
CMW verslag 15 maart 2023

Commissie Monitoring Westerschelde (CMW)

Datum: 15/03/2023

Betreft: Monitoringprogramma Flexibel Storten - 6^e Voortgangsrapportage 2020-2021

Onze ref.: verslag/CMW.20230315/jmo

Aanwezig CMW: J. Berlamont (voorzitter) (JB), J. De Rouck (JDR), P. Herman (PHe), P. Hoekstra (PHo), J. Monbaliu (secretaris) (JM)

Verontschuldigd CMW: C. Van Rhee (CVR), T. Moens (TMo);

Aanwezig voor toelichting 6^{de} voortgangsrapport en oplegnotitie: Frederik Roose (FR – Maritieme Toegang (MT)), Jürgen Suffis (JS- MT), Jacobine Abels (JA- RWS ZD), Marco Schrijver (MS - RWS ZD)

Agenda

1. Toelichting van het 6^{de} voortgangsrapport door Frederik Roose
2. Mandaat CMW
3. CMW: adviesformulering

Documenten voor de vergadering

- IMDC, 2022. Monitoringprogramma Flexibel Storten Westerschelde en Monitoringprogramma Beneden-Zeeschelde Data- en analyserapport (incl. Bijlagerapport). Departement Mobiliteit en Openbare Werken, Maritieme Toegang.
- IMDC, 2021. Onderhoud vaargeul Westerschelde (2022-2028). Toelichtingsnota bij de aanvraag voor een vergunning op grond van de Waterwet Oplegnotitie. Versie 6. Departement Mobiliteit en Openbare Werken, Maritieme Toegang.
- Boerema Annelies, 2021. Nota: Projectmonitoring onderhoud Westerschelde 2022-2028, ref: I/NO/16127/21.013/ABE
- Nota aan de Commissie Monitoring Westerschelde. Oplegnota bij het Voortgangsrapport 2020-2021, Datum: 15 maart 2023

1. Toelichting van het 6de voortgangsrapport door Frederik Roose

Frederik Roose brengt een toelichting van het 6^{de} voortgangsrapport.

Het huidige voortgangsrapport beperkt zich tot de essentie van het flexibel storten. Bijgevolg is er ook maar een beknopte data-analyse. De grondige analyse van de data gebeurt in het kader van het T2021-rapportering. Voor de conceptversie van dit T2021 rapport wordt gemikt op eind 2023. Deze conceptversie zal voorgelegd worden aan de CMW.

Samenvatting komt het er op neer dat enerzijds de baggervolumes relatief constant zijn en dat anderzijds er meer gestort wordt in de diepe zones.

In de oplegnotitie staat een samenvatting van besluiten Overleg Flexibel Storten tot 11/02/2022 en een toelichting van de stortstrategie sinds die datum.

In de daaropvolgende discussie kwamen volgende vragen en bemerkingen aan bod:

- Diepe putten zijn diep omwille van grote snelheden. De stortingen in de diepe putten verdwijnen dan ook snel, wat op zich al verontrustend is.
- Er is meer aanzanding op de drempels in het bijzonder op de drempel van Hansweert. Eén derde van de baggervolumes is zelfs afkomstig van de drempel van Hansweert, op zich al een uitdaging. Het is niet duidelijk of de stortingen in de diepe delen op een of andere manier kunnen gelinkt worden aan de baggervolumes op de drempels, maar het heeft er misschien wel mee te maken.
- Er zijn grote afschuivingen (plaatvallen) op de geulwanden (SH41 en DPHW).
- Het zandvolume op de Spijkerplaat neemt snel af.
- Gezien er nu terug een vergunning is (tot 2028) lijkt dit een goed moment om te experimenteren in voorbereiding op de aanvraag voor een nieuwe vergunning.
- PHe merkt op dat er grote verschillen zijn in verticaal profiel van het gesuspendeerd materiaal in de Zeeschelde. Het materiaal zinkt minder snel. Heeft dat iets te maken met sortering van het materiaal? Volgens Frederik Roose zijn de verticale profielen van het sediment in de waterkolom nu homogener dan vroeger, maar is er geen sluitende verklaring voor de verandering. Het systeem van de Eems is niet hetzelfde als dat van de Schelde.

Het doel is een eerste versie van het evaluatierapport T2021 klaar te hebben tegen eind juni. Dan krijgen we een totaal beeld.

