



Milieucriteria voor het maatschappelijk
verantwoord inkopen van

Vaartuigen

Versie 7 mei 2015

1. Scope/afbakening

De productgroep Vaartuigen omvat:

- ontwerp, bouw en aanschaf van vaartuigen voor zowel zee- als binnenvaart, inclusief schepen voor openbaar vervoer, zoals veerponten;
- onderhoud en revisie van vaartuigen. Onderhoud en revisie zijn in dit document niet als dienst opgenomen. Dat neemt niet weg dat de criteria ook bruikbaar zijn als het werk wordt uitbesteed.

Buiten de scope van deze productgroep valt:

- het inkopen van diensten of werken waarbij vaartuigen gebruikt worden, zoals baggerwerkzaamheden, personenvervoer over water en transport over water;
- de aanschaf en/of het onderhoud van kleine schepen (< 15 m of <15 ton). Dit zijn schepen die voor de Nederlandse wet niet als binnenvaart- (volgens BSW, BSB of ROSR) en evenmin als zeeschip (volgens Schepenwet) worden aangemerkt. Het inkoopvolume van de overheid voor deze groep is beperkt. Daarnaast is het een zeer diverse groep qua samenstelling, wat het opstellen van criteria voor deze groep moeilijk maakt (een definitie van deze groep is opgenomen in Bijlage 2).

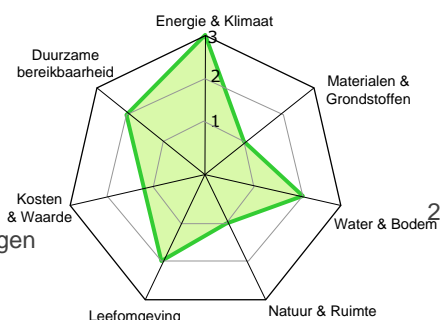
De volgende producten (met bijbehorende CPV-code) maken deel uit van de productgroep. Deze lijst met producten is niet uitputtend.

Producten	CPV-code
Schepen en boten	34500000-2
Schepen	34510000-5
Schepen en gelijksoortige vaartuigen voor personen- of goederenvervoer	34512000-9
Veerboten	34512100-0
Sleepboten	34513200-8
Baggerschepen	34513250-3
Zeewaardige drijfdokken	34513300-9
Duikersschepen	34513350-4
Drijvende kranen	34513400-0
Productievaartuigen	34513450-5
Vaartuigen voor seismisch onderzoek	34513500-1
Onderzoeksvaartuigen	34513550-6
Vervuilingbestrijdingsvaartuigen	34513600-2
Brandblusvaartuigen	34513650-7
Reddingsvaartuigen	34513700-3
Drijvende constructies	34515000-0
Boten	34520000-8
Boten voor bijzondere doeleinden	34521000-5
Bewakingsboten	34521100-6
Patrouilleboten voor de douane	34521200-7
Patrouilleboten voor de politie	34521300-8

2. Criteriadocumenten en Aanpak duurzaam GWW

De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase, met een focus op de hele levenscyclus van de aan te leggen infrastructuur of object(en). Hierdoor is immers de meeste duurzaamheidswinst te behalen en kan in elk project een goede, integrale afweging worden gemaakt tussen [People, Planet en Profit](#).

Het Ambitiweb heeft een centrale plaats in de Aanpak Duurzaam GWW. Het Ambitiweb helpt om in een vroeg stadium van een project ambities helder te maken en vervolgens deze gedurende



het gehele traject vast te houden. Voor informatie over de Aanpak Duurzaam GWW en het Ambitieweb zie <http://duurzaamgww.nl/>.

Het Ambitieweb hanteert een aantal duurzaamheidsthema's. Elk thema kent drie ambitieniveaus:

1. inzicht in de grootste belasters en stromen voor het betreffende thema en daarbij het behalen van een minimumniveau;
2. het stellen van concrete reductiedoelstellingen en het bereiken van een significante verbetering op het betreffende thema;
3. het toevoegen van waarde, in plaats van "minder slecht". Niet alleen is de belasting op milieu, mens of waarde nihil, er wordt zelfs een positieve bijdrage geleverd.

