

Marktconsultatie Emissiereductie baggerwerken Waddenzee namens meerdere opdrachtgevers



Foto: © Rijkswaterstaat

Betrokken opdrachtgevende organisaties:

Groningen Seaports (Eemshaven en Delfzijl)

Haven Den Oever

Haven Lauwersoog

Havens op de Waddeneilanden:

- Ameland (jachthaven)
- Schiermonnikoog (jachthaven)
- Texel (NIOZ-haven en haven Oudeschild)
- Vlieland (jachthaven)
- Waddenhaven Terschelling

Port of Den Helder

Port of Harlingen

Rijkswaterstaat (vaargeulen Waddenzee)

Rijksvastgoedbedrijf (marinehaven Den Helder)

Colofon

Versie 1.0

Datum: 12 februari 2026

TenderNed nummer: 569409

Referentienummer: AT-2026-3

Inhoud

1. Algemeen.....	3
2. Doelstelling van de marktconsultatie	3
3. Opdrachtgevende organisaties	4
3.1 Communicatie	4
4. Procedure	4
4.1 Plenaire marktbijsamenkomst en verdiepingssessies	4
4.2 Schriftelijke vragen	5
4.3 Individuele gesprekken	5
4.4 Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten	6
4.5 Voorwaarden, uitgangspunten en verplichtingen.....	6
4.6 Planning.....	7
5. Inhoudelijke aandachtspunten en onderwerpen	7
5.1 Emissieloos als toekomstperspectief.....	8
5.2 Koplopers in emissieloos baggeren	9
5.3 Energie-infrastructuur als randvoorwaarde.....	10
5.4 Gezamenlijke inzet van kleinere havens.....	10
Bijlage A. Aanmeldformulier (separaat beschikbaar op TenderNed).....	11
Bijlage B. Vragenformulier (separaat beschikbaar op TenderNed)	11
Bijlage C. Ingroeipaden Transitiepad Kustlijnverzorg en Vaargeulonderhoud	12

1. Algemeen

Voor u ligt het marktconsultatiedocument Emissiereductie baggerwerken Waddenzee namens meerdere opdrachtgevers.

Opdrachtgevers van baggerwerken in de Waddenzee willen de emissies van het baggeren reduceren en willen daarvoor bij de uitvoerende marktpartijen van deze baggerwerken hun intenties toetsen. Daartoe organiseert het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (het Ministerie) in nauwe samenwerking met andere opdrachtgevende organisaties die actief zijn in of rondom de Waddenzee, een marktconsultatie om deze intenties en de bijbehorende opgaven met geïnteresseerde marktpartijen te bespreken.

Het geheel past in de routekaart voor duurzame bereikbaarheid, specifiek onder het traject om te komen tot emissieloos baggeren. Zie voor meer context:

- [Beleid Duurzame bereikbaarheid - Waddenzee](#).
- Zeer relevant zijn ook de volgende trajecten:
 - [Convenant SEB | Schoon en Emissieloos Bouwen](#)
 - en [Transitiepad Kustlijnzorg en Vaargeulonderhoud | Duurzame infra](#)
 - en onderstaande informatie [Jaarrapportage baggerwerkzaamheden Waddenzee 2024 - Rijkswaterstaat Publicatie Platform](#)

Deze marktconsultatie betreft geen aanbesteding en is geheel vrijblijvend voor zowel de betrokken opdrachtgevende organisaties, als de deelnemende marktpartijen.

2. Doelstelling van de marktconsultatie

De doelstelling van de marktconsultatie is tweeledig:

1. Inzicht verkrijgen in de mogelijkheden, randvoorwaarden, consequenties en aandachtspunten voor het realiseren van emissieloos baggeren in de Waddenzee om een ambitie te bepalen op de langere termijn;
2. Voor de kortere termijn inzicht verkrijgen in welke eisen aan emissiereductie kunnen worden gesteld door de opdrachtgevende organisaties en wat dit betekent voor de kosten en randvoorwaarden in een komende ronde van aanbestedingen.