2. Toekomst van de CMW

Deze commissie omvat nog het 12 jaar rapport. Een aantal leden heeft al aangegeven dat ze omwille van leeftijd niet langer deel zullen uitmaken van de volgende commissie: de huidige voorzitter Jean Berlamont, Julien De Rouck en Peter Herman. Bij de samenstelling van de volgende commissie zal daar rekening mee moeten gehouden worden. Om toch voor wat continuïteit te zorgen, wordt voorgesteld om de nieuwe leden al uit te nodigen om de laatste vergadering van deze commissie, zijnde die over het evaluatierapport T2021 bij te wonen. Er werden enkele namen gesuggereerd zonder exhaustief te zijn: Christian Schwarz (KU Leuven), Peter Troch (UGent) en/of Tom de Mulder (UGent), Bram van Prooijen (TU Delft), Daphne Van der Wal (NIOZ & U. Twente)¹. Mogelijk is nog extra expertise nodig in het domein van water-bodemkwaliteit.

Er zijn wellicht een aantal wijzigingen rond de parameters die gemonitord (moeten) worden – bijv. bij de plaatranden: als daar geen stortingen meer gebeuren, dan moeten bepaalde parameters niet langer gemonitord worden.

¹ Sommige namen zijn pas aan bod gekomen in de aparte vergadering van de CMW maar worden hier vermeld.

CMW: adviesformulering

De CMW werd gevraagd om over de volgende vragen een advies te formuleren

1. Aanbevelingen of aandachtspunten bij de nieuwe stortstrategieën?
2. Advies: aanbevelingen voor onderzoek?
3. Advies: aanbevelingen voor monitoring?

1. Aanbevelingen en aandachtspunten bij de nieuwe stortstrategieën

Hoge Platen West (HPW):

- HPW gaat westwaarts en blijft steken in de geul: er ontwikkelt zich daar een heel complex. Dit is een verontrustende evolutie omdat het de waterstroom naar het vaarwater ten zuiden van de Hoge Platen zou kunnen hinderen. Dit vaarwater degenereert, en die evolutie zou versneld kunnen worden.
- Aanbeveling om te zoeken naar een alternatief: bijv. Spijkerplaat versterken. Dit kan geformuleerd worden als nader onderzoek, niet als wijziging van stortstrategie.

Het complex van de platen en de nevengeulen wordt zwakker:

- De nevengeulen bij de Rug van Baarland verzwakken. Er is groei naar de wal toe. Bij de nevengeul van de Plaat van Walsoorden is de plaat van Valkenisse aan het groeien en is de nevengeul aan het dichtgaan. Zien we hier inderdaad de ontwikkeling naar een één-geul systeem in de Westerschelde of zijn er nog voldoende aanwijzingen voor het bestaan van een stabiel meer-geulen systeem?

Storten in de diepe putten:

- De helft van het gestorte materiaal komt niet op de bodem terecht en we weten niet waar het heen gaat. We hebben er ook geen enkele controle over. Het is moeilijk te argumenteren/begrijpen waarom dat dit een goede stortstrategie zou zijn. Het is ergens tegenstrijdig/merkwaardig dat men door te storten in de diepe putten de controle verliest waar de gestorte baggerspecie terechtkomt. Komt het op de plaatranden die vervolgens instabiel worden? Komt het daarna in de geul en mogelijk in de nevengeul waar het de nevengeul verstopt? Is de kans groot dat het materiaal in de nevengeulen terechtkomt? Als dat zo is, dan is dat een probleem. Dit is een werkelijk aandachtspunt. Gesuggereerd wordt om tijdens de periode van de huidige stortvergunning onderzoek te doen naar mogelijke alternatieven.

Storten op de plaatranden:

- Bij het Storten op de Plaat van Walsoorden werd de plaatrand versterkt. Een nieuwe strategie zou kunnen zijn om te storten op de plaatranden die onder druk staan/verdwijnen (denk aan de Spijkerplaat).

Manier van rapporteren:

- Suggestie om ook de overdieptes te rapporteren. Dan heeft men daar ook zicht op. Nu zijn de reserves die men hanteert niet gekend. Op die manier zou men ook een zicht hebben of de 9.5Mm³ echt nodig zijn. De 3 Mm³ op de drempel van Hansweert vormen al een aanzienlijk deel van het totale baggervolume.

