

ONDERWERP

Memo verlenging doorlooptijd vergunning (DGNV / 34095807)

ONZE REFERENTIE

JAS6ZDD2FVCC-1637796643-2817:2

DATUM

30 augustus 2024

VAN

[Redacted]

AAN

[Redacted]

Inleiding

Aanleiding

Het kanaal Gent – Terneuzen is een scheepvaartverbinding tussen Nederland en België. In het belang van een goede doorstroming van het scheepvaartverkeer tussen de havens van Terneuzen en Gent is een nieuwe, grotere sluis bij Terneuzen in aanbouw. Voor de aanleg van de Nieuwe Sluis Terneuzen vindt er grondverzet plaats.

Op 8 november 2023 is de vergunning verleend voor het toepassen, inclusief het transporteren, van grond of baggerspecie in de Westerschelde (Pas van Terneuzen en Inloop van Ossensisse) die vrijkomt binnen het project Nieuwe Sluis Terneuzen (DGNV / 34095807). Dit betreft een wijziging van de oorspronkelijke, op 1 oktober 2018 door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan Rijkswaterstaat verleende vergunning (DGAN-NB / 18245635). De vigerende vergunning heeft een doorlooptijd t/m 31 december 2024.

Hoewel de bouw van de Nieuwe Sluis gestaag vordert zijn mogelijk niet alle werkzaamheden afgerond binnen de looptijd van de huidige vergunning. Er dient daarom een verlening van de vergunning te worden aangevraagd. In de voorliggende memo zijn de ecologische effecten beschreven die op kunnen treden door het wijzigen van doorlooptijd van het project.

Uitgangspunten

In de huidige vergunde situatie (DGNV / 34095807) mag er maximaal 6.004.000 m³ in de Westerschelde (Pas van Terneuzen (PvT) en Inloop van Ossensisse (IvO)) nuttig toegepast worden, in de periode t/m 31 december 2024. Een uitgangspunt van de vergunning is dat het grootste deel van het volume baggerspecie toegepast moet worden in de herfst- en wintermaanden en dat er daarnaast een beperkte hoeveelheid, van maximaal 350.000 m³, op andere momenten mag worden toegepast. In de passende beoordeling is hierbij uitgegaan van een worst case situatie met toepassen in de maanden mei en juni.

De vergunningswijziging wordt aangevraagd voor:

- Wijziging van paragraaf 17 in de huidige vergunning (zie bijlage) in doorlooptijd project: van 31/12/2024 naar 30/6/2025;

De aannames die worden gedaan voor deze activiteit zijn:

- Het maximaal volume opgenomen in de huidige vergunning (zie bijlage) van 6.004.000 m³ blijft behouden;
- Het volume dat (potentieel) toegepast wordt in de periode 31/12/2024 – 31/12/2025 is maximaal 150.000 m³ in de PvT en IvO.