Dit doen we door het gesprek tussen meerdere opdrachtgevers en meerdere geïnteresseerde marktpartijen te faciliteren.

Diverse opdrachtgevers van baggerwerken in de Waddenzee werken nu aan het bepalen van hun ambities op het thema emissiereductie baggerwerken. De marktconsultatie helpt om op basis van een gedeeld beeld van de haalbaarheid deze ambities vorm te geven en gefundeerd te kunnen vaststellen. De ambities hebben betrekking op

emissiereductie van het baggerwerk, waarbij CO₂ eq., NO_x en PM10 (dus broeikasgassen, stikstofoxiden en fijnstof) de aandachtsgebieden zijn, conform het convenant SEB.

3. Opdrachtgevende organisaties

Diverse opdrachtgevers van baggerwerken in de Waddenzee zijn betrokken bij deze marktconsultatie. De werkzaamheden verschillen naar gelang deze betrekken hebben op kleine havens, grote havens of vaargeulen. In ieder geval de volgende opdrachtgevende organisaties nemen deel en komen graag met relevante marktpartijen in gesprek:

Groningen Seaports (Eemshaven en Delfzijl)

Haven Den Oever

Haven Lauwersoog

Havens op de Waddeneilanden:

- Ameland (jachthaven)
- Schiermonnikoog (jachthaven)
- Texel (NIOZ-haven en haven Oudeschild)
- Vlieland (jachthaven)
- Waddenhaven Terschelling

Port of Den Helder

Port of Harlingen

Rijkswaterstaat (vaargeulen Waddenzee)

Rijksvastgoedbedrijf (marinehaven Den Helder)

3.1 Communicatie

De gezamenlijke opdrachtgevende organisaties hebben TwynstraGudde gevraagd de marktconsultatie te begeleiden. Alle potentieel geïnteresseerde opdrachtnemers voor baggerwerken worden uitgenodigd deel te nemen. Alle communicatie vindt plaats via TenderNed.

4. Procedure

De marktconsultatie bestaat uit meerdere onderdelen:

- Plenaire marktbijeenkomst en verdiepingssessies;
- Schriftelijke vragen;
- Individuele gesprekken;
- Afronding en terugkoppeling resultaten marktconsultatie.

4.1 Plenaire marktbijeenkomst en verdiepingssessies

De opdrachtgevende organisaties nodigen u uit voor een fysieke marktbijeenkomst op

5 maart 2026 in het Oranje Hotel, Stationsweg 4 te Leeuwarden van 13:00 tot 17:30 uur. Tijdens deze marktbijeenkomst zullen plenair een aantal onderwerpen worden toegelicht. Ook is er in het programma gelegenheid elkaar één op één te spreken. Vervolgens krijgt u de gelegenheid om deel te nemen aan verdiepingssessies om van gedachten te wisselen over vier specifieke onderwerpen, zie hoofdstuk 5.

Voorwaarden voor deelname:

- Aanmelden kan tot **vrijdag 27 februari 12:00 uur** via de Berichtenmodule op TenderNed via het aanmeldformulier, zie bijlage A. U kunt maximaal met twee personen per bedrijf deelnemen. U kunt daarbij aangeven welke verdiepingssessies uw belangstelling hebben, zodat we daar bij de indeling van de deelnemers zo veel mogelijk rekening mee kunnen (proberen te) houden.

4.2 Schriftelijke vragen

Tevens treft u in het vragenformulier in bijlage B de schriftelijk vragen aan die horen bij deze marktconsultatie. Graag nodigen we u uit om uiterlijk op **donderdag 12 maart 2026 vóór 12:00** uw antwoorden in te dienen. De schriftelijke antwoorden op de vragen kunnen worden geüpload via de berichtenmodule van TenderNed. We verzoeken u om in de antwoorden geen bedrijfsnamen of bedrijfslogo's te gebruiken, met uitzondering van eventuele brochures die u ter ondersteuning van uw schriftelijke reactie wilt delen.

