

Position Paper

Datum : 27 januari 2016

Betreft : Duurzaamheid in de waterbouw

Aantal pagina's : 6

De leden van de Vereniging van Waterbouwers nemen hun verantwoordelijkheid om te zorgen dat de Nederlandse waterbouw sector steeds duurzamer werkt en de maatschappelijke meerwaarde groter wordt. De complexiteit van de sector speelt een rol bij de invulling van de duurzaamheidsambities in Nederlandse waterbouwwerken. Om het voor de waterbouwers mogelijk te maken onze ambities te realiseren, zien wij ook een rol voor de minister van Infrastructuur en Milieu.

Concreet vragen de waterbouwers de minister:

- Om een proeftuin waarin innovatieve en duurzame oplossingen voor de mondiale wateruitdagingen kunnen worden uitgetoet. De daarbij in Nederland opgedane kennis en kunde kan worden geëxporteerd zodat de Nederlandse waterbouwsector een sterke mondiale concurrentiepositie behoudt;
- Om nationaal (en Europees) beleid en ambities met betrekking tot emissiereductie te (laten) convergeren met internationale trends en ontwikkelingen;
- Aan te sluiten bij de IMO regelgeving voor de maritieme industrie en dus voor de zeegaande waterbouwschepen. De waterbouwers zijn gebaat bij aansluiting van nationale regelgeving en beleid op IMO regelgeving voor de maritieme industrie en dus voor de zeegaande waterbouwschepen;
- Om meetlatten ontwikkeld voor de droge bouw niet zondermeer van toepassing te verklaren op de waterbouw. Deze meetlatten dienen meer in lijn te worden gebracht bij de internationale regelgeving waaraan de sector onderhevig is;
- Om binnenvaartregelgeving in het algemeen en aangaande duurzaamheid en vergroening van de binnenvaart in het bijzonder niet zondermeer van toepassing te verklaren op waterbouwschepen op de binnenwateren. Dat doet geen recht aan de eigenheid en complexiteit van de sector en het daarin gebruikte materieel;
- Om ervoor zorg te dragen dat in aanbestedingen van waterbouwprojecten kwaliteit en duurzaamheid in brede zin wordt uitgevraagd, zodat innovatieve en duurzame oplossingen voor de waterveiligheid en -kwaliteitsvraagstukken kunnen worden aangeboden en tot stand gebracht;
- Om ons standpunt over duurzaamheid in de projecten te steunen. De duurzaamheidsopgave in waterbouwkundige werken zou veel verder kunnen reiken dan alleen de CO₂-emissies van de op een project in te zetten waterbouwschepen. Dat vraagt van opdrachtgevers reeds in de planfase van projecten (gezamenlijk met de markt) te zoeken naar duurzame(re) oplossingen in het project;
- De haalbaarheid te onderzoeken van niveau 3 CO₂-prestatieladder als basisniveau voor alle waterbouwwerken;

- Er oog voor te houden dat door de administratieve lasten om aan de eisen van een ladder te voldoen ('checklist-denken'), het daadwerkelijk vergroten van duurzaamheid in de werken uit beeld lijkt te verdwijnen;
- Om onderzoek te initiëren naar de mogelijkheden om zandwingebied dichter bij de projectlocatie aan te wijzen.

Inleiding

Waterbouwers zijn van vitaal belang voor het leven in een delta. Een moderne samenleving als die van ons kan immers alleen bestaan als zij zich veilig beschermd weet tegen overstromingen, een goede vervoersinfrastructuur bezit en kan beschikken over voldoende ruimte voor allerlei economische activiteiten. Waterbouwers voorzien in die maatschappelijke basisbehoefte. Zij hebben leren leven met het water en leren bouwen in het water. Mede daardoor kunnen we als samenleving veilig wonen, werken en recreëren.

De waterbouwers leveren maatschappelijke meerwaarde door het aannemen en uitvoeren van werken gericht op het vergroten en/of verbeteren van waterveiligheid, bereikbaarheid en ruimte. De waterbouwers maken dit individueel zichtbaar, bijvoorbeeld door middel van een (maatschappelijk) jaarverslag. Collectief wordt dat zichtbaar gemaakt door de verschillende brancheverenigingen: mondiaal middels de International Association of Dredging Companies (IADC), Europees middels de European Dredging Association (EuDA) en in Nederland middels de Vereniging van Waterbouwers.

De waterbouwers dragen bij aan een veilige leefomgeving door middel van duurzame en innovatieve waterbouwprojecten. De waterbouw is een mondiale industrie met grensoverschrijdende maritieme regelgeving die mede bepalend is voor de invulling van ambities op het gebied van duurzaamheid en innovatie van de bedrijven.

In deze position paper adresseert de Vereniging van Waterbouwers haar positie ten aanzien van (het samenspel tussen) markt & regelgeving, materieel & technologie en duurzaamheid.

Inhoudelijk sluit deze paper aan op meer mondiaal georiënteerde standpunten van de EuDA onder andere verwoord in de EuDA-position paper 'Monitoring, Reporting and Verification of Carbon Dioxide Emissions from Maritime Transport [50-013-2]' (zie [bijlage](#)).