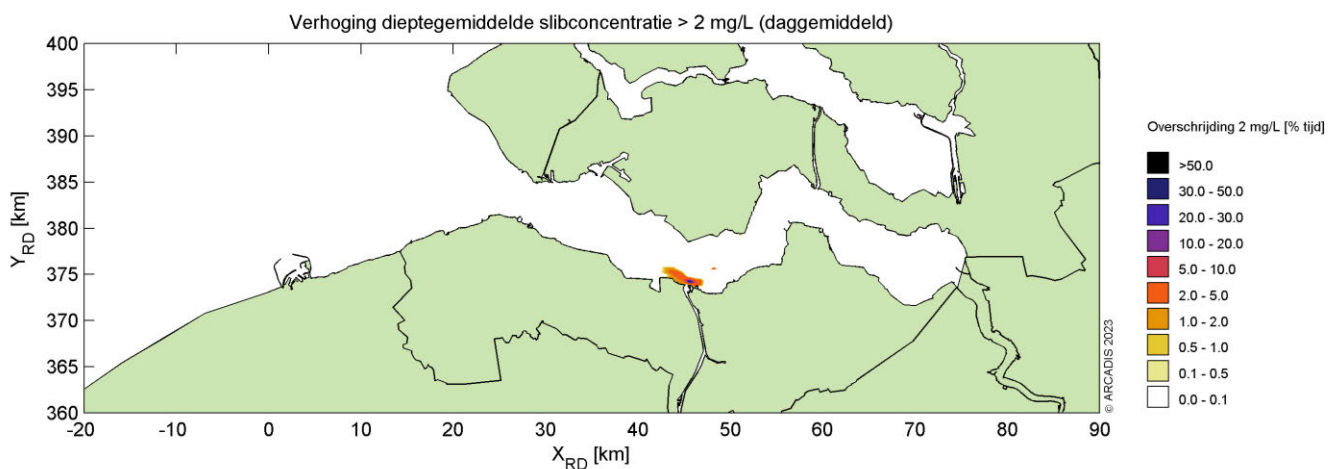
Ecologische effecten

In deze memo wordt het worst-scenario van de vergunningswijziging beoordeeld. Het worst-case scenario vanuit mogelijke ecologische effecten is het aaneengesloten toepassen van maximaal 150.000 m³ in de broedperiode van zichtjagende vogels, deze periode is mei en juni 2025. Om de ecologische effecten van de vergunningsverlenging te beoordelen is er gebruik gemaakt van de resultaten van de slibmodelleerstudie uit de Passende Beoordeling (Bijlage A, (Arcadis, 2023a)). Aangenomen is dat alle baggerspecie wordt toegepast binnen kleplocatie PvT. Dit is een conservatieve benadering, vergeleken met een verdeling tussen PvT en IvO. Onderscheid tussen deze twee kleplocaties zou niet veel effect hebben op de pluimvorming.

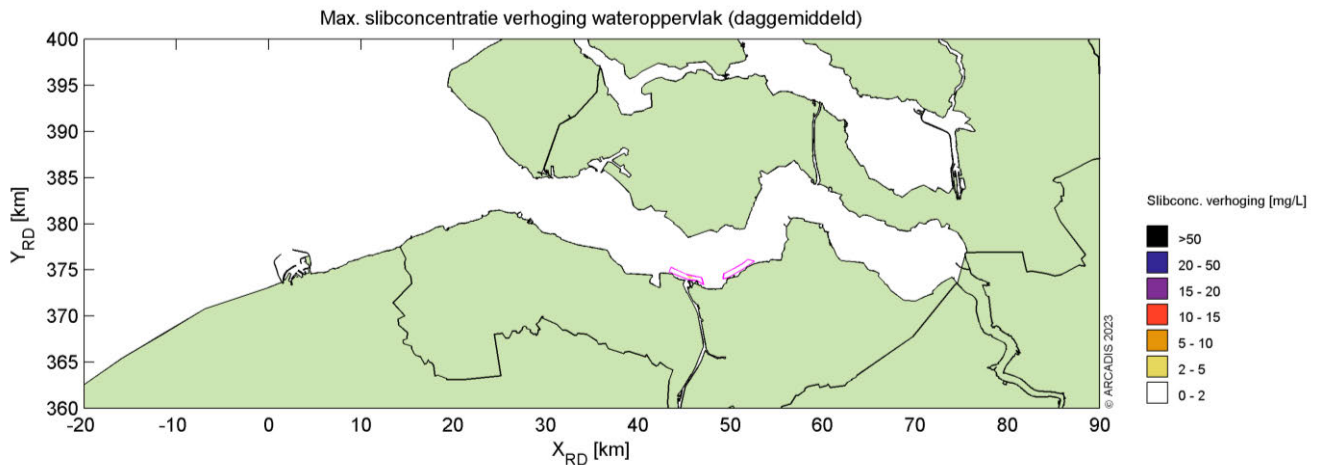
De ecologische effecten van het baggeren zelf, en het varen naar de toepassingslocaties zijn in dit memo niet beoordeeld. Enkel de gevolgen die in de Passende Beoordeling beoordeeld zijn, omdat ze mogelijk een effect opleveren namelijk vertroebeling en sedimentatie, zijn in dit memo herbeoordeeld. Voor de andere effecten geldt dat ze niet groter of anders zijn als in de Passende Beoordeling beoordeeld.

Vertroebeling

In de slibstudie is de vertroebelingswolk gemodelleerd voor de toepassing van 400.000 m³ binnen kleplocatie PvT. Figuur 1 geeft de maximale reikwijdte van de vertroebelingswolk (dieptegemiddeld) weer. De vertroebelingswolk beslaat ongeveer 4,5 km². De maximale slibconcentratie aan het oppervlak is weergegeven in Figuur 2. De vertroebelingswolk aan de oppervlakte blijft beperkt tot kleplocatie PvT met een maximale slibconcentratie verhoging van 2 tot 5 mg/L. Ten opzichte van de slibstudie uit de Passende Beoordeling (2023a) wordt er in 2025 maximaal 150.000 m³ toegepast. Dit zal resulteren in een kleinere vertroebelingswolk dan weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1 Verhoging dieptegemiddelde slibconcentratie in mei en juni als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ in PvT.