De schriftelijke respons van de deelnemende marktpartijen wordt vertrouwelijk behandeld. Deze informatie wordt uitsluitend gedeeld met de medewerkers of adviseurs die direct bij de marktconsultatie en/of daar mogelijk op volgende aanbesteding(en) zijn betrokken, tenzij het op basis van een wettelijk voorschrift verplicht wordt voor de opdrachtgevende organisaties om de verstrekte informatie bekend te maken. De resultaten kunnen worden gebruikt in toekomstige aanbestedingsdocumentatie, zonder dat deze herleidbaar zijn tot de deelnemende partijen aan de marktconsultatie.

4.3 Individuele gesprekken

Er is gelegenheid om een individueel gesprek met één of meer van de opdrachtgevende organisaties aan te vragen na afloop van de marktbijeenkomst. Om dit te faciliteren wordt hierover een vraag opgenomen in de vragenlijst, zie hieronder en bijlage B. Ook kunnen opdrachtgevende organisaties u uitnodigen voor een individueel gesprek als zij daar aanleiding toe zien in uw antwoorden of andere informatie.

1. Heeft u behoefte aan een individueel gesprek met één of meerdere opdrachtgevende organisaties na afloop van de marktbijeenkomst? Zo ja, met welke organisatie(s)?
2. Bent u bereid in te gaan op een verzoek tot een individueel gesprek van één of meerdere opdrachtgevende organisatie na afloop van de marktbijeenkomst?

4.4 Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten

De marktconsultatie wordt afgerond met de publicatie van een verslag hiervan op TenderNed. In het verslag staan de belangrijkste conclusies van de marktconsultatie. In verband met dit verslag wijzen de opdrachtgevende organisaties marktpartijen nadrukkelijk op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming om hun antwoorden en andere door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken in dit verslag. We zullen er voor zorgdragen dat er geen commercieel gevoelige informatie in het verslag wordt opgenomen.
2. De antwoorden en andere informatie en gegevens zullen geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal wel melding maken van de deelnemende marktpartijen.

4.5 Voorwaarden, uitgangspunten en verplichtingen

Deelname aan de marktconsultatie is niet verplicht en schept ook geen verplichtingen voor de deelnemende marktpartijen.

Partijen kunnen geen rechten ontleen aan de informatie die tijdens de marktconsultatie wordt gedeeld door betrokken deelnemende partijen.

De opdrachtgevende organisaties zijn niet verplicht om de verkregen informatie toe te passen en behouden zich uitdrukkelijk het recht voor om geen vervolg te geven aan de uitkomsten van de marktconsultatie.

De informatie die tijdens de marktconsultatie wordt gedeeld kan in meer of mindere mate afwijken van de informatie die in een later stadium wordt gedeeld in het kader van een mogelijk aanbesteding.

De marktconsultatie staat los van de eventueel te houden aanbestedingen. Door deelname aan de marktconsultatie komen marktpartijen ten opzichte van elkaar niet in een voorkeurspositie bij een eventuele aanbestedingsprocedure. De opdrachtgevende organisaties zijn niet gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie, maar kunnen de verkregen inzichten wel gebruiken in de uitwerking van hun inkoopstrategie.

De opdrachtgevende organisaties vergoeden géén kosten die voortvloeien uit deelname aan de marktbijeenkomst (zoals bijvoorbeeld reiskosten) of de kosten die op enigerlei wijze verband houden met het beantwoorden van de schriftelijke vragen.

De opdrachtgevende organisaties kunnen besluiten om de planning zoals die is opgenomen in dit document te wijzigen. In voorkomend geval wordt u hierover tijdig geïnformeerd.

