61 in meer eroderende delen met een lagere stabiliteit.

## 4 Beschikbare capaciteit in elke zone

Macrocel	Hoofdgeul (onder -16,5 m LAT)	Nevengeulen (onder -10 m LAT)	Plaatranden
1		29,8	-3 m: 2,7 -6 m: 5,7 -7,5 m: 8,0 -10m: 13,5
3	18,7	59,9	-
4	9,1	-	-
PvH	12,2	-	-
5	4,5	0,1	-3 m: 0,8 -6 m: 2,5 -7,5 m: 4,2 -10m: 9,2
6	1,3	0,6	-
7	1,2	-	-