Onderdeel van niveau 1 is het voldoen aan de geschiktheidseisen, minimumeisen en contractbepalingen van de criteriadocumenten Duurzaam Inkopen. Met de gunningscriteria kan een bijdrage worden geleverd aan niveau 2.

Navolgend is een overzicht gegeven van de eisen en criteria onderverdeeld naar de verschillende thema's. Er zijn in de criteriadocumenten in totaal vijf thema's onderscheiden:

- energie en klimaat;
- materialen en grondstoffen;
- water en bodem;
- leefomgeving;
- natuur en ruimte.

In de navolgende tabel zijn de thema's opgenomen waar de inkoper daadwerkelijk invloed op uit kan oefenen met de eisen en criteria uit dit criteriadocument.

Thema's	Niveau 1 Ambitieweb Selectie criterium (SC) Minimumeisen (ME) Contractbepaling (CB)	Niveau 2 Ambitieweb Gunningcriterium (GC)
Energie en klimaat	ME4. Energieverbruik van het voertuig	GC4. Energieverbruik van het voertuig
Materialen en grondstoffen	CB1. Lijst van milieugevaarlijke stoffen	GC1. Milieuprestatie GWW-werken GC2. Grondbalans
Water en bodem	ME1. Afvalwater ME2. Olie en vet	GC1. Antifouling GC2. Vermijden offeranodes
Leefomgeving	ME3. Uitstoot en motoren	GC3. Uitstoot en motoren

3. Toedeling van criteria aan projectfasen

De criteria in dit document hebben zowel betrekking op het ontwerp, bouw en aanschaf als op onderhoud en revisie. In de navolgende tabel zijn de criteria toegeedeeld aan de verschillende fasen waarop zij van toepassing zijn.

criterium	Toepassingsgebied	Ontwerp	Realisatie	Beheer en onderhoud	Sloop
Minimumeisen					
1. Afvalwater		x	-	-	o
2. Olie en vet		x	-	x	x
3. Uitstoot en motoren		x	-	-	o
4. Energieverbruik		x	x	-	x
Gunningscriteria					
1. Antifouling		o	o	o	o
2. Vermijden offeranodes		o	o	-	o
3. Uitstoot en motoren		o	o	-	o
4. Energieverbruik		o	o	-	o
Contractbepalingen					
1. Lijst van milieugevaarlijke stoffen		x	-	x	x

x = toepassen in deze fase
 - = niet toepassen in deze fase
 o = optioneel

4. Selectiecriteria

Niet bepaald voor deze productgroep.

5. Minimumeisen

Nr.	Minimumeisen (ME)
ME1	<p>Afvalwater Het schip is voorzien van:</p> <ol style="list-style-type: none"> lekbakken voor lekwater en lekolie; een gescheiden opvangsysteem en opslagsysteem voor lekwater en lekolie; een grijswatertank met koppeling voor walafgifte indien er geen sprake is van een gesloten systeem of van behandeling aan boord; een vuilwatertank met koppeling voor walafgifte; indien het schip is voorzien van meerdere brandstofbunkers, zijn deze voorzien van een overvulbeveiliging, die de trimpomp buiten werking stelt bij overvullen. <p><i>Toelichting</i> Deze eis kan (geheel of gedeeltelijk) worden toegepast bij revisie, indien daar in het schip ruimte voor aanwezig is.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om het scheepsbouwkundig ontwerp of de tekeningen. Hieruit is direct af te lezen of de gevraagde voorzieningen zijn opgenomen.</p>
ME2	<p>Olie en vet</p> <ol style="list-style-type: none"> Bij nieuwbouw wordt watersmering en/of retourvetsmering toegepast, zodat bij de bedrijfsvoering geen olie of vet in het water terecht komt. Bij onderhoud moeten motorsmeeroliën met een lage viscositeit of geregenereerde smeeroliën worden gebruikt, met ten minste 25% geregenereerde basisoliën. Smeeroliën met een lage viscositeit zijn die in de categorie SAE 0W30, SAE-5W30 of gelijkwaardig. Hydraulische vloeistoffen en vetten mogen niet voorzien zijn van een gevarenaanduiding voor milieu of gezondheid of een waarschuwingszin (R-zinnen) ten tijde van de toepassing (laagste classificatielimiet in Verordening (EG) nr. 1272/2008 of Richtlijn 99/45/EG van de Raad). Er wordt geen afwijking toegestaan van het verbod in artikel 6, lid 6, van Verordening (EG) nr. 66/2010 voor stoffen die beschouwd worden als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst zoals bedoeld in artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, voor zover die aanwezig zijn in concentraties van meer dan 0,010 gewichtsprocent in mengsels. Het koolstofgehalte uit hernieuwbare grondstoffen moet ≥ 45 % zijn. De cumulatieve massaconcentratie van aanwezige stoffen die zowel niet biologisch afbreekbaar als bio-accumulatief zijn, mag niet meer dan 0,1 gewichtsprocent bedragen.