De voertaal tijdens de marktbijeenkomst is Nederlands. We verzoeken u vriendelijk om de antwoorden op de vragen eveneens in de Nederlandse taal te formuleren. Brochures en/of andere documentatie die u ter ondersteuning van uw schriftelijke reactie wilt delen mogen desgewenst in de Engelse taal zijn opgesteld.

4.6 Planning

De planning is als volgt:

Nr	Activiteit	Datum en tijdstip in 2026
1	Publicatie onderhavige marktconsultatie op TenderNed	12 februari
2	Sluiting aanmelding marktbijeenkomst via aanmeldformulier (bijlage A)	27 februari voor 12:00 uur
3	Uitnodigingen (definitief) versturen	2 maart 2026
4	Marktbijeenkomst	5 maart van 13:00 tot 17:30 uur
5	Sluiting indienen schriftelijke reactie op gestelde vragen via ingevulde vragenformulier (bijlage B)	12 maart voor 12:00 uur
6	Eventuele individuele gesprekken	Tussen 16 maart en 16 april 2026
7	Afronding en publiceren resultaten en verslag	20 mei 2026

5. Inhoudelijke aandachtspunten en onderwerpen

Hieronder worden de vier onderwerpen toegelicht die tijdens de marktconsultatie worden besproken en waar verdiepingssessies voor worden georganiseerd. Plenair wordt gesproken over het overkoepelend thema “Emissieloos als toekomstperspectief”, onderdeel daarvan zijn de technische en economische aspecten van de duurzaamheidsambitie, zie paragraaf 5.1. Daarnaast zijn er drie deelonderwerpen, te weten “Koplopers in emissieloos baggeren”, “Energie-infrastructuur als randvoorwaarde” en “Gezamenlijke inzet van kleinere havens”, zie paragrafen 5.2, 5.3 en 5.4. Per onderwerp staan in deze paragrafen eveneens de vragen benoemd die relatie hebben tot het onderwerp. Het is niet de ambitie om deze vragen één op één te beantwoorden tijdens de bijeenkomst. De beantwoording wordt uitgevraagd via de schriftelijke vragenronde en bijlage B.

De vier onderwerpen worden twee keer achtereenvolgens in een verdiepingssessie behandeld, zodat elke deelnemer in twee rondes voor twee van de vier onderwerpen kan kiezen. De verdiepingssessies bieden deelnemers de mogelijkheid om gericht in gesprek te gaan over specifieke onderwerpen en om hun inzichten en ervaringen te delen. Via het aanmeldformulier (zie bijlage A) kunt u aangeven welke verdiepingssessies uw belangstelling hebben, zodat we daar bij de indeling van de deelnemers zo veel mogelijk

rekening mee kunnen (proberen te) houden. De organisatie probeert daarbij een gelijkmatige verdeling tussen de sessies te bewerkstelligen.

5.1 Emissieloos als toekomstperspectief

De sectorbrede convenanten rondom Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) kennen het basisniveau en het niveau ambitieus. Het basisniveau bestaat uit een combinatie van emissienormen (tier-klassen) en een percentage van het werk dat met duurzame energiedragers moet worden uitgevoerd. Het niveau ambitieus maakt sneller stappen naar verduurzaming en is in aanvulling daarop gericht op de overstap naar de volgende generatie duurzame energiedragers, namelijk synthetische brandstoffen (RFNBOs) en hernieuwbare elektriciteit (HE). De ingroeipaden staan getoond in bijlage C.

Sommige opdrachtgevers van baggerwerken hebben dit convenant ondertekend anderen niet, maar overwegen dit wel (op basisniveau dan wel op het niveau ambitieus). Graag komen de opdrachtgevende organisaties in gesprek met marktpartijen over hun visie op korte en langere termijn voor emissiereductie en hun inschatting van technische en economische haalbaarheid.