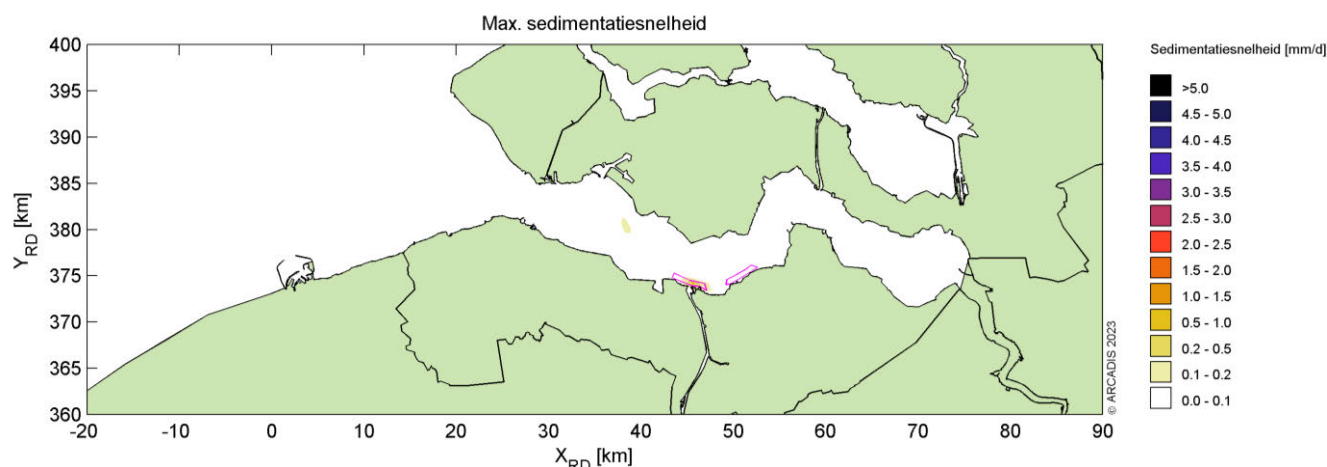
Figuur 2 Maximale slibconcentratie aan de oppervlakte in mei en juni als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ in PVT.

Effecten

Zichtjagende vogels kunnen hinder ondervinden van vertroebeling. Een verhoogde slibconcentratie kan het doorzicht verminderen wat effect heeft op het foerageervermogen, en daarmee het vangstsucces van zichtjagende vogels. De achtergrondconcentratie van slib in het westelijk deel van de Westerschelde ligt gemiddeld tussen de 40-50 mg/L. Op basis van de exponentiële relatie tussen slibconcentratie en doorzicht, gemeten in het westelijk deel van de Westerschelde, werd vastgesteld dat bij een slibconcentratie van meer dan 50 mg/L het doorzicht nauwelijks verder afneemt (Kater et al., 2012). Dus als de achtergrondconcentratie rond de 50 mg/L schommelt maakt extra vertroebeling van 1 of 2 mg/L niet zoveel meer uit voor doorzicht. Lokale toevoegingen van 1 of maximaal 2 milligram per liter kunnen dus lokaal het doorzicht wat extra remmen als er minder natuurlijke vertroebeling is (rond de 40 mg/L), maar hebben weinig effect vergeleken met de natuurlijke variatie van 10 mg/L die veel minder lokaal is. De geringe verhoging van 1-2 mg/L is dermate klein dat het geen effect heeft op het vangstsucces van zichtjagende (broed)vogels. In de Passende Beoordeling zijn effecten van vertroebeling als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ in mei en juni dan ook uitgesloten. Wanneer er 150.000 m³ wordt toegepast in mei en juni 2025, zijn de effecten van vertroebeling kleiner dan de reeds vergunde activiteit uit de Passende Beoordeling (Bijlage A, (Arcadis, 2023a)). Effecten van vertroebeling op doorzicht als gevolg van de baggerwerkzaamheden in mei en juni en kunnen daarom worden uitgesloten.

Sedimentatie

In Figuur 3 is de maximale reikwijdte van sedimentatie als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ weergegeven. De sedimentatie blijft beperkt tot kleplocatie PVT, en een kleine verhoging van 0,1-0,2 mm/d is te zien ten noorden van de Hooge Platen in de Westerschelde. De effecten van sedimentatie van 150.000 m³ zijn naar verwachting nog kleiner.



Figuur 3 Maximale reikwijdte sedimentatiesnelheid als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ in PvT.