	<p>Bij de oplevering wordt een onderhoudsplan geleverd voor de hydrauliekolie. Dit bevat ten minste een beschrijving van de in acht te nemen onderhoudsintervallen, met bijbehorende instructies.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd de technische gegevens over de smeermiddelen te verstrekken. Producten met een relevante Type I-milieukeur die aan de opgesomde criteria beantwoordt, worden geacht te voldoen. Andere gepaste vormen van bewijs, zoals een technisch dossier of een keuringsrapport van een onafhankelijke instantie, worden ook aanvaard.</p> <p>Producten met het Europese Ecolabel voldoen in ieder geval aan de gestelde eisen b t/m f. Op http://www.rvo.nl/sites/default/files/2014/12/Olielijst.pdf is een lijst beschikbaar van oliën en vetten die voldoen aan de eisen van het Europese Ecolabel.</p> <p><i>Bron: EU GPP</i></p>
ME3	<p>Uitstoot en motoren</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een binnenvaartschip met een dieselmotor, dat voldoet aan de uitstootnorm CCR-2, is voorzien van een brandstofverbruiksmeter, die tijdens het varen af te lezen is door degene die het vermogen regelt. 2. Het schip is voorzien van een walstroomaansluiting. <p><i>Toelichting</i> Dit criterium is niet van toepassing op bijvoorbeeld waterstof-, LPG- en elektrische motoren. Alternatieve brandstoffen en aandrijvingen zijn eigenlijk altijd schoner.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria wordt voldaan.</p>
ME4	<p>Energieverbruik van het vaartuig Het energieverbruik van het vaartuig, mag maximaal [X] kWh of [X] ton diesel zijn [per jaar, of per draaiuur per inzet] voor een periode van [X] jaar na oplevering.</p> <p>[De aanbestedende dienst vult het maximale energieverbruik in kWh of ton diesel per jaar, of per draaiuur per inzet in]</p> <p>[De aanbestedende dienst kan een periode noemen waarbinnen het verbruik moet zijn gegarandeerd, om te voorkomen dat het verbruik door bijvoorbeeld vervuiling niet wordt gehaald. In het contract kunnen garantiemetingen en een boetebepaling worden opgenomen].</p> <p><i>Toelichting</i> Bij het berekenen van het verbruik per jaar kan gebruik worden gemaakt van het inzetprofiel. Belangrijke waarden uit dit profiel zijn: het aantal uren/jaar [X] dat het schip wordt ingezet, hoe vaak er met welke snelheid gevaren gaat worden in km/h of knopen gedurende [X] uren/jaar, welke afwijking van de opgegeven snelheden nog acceptabel is, in km/h of knopen, waar gevaren gaat worden (binnengaats of buitengaats), wel of geen golven en zo ja, hoogte golven [X] in meter voor [X] uur/jaar, et cetera.</p> <p>Een andere, meer directe benadering is dat de norm wordt gekoppeld aan het soort inzet van het vaartuig, bijvoorbeeld voor patrouille, calamiteitenbestrijding en dergelijke. Vaak is het brandstofverbruik per inzet per draaiuur relatief eenvoudig na te gaan en in de werkpraktijk goed controleerbaar.</p> <p>Daar waar het een andere brandstof betreft dan diesel kan de energie-inhoud berekend worden met behulp van de tabel op de website van RVO via de volgende: http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/omrekenfactoren-voor-energiebesparing.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria wordt voldaan.</p> <p>Garantiemetingen na oplevering, in combinatie met een boetebepaling kunnen voorkomen dat onrealistische getallen worden gegeven.</p>