De doelstellingen van SEB zijn gericht op gezondheid (schone lucht en PM10), natuurherstel (NOx) en op klimaatneutraliteit (broeikasgassen). De opdrachtgevers komen graag in gesprek over de ingeschatte effecten van verschillende typen emissiereducerende maatregelen in relatie tot de impact op de kostprijs.

Specifiek te verkennen voor het toekomstperspectief is elektrificatie. Het Ministerie voorziet dat hierin een kans ligt, op basis van het SEB niveau ambitieus met daarin elektrische aandrijving met hernieuwbare energie (HE) en de routekaart voor duurzame bereikbaarheid van de Waddeneilanden met daarin emissieloos baggeren en elektrificatie van de Waddenveren. Verkend wordt of naast elektrificatie van de Waddenveren ook op elektrificatie van de Waddenbaggerwerken ingezet kan worden op de langere termijn.

Vragen hieromtrent zijn:

Algemeen: ambities en randvoorwaarden

- 1.1 Opdrachtgevers van baggerwerken in de Waddenzee willen de emissies van het baggeren reduceren: wat is daarvoor nodig zodat u daarin mee kunt komen?
- 1.2 Wat zijn uw ambities als bedrijf; waar wilt u staan over vijf jaar?
- 1.3 En waar wilt u staan in 2040?
- 1.4 Wat is ervoor nodig om emissiereductie mogelijk te maken? En kunt u onderscheid maken tussen het effect op natuur, schone lucht en klimaat?
- 1.5 Welke verduurzamingsopties voor emissiereductie passen het beste bij de verschillende type vaartuigen voor baggerwerkzaamheden in de Waddenzee?
- 1.6 Wat zijn volgens u de gevolgen van de verschillende ambitieniveaus, namelijk het basisniveau en het niveau ambitieus (zie bijlage C.) voor opdrachtgevers?

- 1.7 Welke meerkosten worden verwacht om emissiereductie te realiseren? Maak onderscheid tussen investeringen en exploitatiekosten.
- 1.8 Onder welke randvoorwaarden bent u bereid tot het doen van die investeringen?

Specifiek: elektrificatie

- 1.9 Als emissieloos baggeren in de uitvoering de langere termijn doelstelling is, welke kansen ziet de markt dan?
- 1.10 Als elektrificatie van de Waddenveren wordt gerealiseerd en er verder de benodigde elektriciteit zou zijn, hoe kijkt de markt dan naar elektrificatie van de baggerwerken op de Waddenzee?

Aandachtspunten contractvoorwaarden:

- 1.11 Voor welke onderwerpen vindt u functionele eisen het meest geschikt? Licht toe en geef aan hoe die eis zou kunnen luiden.
- 1.12 Voor welke onderwerpen vindt u technische specificaties het meest geschikt? Licht toe en geef aan hoe die eis zou kunnen luiden.
- 1.13 Wat is vanuit het oogpunt van emissiereductie de meest wenselijke contractduur voor de markt? Hoe ziet u de verhouding tussen de kostprijs versus de contractduur?

5.2 Koplopers in emissieloos baggeren

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is opdrachtgever voor de baggerwerken van Rijkswaterstaat in de Waddenzee. Rijkswaterstaat en het Ministerie hebben de ambitie om vanuit een koploperaanpak te komen tot emissieloos baggeren en hebben daarbij specifieke vragen. De samenhang met ambities voor toekomstige elektrificatie van de Waddenveren en benodigde laadinfrastructuur hierbij zijn nadrukkelijk onderwerp van gesprek. Voor de koploperaanpak zijn baggerwerkzaamheden Holwerd-Ameland en het havengebied van Rotterdam geselecteerd. De werkzaamheden in Rotterdam staan los van deze marktconsultatie.