Effecten

Sediment dat door de toepassingswerkzaamheden in de waterkolom terecht komt bezinkt en vormt een laag sediment op de bodem (sedimentatie). Sedimentatie heeft een effect op bodemdieren. Bij een te grote en/of te snelle bedekking kan sedimentatie leiden tot verstikking. Dit kan effect hebben op de bodemdierensamenstelling en op de voedselvoorraad voor vissen en op droogvallende platen foeragerende vogels. Voor macrobenthos wordt een grens van 1 cm/maand ofwel 0,33 mm/dag gehanteerd vanaf waar effecten optreden van sedimentatie op macrobenthos, gebaseerd op de grenswaarde voor de meest gevoelige benthossoort (*Mya*) (Bijkerk, 1988).

De sedimentatie van meer dan 0.33 mm/dag bij het toepassen van 400.000 m³ blijft beperkt tot de kleplocatie PvT zelf. In en direct rondom de kleplocaties in de geulen zijn weinig benthos soorten aanwezig. De soorten die wel aanwezig zijn, zijn vaak pionierssoorten. Die schelpdiersoorten kunnen tijdelijk zichzelf afsluiten als reactie op de verhoogde slibconcentraties, en mobiele benthische soorten kunnen tijdelijk verplaatsen.

Effecten van sedimentatie als gevolg van het toepassen van 400.000 m³ in mei en juni zijn daarmee in de Passende Beoordeling uitgesloten. Wanneer er 150.000 m³ wordt toegepast in mei en juni in 2025, zijn de effecten van sedimentatie minder groot dan die uit de Passende Beoordeling. De effecten op ecologie door de planningswijziging zijn kleiner dan de gevolgen die in de Passende Beoordeling (2023) zijn beoordeeld voor het jaar 2023/2024. Significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van soorten die afhankelijk van benthos of op benthische habitats blijven uitgesloten en daarmee zijn er ook geen effecten op hogere trofische niveaus.

Cumulerende projecten

Het is mogelijk dat de voorgenomen activiteit in combinatie met andere activiteiten en plannen wel leidt tot significant negatieve effecten. Om die reden zijn projecten met activiteiten de plaatsvinden in 2025 en mogelijk overlappen met de voorgenomen activiteit met de huidige planningswijziging weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Projecten met overlap in tijd of ruimte t.o.v. de voorgenomen activiteit.

Projectnaam	Locatie	Jaar van uitvoering
Verspreiding baggerspecie kanaal Gent-Terneuzen	Kanaal Gent-Terneuzen	2024 – 2028

Verspreiding baggerspecie kanaal Gent-Terneuzen

De vergunning met kenmerk DGNV-NV / 45958621 heeft een looptijd t/m 31-12-2028 en betreft het jaarlijks baggeren en toepassen van maximaal 40.000 m³ uit Kanaal Gent-Terneuzen in kleplocatie W14_alt 2.

Uit de Passende Beoordelingen van Nieuwe Sluis Terneuzen en kanaal Gent-Terneuzen (Arcadis, 2023a, 2023b) blijkt dat de projecten op zichzelf geen significant negatieve effecten hebben op de aanwezige instandhoudingsdoelen. In de vergunning voor het toepassen van de baggerspecie van kanaal Gent-Terneuzen (DGNV-NV / 45958621) is als uitgangspunt opgenomen dat de activiteit plaats vindt tussen 1 september en 25 februari, in de winter om het primaire productieseizoen en broedseizoen van stern te vermijden. Deze memo is geschreven voor een vergunningswijziging waardoor gelijktijdige uitvoering van de projecten in de winter van 2025 plaats kan vinden. Dit is vanuit het perspectief van cumulatie, het worst-case scenario. Rijkswaterstaat Zee en Delta is de opdrachtgever en vergunninghouder voor beide activiteiten.

Het toepassen van de baggerspecie van kanaal Gent-Terneuzen vindt jaarlijks plaats tussen 1 september en 25 februari en duurt maximaal één week. Nieuwe Sluis Terneuzen is met een werkcapaciteit van 60.000 m³ per week ongeveer 2,5 week actief bezig in 2025. Het is dus mogelijk dat de activiteiten in de wintermaanden kunnen overlappen. Tijdens dit korte moment kan er cumulatie plaats vinden van de vertroebelingswolk. In de Passende Beoordeling van kanaal Gent-Terneuzen is de slibconcentratie geschat op ongeveer 65%, de slibconcentratie voor de werkzaamheden voor de Nieuwe Sluis Terneuzen is geschat op maximaal 15%. In de Passende Beoordelingen is dit te zien aan het oppervlakte en reikwijdte van de gemodelleerde slibwolken, de slibwolk van Nieuwe Sluis Terneuzen is door de lage slibconcentratie van 15% kleiner dan die van kanaal Gent-Terneuzen.