6. Gunningscriteria

Nr.	Gunningscriteria (GC)
GC1	<p>Antifouling Indien de gebruikte antifouling biocidevrij en niet toxisch is voor waterorganismen en de PEC/PNEC-ratio niet meer dan 1 bedraagt voor ten minste twee voor het ecosysteem maatgevende waterorganismen bepaald volgens de Biociden EU verordening (528/2012), wordt dit onderdeel van de inschrijving als volgt gewaardeerd: [XXX].</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om de productdata-sheets te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria voor de antifouling wordt voldaan.</p>
GC2	<p>Vermijden offeranodes Indien beschermingssysteem tegen corrosie worden gebruikt, die geen offeranodes bevatten, wordt dit onderdeel van de inschrijving als volgt gewaardeerd: [XXX].</p> <p><i>Toelichting</i> Voor de anodes geldt dat zink en aluminium in ieder geval offeranodes zijn.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria wordt voldaan.</p>
GC3	<p>Uitstoot en motoren Naarmate motoren voor binnenvaartschepen minder fijnstof en NOx uitstoten dan volgens de uitlaatgasnorm CCR-2, kan een hogere waardering worden toegekend. Naarmate motoren voor zeeschepen minder fijnstof en NOx uitstoten dan Tier II volgens MarPol Annex VI, kan een hogere waardering worden toegekend.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria wordt voldaan.</p>
GC4	<p>Energieverbruik van het vaartuig Naarmate het vaartuig een lager energieverbruik heeft dan het energieverbruik vereist in minimumeis 4, kan een hogere waardering worden toegekend.</p> <p><i>Verificatie</i> De inschrijver kan worden gevraagd om documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande criteria wordt voldaan.</p> <p>In het contract kan een testmeting, eventueel volgens een voorgestelde testprocedure worden opgenomen. Eventueel kan een boetebepaling worden opgenomen voor als na oplevering niet aan deze eis wordt voldaan.</p>

7. Contractbepalingen

Nr.	Contractbepalingen (CB)
CB1	<p>Lijst van milieugevaarlijke stoffen ('Green Passport') Oprachtnemer overhandigt bij oplevering van het vaartuig een nieuwe, of bij onderhoud en revisie bijgewerkte lijst van gebruikte, in potentie milieugevaarlijke stoffen en materialen, waarmee het schip is uitgerust. Daarbij wordt de opzet aangehouden van de 'Guidelines for the Development of the Inventory of Hazardous Materials' van de International Maritime Organization (IMO)' in de laatst van kracht zijnde versie, (Appendix 1 van het MEPC 197(62) Annex 3, pagina 12; zie http://www.imo.org/OurWork/Environment/ShipRecycling/Documents/Resolution%20MEPC.197(62).pdf)</p> <p>Daar waar twijfel is of gebruikte materialen of stoffen op de lijst thuishoren, wordt Verordening (EG) 1013/2006 geraadpleegd, in het bijzonder Bijlage III en IV. Daarbij geldt dat materialen en stoffen uit Bijlage III en IV in de lijst moeten worden opgenomen.</p> <p><i>Toelichting</i> Bij de bouw van een schip worden materialen gebruikt die het milieu kunnen belasten, in het bijzonder bij sloop of bij reparatie. Te denken valt aan verven, tankbekledingen, isolatiematerialen, chloorhoudende materialen, accu's, smeer- en hydrauliekoliën etc.</p>

	<p>Door in een lijst vast te leggen welk materiaal waar wordt gebruikt, kan reparatie en sloop makkelijker worden uitgevoerd en schadelijke stoffen kunnen zo milieuverantwoord worden behandeld en verwijderd. Deze lijst maakt na het opstellen deel uit van de scheepspapieren, wordt bij ieder onderhoud bijgewerkt en bij verkoop overgedragen aan de nieuwe eigenaar. Het opstellen en bijhouden van een dergelijke lijst regelt IMO.</p>
--	---