Vragen hieromtrent zijn:

- 2.1 Waar staat u ten aanzien van emissieloos baggeren?
- 2.2 Is emissieloos baggeren in een koploperproject binnen enkele jaren realiseerbaar?
- 2.3 Is een emissieloze sleeophopperzuiger voor het werk in de geul van Holwerd-Ameland realiseerbaar binnen twee jaar na gunning van een contract? Kan het sneller, en zo ja, hoeveel?
- 2.4 Voor het koploperproject voor de vaargeul Holwerd-Ameland: als Rijkswaterstaat laad-infrastructuur zou aanleggen van ca. 2MW waar gedurende 8 à 10 uur in de nacht door aannemers gebruik van kan worden gemaakt, in welke mate maakt dit elektrisch baggeren voor de markt realiseerbaar?

- 2.5 Onder welke condities en randvoorwaarden bent u geïnteresseerd op een dergelijk koplopersproject in te schrijven? Denk bijvoorbeeld aan contractduur, risico's en logistieke afspraken.

5.3 Energie-infrastructuur als randvoorwaarde

Om te komen tot schoon en emissieloos baggeren is de beschikbaarheid ter plekke van het werk van duurzame energiedragers van groot belang. Opdrachtgevers komen graag in gesprek over welke kansen en knelpunten in de situatie rondom de Waddenzee de markt ziet voor de benodigde walinfrastructuur tbv emissiereductie.

Vragen hieromtrent zijn:

- 3.1 Welke energiedragers in en rondom de Waddenzee zijn kansrijk en waar/waarom?
- 3.2 Welke randvoorwaarden zijn noodzakelijk en/of moeten worden ingevuld ten aanzien van de laad- en/of bunkerinfrastructuur aan de wal en op de eilanden?
- 3.3 Welke laad- en/of bunkerinfrastructuur is waar nodig? En kunt u daarbij onderscheid maken tussen baggeren van geulen, grote havens en kleine (eiland)havens?
- 3.4 Wat heeft u nodig aan infrastructuur om emissiereductie te bewerkstelligen en/of emissieloos te kunnen baggeren op de Noordzee?

5.4 Gezamenlijke inzet van kleinere havens

De diverse opdrachtgevers hebben een andere baggeropgave, waarbij er voor grotere opdrachtgevers soms continue inzet nodig is en voor enkele kleinere opdrachtgevers een “campagne-gerichte” opgave ligt. Dit impliceert ook een andere benadering van de markt en een andere bezettingsgraad van het materieel. Graag komen de opdrachtgevers in gesprek over de kansen en knelpunten in het reduceren van emissies in contracten van diverse omvang en de visie op collectiviteit van emissie-eisen in de Waddenzee.

Vragen hieromtrent zijn:

- 4.1 Hoe ziet u de inzet van grote sleephoppers ten opzichte van de inzet van kleinere vaartuigen voor kleinere havens? Is een combinatie mogelijk?
- 4.2 Is schaalvergroting (gecombineerde vloot, samenvoegen opdrachtwaarde) noodzakelijk om emissiereductie per saldo goedkoper te maken? Zo ja welke schaal en welke combinaties?

Bijlage A. Aanmeldformulier (separaat beschikbaar op TenderNed)

Bijlage B. Vragenformulier (separaat beschikbaar op TenderNed)

Bijlage C. Ingroeipaden Transitiepad Kustlijnzorg en Vaargeulonderhoud

Basisniveau zeegaand materieel (Bron: Min. IenW, 2023)

Kustlijnzorg en zout vaargeulonderhoud (Zeegaand materieel) - Basisniveau					
Rijkswaterstaat - Havenbedrijf					
Scheepstype		Periode 1 2022 tot en met 2024	Periode 2 2025 tot en met 2027	Periode 3 2028 tot en met 2029	Periode 4 Vanaf 2030
"Sleephopperzuigers Kraanschip Cutterzuiger Hopperzuiger Water Injectie baggeren"		Minimaal emissie conform Tier I eisen*/**	Minimaal emissies conform Tier I eisen*/**	Minimaal emissies conform Tier II eisen*/**	Minimaal emissies conform Tier III eisen*/**
		Minimaal 10% duurzame energiedragers	Minimaal 20% duurzame energiedragers	Minimaal 40% duurzame energiedragers	Minimaal 60% duurzame energiedragers