Momenteel zijn er nog heel wat vragen rond het materiaal in suspensie:

- Wat is de rol van de bagger- en sedimentatiecyclus van het Deurganckdok in het verklaren van de sedimentconcentraties in de Schelde voor het dok? Blijkbaar is er een geleidelijke toename van slibconcentraties in de Westerschelde. De verticale profielen van SPM in de Zeeschelde suggereren dat er met name een aanrijking in zeer kleine deeltjes is gebeurd, maar het is niet duidelijk waarom dat zo is.

Aandacht voor de verdieping naar opwaarts toe van de Zeeschelde:

- Rond Antwerpen wordt zand gebaggerd om de geul op diepte te houden. Suggestie om overschot van zand (wordt nu als zandwinning gebruikt) naar opwaarts te brengen. Daar kan het gebruikt worden om de spontane/natuurlijke aanpassing van het opwaarts gedeelte aan de verdieping afwaarts te compenseren.

2. Onderzoek

Evolutie naar een één-geul systeem? Bijhorende vragen en hypotheses:

- De Westerschelde wordt meer en meer een één-geul systeem. De data tonen een verschuiving van hoogdynamische geulen naar laagdynamisch subtidaal, en van daar naar hoog- en vervolgens laagdynamisch intertidaal, om te eindigen bij een transitie naar schor. Winst in laagdynamisch intertidaal kan in die zin als een transitie worden beschouwd, en moet geëvalueerd worden in het licht van de totale evolutie van de arealen.
- Evolutie naar één geul systeem is ook te zien aan platen die aangroeien aan de rand. Hoe ga je omgaan met de platen die aan de randen aangroeien, denk aan bvb. toegang voor wandelaars controleren of zelfs verbieden zodat je de functie voor unieke waadvogels niet verliest, ...). Ook schorontwikkeling lijkt vooral op die platen plaats te vinden.
- Is uitbaggeren van de nevengeulen een mogelijke strategie?

Platen:

- Kan je Platen die nog vrij liggen versterken zodat ze niet verdwijnen, denk aan de Spijkerplaat.
- De ooststrand van Saeftinghe kent schorkliferosie en verlies aan schorareaal, mogelijk door effect van scheepsgolven. Nettowinst aan schor is niet op Saeftinghe maar op andere plaatsen. Kan je de ontwikkeling van het schorareaal in de Westerschelde op een of andere manier in het toetscriterium inbrengen?

Sedimentbeweging:

- Hoe kunnen we beter de beweging van het sediment in kaart brengen? Er zijn heel grote sedimentbewegingen in de Schelde wat het heel moeilijk maakt om met tracers te werken omwille van de grote hoeveelheden die je dan nodig hebt. Wat kan je dan wel doen? Zie ook de suggesties voor aanvullende metingen in de sectie 3 over monitoring.

Gesuspendeerd materiaal:

- Er zijn verschillende modellen beschikbaar voor sedimentconcentraties en –transport (van Leussen, Van Lede, Dijkstra, IMDC, statistisch model UA, ...), maar die leiden naar verschillende conclusies. Waarom dit niet uitklaren? Mogelijke case-studie is de sedimentbeweging rond het Deurganckdok.

3. Monitoring

De aanvoer, de lokale resuspensie, de concentratie en het transport van slib is vaak moeilijk te bepalen op basis van punt- en raaimetingen. Ook modellen zijn in dit opzicht vaak niet éénduidig (zie vorige punt). Het is wellicht mogelijk om beter inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de slibconcentraties door meer Lagrangiaanse metingen uit te voeren, denk aan varende metingen; onderwaterdrone (die kunnen ook op en neer gaan) ; drones die meevliegen; ... Het is wel belangrijk om eerst de vraagstelling goed te krijgen. Het analyserapport kan daarbij helpen om van daaruit dan na te denken over de vraagstelling en de nodige metingen om antwoorden te vinden op de vragen. Dit vraagt een combinatie van monitoring en onderzoek.

Aanvullende aanbeveling

De CMW heeft weinig of geen zicht meer op het onderzoek dat gebeurt en dat gepland wordt. In het verleden werden er meer informatieve sessies georganiseerd waarbij de voornaamste doelstellingen en bevindingen werden samengevat. De CMW beveelt aan om dit soort sessies terug te organiseren. Dit verhoogt de wisselwerking tussen de verschillende partijen.