In de winter is de primaire productie vrijwel afwezig. De gelijktijdige uitvoering van de projecten in de winter van 2025 leidt daarom niet tot effecten op primaire productie. Vogels als de fuut en de middelste zaagbek verblijven in de winter in het estuarium en zijn zichtjagers. Uit de Passende Beoordeling van kanaal Gent-Terneuzen blijkt dat er voor de 's winters aanwezige vogels voldoende alternatief foerageergebied overblijft. De mogelijke cumulatie van de slibwolk van Nieuwe Sluis Terneuzen leidt tot een toevoeging van maximaal 0,33 mg/L aan de slibwolk van kanaal Gent-Terneuzen, en het totaal areaal van de slibwolk zal niet vergroten. Er blijft voldoende gebied zonder extra vertroebeling beschikbaar voor op zichtjagende vogels. Ook voor filterfeeders leidt de cumulatie van de slibwolk niet tot extra effecten. Ter plekke van de kleplocatie zijn de slibconcentraties het hoogst. De piekwaarde van vertroebeling als gevolg van kanaal Gent-Terneuzen is lokaal en tijdelijk van aard. De toevoeging van maximaal 0,33 mg/L zal niet leiden tot extra effecten op filterfeeders. De soorten die hier aanwezig zijn, zijn gewend aan het dynamische systeem en kunnen tijdelijk zichzelf sluiten als reactie op de verhoogde slibconcentraties. Effecten van cumulatie op filterfeeders zijn uitgesloten. De trekvisser die door het Schelde estuarium trekken zijn gewend aan hoog fluctuerende achtergrondconcentraties in de Westerschelde en nog substantiëler de hogere concentraties gesuspendeerd sediment in de Zeeschelde, met name in de winter (Herman & Heip, 1999). De mate van vertroebeling door verhoogde slibconcentraties door de cumulerende toepassingswerkzaamheden zal daarmee een verwaarloosbare barrièrewerking teweegbrengen voor vissen die van nature in het Schelde estuarium kunnen leven.

Gezien beide projecten van dezelfde kleplocaties gebruik maken is er mogelijk sprake van een cumulerend sedimentatie effect. Sedimentatie in beide projecten hebben op zichzelf geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen. Als de projecten tegelijk worden uitgevoerd is de sedimentatiesnelheid maximaal 2 mm/dag. Voor filterfeeders is dit geen probleem en valt ruim binnen de marge waarbij dieren zichzelf weer uit kunnen graven. De effecten van sedimentatie zullen daarom niet groter zijn dan beoordeeld in de Passende Beoordeling kanaal Gent-Terneuzen.

De effecten van de gelijktijdige uitvoer van deze twee projecten zal niet groter zijn dan beoordeeld in de Passende Beoordeling Kanaal Gent Terneuzen. Cumulatie van vertroebeling en sedimentatie zijn uitgesloten.

Conclusie

De wijziging in planning voor het toepassen van 150.000 m³ baggerspecie in 2025 resulteert niet in meer effecten op de instandhoudingsdoelstellingen ten opzichte van de vergunde activiteit uit de Passende Beoordeling (Arcadis, 2023a). De slibwolk van het toepassen van 150.000 m³ leidt niet tot een grotere slibwolk dan die voor de toepassing van 400.000 m³ gemoduleerd is. De effecten van vertroebeling en sedimentatie zal naar verwachting lager zijn.

De uitvoering van de bagger- en toepassingswerkzaamheden ten behoeve van de Nieuwe Sluis Terneuzen in 2025 leidt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe.

Cumulatieve significante effecten met andere projecten en activiteiten zijn eveneens uitgesloten. De voorgenomen activiteit kan worden uitgevoerd in overeenstemming met de Omgevingswet, onderdeel gebiedsbescherming.

Referenties

Arcadis. (2023a). *Passende beoordeling Nieuwe Sluis Terneuzen* (2EFZS43EAQ5V-1364525463-3545:1; p. 78).

Arcadis. (2023b). *Passende Beoordeling Verspreiden Baggerspecie Kanaal Gent-Terneuzen (Update Nov 2023)*.

Bijkerk, R. (1988). *Ontsnappen of begraven blijven*.

Herman, P. M. J., & Heip, C. H. R. (1999). Biogeochemistry of the MAXimum TURbidity zone of Estuaries (MATURE):
Some conclusions. *Journal of Marine Systems*, 22(2-3), 89-104.

Kater, B. J., Snoek, R. C., Kouwenberg, A., van der Zon, S., & van Hogendorp, D. (2012). *Het voorspellen van
effecten van veranderingen in doorzicht op het broedsucces van de visdief en de grote stern*.