*Gecertificeerd tier I t/m III of retrofit die voldoet aan de emissienormen conform tier I t/m III

** Uitgezonderd zijn schepen met een beuninhoud >15.000m² waarbij aantoonbaar is gemaakt dat deze noodzakelijk zijn voor de uitvoer van de werkzaamheden

Toelichting 1: Niet geïnstalleerde mobiele werktuigen op vaartuigen vallen onder het transitiepad van Weg, Dijk, Spoor materieel (WDSM)

Toelichting 2: xy% duurzame energiedragers: tenminste xy% duurzame energiedragers conform REDII in het contractenportfolio van opdrachtgever

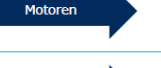
Toelichting 3: Emissieklasse normering heeft betrekking op het gewogen gemiddelde van het geïnstalleerde vermogen op het gehele schip, dus inclusief alle hoofd, hulp en werkmotoren.

Toelichting 4: Voor de classificering van duurzame energiedragers zie pagina 22.

*a: Gecertificeerd tier I t/m III of retrofit die voldoet aan de emissienormen conform tier I t/m III.

*b: Uitgezonderd zijn schepen met een beuninhoud >15.000 m² waarbij aantoonbaar is gemaakt dat deze noodzakelijk zijn voor de uitvoer van de werkzaamheden.

Basisniveau zoet vaargeulonderhoud (Bron: Min. IenW, 2023)

Vaargeulonderhoud zoet - Basisniveau					
Rijkswaterstaat - Provincies - Gemeenten - Waterschappen					
Scheepstype		Periode 1 2022 tot en met 2024	Periode 2 2025 tot en met 2027	Periode 3 2028 tot en met 2029	Periode 4 Vanaf 2030
Transportschip, sleep-, duw- en peilboten, schuifbo- ten, survey schepen, kleine cutterzuigers** overig klein varend materieel		Geen eis	Geen eis	Minimaal emissies conform CCR II*	Minimaal emissies conform CCR II*
		Minimaal 20% duurzame energiedragers	Minimaal 35% duurzame energiedragers	Minimaal 60% duurzame energiedragers	Minimaal 75% duurzame energiedragers
"Kraanschip, Cutterzuiger, Bakkenzuigers, Beunsche- pen, Heischepen, Werksche- pen Hopperzuiger"		Geen eis	Geen eis	Minimaal emissies conform CCR II*	Minimaal emissies conform stage V (IWP-IWA)*
		Minimaal 20% duurzame energiedragers	Minimaal 35% duurzame energiedragers	Minimaal 60% duurzame energiedragers.	Minimaal 75% duurzame energiedragers

*Gecertificeerd CCR I t/m stage V (IWP-IWA) of retrofit die voldoet aan de emissienormen conform CCR I t/m stage V (IWP-IWA)

** Kleine cutterzuigers zijn zuigers die uitsluitend op zone 4 wateren worden ingezet

Toelichting 1: xy% duurzame energiedragers: tenminste xy% duurzame energiedragers conform REDII in het contractenportfolio van opdrachtgever

Toelichting 2: Emissieklasse normering heeft betrekking op het gewogen gemiddelde van het geïnstalleerde vermogen op het gehele schip, dus inclusief alle hoofd, hulp en werkmotoren

Toelichting 3: Voor de classificering van duurzame energiedragers zie pagina 22.

Niveau ambitieus zeegaand materieel (Bron: Min. IenW, 2023)

Kustlijnzorg en zout vaargeulonderhoud (Zeegaand materieel) - Ambitie					
Rijkswaterstaat - Havenbedrijf					
Scheepstype		Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
		2022 tot en met 2024	2025 tot en met 2027	2028 tot en met 2029	Vanaf 2030
"Sleephopperzuigers Kraanschip Cutterzuiger Hopperzuiger Water Injectie baggeren"	Motoren	Ambitie 20% Tier III eisen*	Ambitie 50% Tier III eisen*	Emissies conform Tier III eisen*	Emissies conform Tier III eisen*
	Biobrandstoffen	Ambitie 20% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 40% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 60% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 90% hernieuwbare biobrandstoffen
	RFNBO's + HE	Ambitie 1% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 2% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 5% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 10% RFNBO's of her. elektriciteit

*Gecertificeerd tier 1 t/m III of retrofit die voldoet aan de emissienormen conform tier 1 t/m III

Toelichting 1: Niet geïnstalleerde mobiele werktuigen op vaartuigen vallen onder het transitiepad van Weg, Dijk, Spoor materieel (WDSM)

Toelichting 2: x% duurzame energiedragers; tenminste x% duurzame energiedragers conform REDII in het contractenportfolio van opdrachtgever

Toelichting 3: Emissieklasse normering heeft betrekking op het gewogen gemiddelde van het geïnstalleerde vermogen op het gehele schip, dus inclusief alle hoofd, hulp en werkmotoren.

Toelichting 4: Voor de classificering van biobrandstoffen zie pagina 22.

Toelichting 5: HE staat voor hernieuwbare elektriciteit.

Niveau ambitieus zoet vaargeulonderhoud (Bron: Min. IenW, 2023)

Vaargeulonderhoud zoet - Ambitie					
Rijkswaterstaat - Provincies - Gemeenten - Waterschappen					
Scheepstype		Periode 1 2022 tot en met 2024	Periode 2 2025 tot en met 2027	Periode 3 2028 tot en met 2029	Periode 4 Vanaf 2030
Transportschip, sleep-, duw- en peilboten, schuifboten, survey schepen, kleine cutterzuigers** overig klein varend materieel	 Motoren	Geen ambitie	Ambitie 10% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*	Ambitie 40% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*	Ambitie 70% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*
	 Biobrandstoffen	Ambitie 20% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 40% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 60% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 85% hernieuwbare biobrandstoffen
	 RFNBO's + HE	Ambitie 1% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 2% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 5% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 15% RFNBO's of her. elektriciteit
"Kraanschip, Cutterzuiger, Bakkenzuigers, Beunschepen, Heischepen, Werkschepen Hopperzuiger"	 Motoren	Geen ambitie	Ambitie 25% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*	Ambitie 60% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*	Ambitie 100% emissies conform stage V (IWP-IWA-NRE)*
	 Biobrandstoffen	Ambitie 20% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 40% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 60% hernieuwbare biobrandstoffen	Ambitie 85% hernieuwbare biobrandstoffen
	 RFNBO's + HE	Ambitie 1% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 2% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 5% RFNBO's of her. elektriciteit	Ambitie 15% RFNBO's of her. elektriciteit

*Gecertificeerd CCR 1 t/m stage V (IWP-IWA) of retrofit die voldoet aan de emissienormen conform CCR1 t/m stage V (IWP-IWA)

** Kleine cutterzuigers zijn zuigers die uitsluitend op zone 4 wateren worden ingezet

Toelichting 1: Niet geïnstalleerde mobiele werktuigen op vaartuigen vallen onder het transitiepad van Weg, Dijk, Spoor materieel (WDSM)

Toelichting 2: x% duurzame energiedragers; tenminste x% duurzame energiedragers conform REDII in het contractenportfolio van opdrachtgever

Toelichting 3: Emissieklasse normering heeft betrekking op het gewogen gemiddelde van het geïnstalleerde vermogen op het gehele schip, dus inclusief alle hoofd, hulp en werkmotoren.

Toelichting 4: Voor de classificering van biobrandstoffen zie pagina 22.

Toelichting 5: HE staat voor hernieuwbare elektriciteit.