Complexiteit van de waterbouwsector

De complexiteit van de waterbouwsector is mede bepalend voor de invulling van de duurzaamheidsambities van de sector:

- Het gaat om specialistische werkzaamheden waarbij de inzet van waterbouwschepen (ook wel werkschepen genoemd) centraal staat;
- Waterbouw activiteiten zijn kapitaalintensief: er wordt materieel ingezet met een levensduur van wel 30 jaar of langer. Deze levensduur heeft directe gevolgen voor het tempo van verjonging en vergroening van de waterbouww vloot;
- Het is kenmerkend voor de waterbouw dat er geen typische productiecycclus (bijvoorbeeld een baggercycclus) aan te geven is, omdat gewerkt wordt met steeds wisselende samenstellingen van materieel die energie verbruiken onder steeds wisselende projectomstandigheden;
- Het is niet mogelijk om emissie-indicatoren voor droge bouw of reguliere scheepvaart om te zetten naar waterbouwwerkzaamheden;
- Naast de traditionele activiteiten zijn de waterbouwers steeds vaker actief in andere sectoren zoals wegenbouw, windenergie en olie- en gaswinning. Dit brengt met zich mee dat materieel in

sommige projecten anders wordt ingezet en onder andere werkomstandigheden, dan waarvoor het materieel primair is ontworpen;

Waterbouwmarkt

Wie aan de Nederlandse waterbouwsector denkt, denkt aan onze strijd tegen het water. Dankzij de in die strijd opgedane kennis en kunde is de Nederlandse waterbouw toonaangevend in de wereld. Het maakt de waterbouwer tot een gewild export product.

Een tiental grote en middelgrote Nederlandse waterbouwbedrijven is actief op de Europese en wereldmarkt. Zij richten zich in veel gevallen op grootschalige projecten zoals de aanleg en het onderhoud van havens en vaarwegen, de aanleg van nieuw land in zee en kust- en oeverbescherming. Daarbij moeten zij concurreren met andere internationale spelers.

De waterbouwers zijn gebaat bij een proeftuin waarin kan worden geëxperimenteerd met innovatieve en duurzame oplossingen voor de mondiale wateruitdagingen. De daarbij opgedane kennis en kunde kan worden geëxporteerd, zodat de Nederlandse waterbouwsector een sterke mondiale concurrentiepositie behoudt.

Ook de Nederlandse opdrachtgevers profiteren hiervan: het zet de waterbouwers aan tot innovatie en creativiteit en biedt kansen voor individuele bedrijven om zich te onderscheiden. Dit bevordert een gezonde waterbouwsector met voldoende kapitaalkracht om te kunnen blijven investeren in bijvoorbeeld 'groene technologie'. De waterbouwers nemen in de Topsector Water een prominent plaats in, door het inbrengen van die innovatieve en duurzame oplossingen voor de wateruitdagingen die mondiaal de welvaart kunnen verhogen.

Ongeveer vijfenveertig middelgrote en kleinere lidbedrijven van de Vereniging van Waterbouwers zijn actief op de binnenwateren in Nederland. Zij richten zich in veel gevallen op onderhoud van havens en vaarwegen, aanpassing en uitbreiding van de (natte) infrastructuur, natuurherstel en natuurbehoud met als uitgangspunt: met respect voor de omgeving en geen verspilling.

De waterbouwers faciliteren de handel en de daarmee samenhangende logistieke keten/ ladingstromen over binnenwateren. De waterbouwers houden rekening met de andere functionaliteiten van de infrastructuur waaronder waterveiligheid, zoetwatervoorziening en energieopwekking.

Voor Nederland zijn de waterbouwers daarbij zowel gericht op de nationale programma's (Deltaprogramma en het Hoogwaterbeschermingsprogramma), als op de wateropgaves van individuele waterschappen, provincies en gemeenten.

Zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers hebben er belang bij dat in aanbestedingen van (binnenlandse) waterbouwprojecten voldoende ruimte wordt geboden voor kwaliteit en duurzaamheid. Dit stimuleert (ook voor de regionale wateruitdagingen) het ontwikkelen en aanbieden van innovatieve en duurzame oplossingen.

Regelgeving

Internationale regelgeving

In de internationale ontwikkeling van wet- en regelgeving rondom de uitstoot van emissies als CO₂, NO_x en SO_x speelt de International Maritime Organization (IMO) een belangrijke rol. Zo zijn op de internationaal opererende schepen verplichte duurzaamheidsprogramma's zoals EEDI (Energy Efficiency Design Index), SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan) en EEOI (Energy Efficiency Operational Index) geïmplementeerd. Ook aanpalende internationale duurzaamheidseisen ten aanzien van bijvoorbeeld vuil/afvalafvoer, ballastwater, krijgen continu aandacht in de bedrijfsvoering. Het is echter bekend dat

regelgeving op het gebied van NOx- en SO₂-reductie contraproductief werkt ten aanzien van CO₂-reductie, terwijl vanuit de Nederlandse regelgeving en beleid op dit moment de focus ligt op reductie van CO₂ emissies.

De Waterbouwers zijn gebaat bij aansluiting van nationale regelgeving en beleid op IMO regelgeving voor de maritieme industrie en dus voor de zeegaande werkschepen.

Doorvertaling van internationale regelgeving

Uniformiteit van de duurzaamheidseisen die worden gesteld aan materieel en uitvoering is van groot belang, omdat het materieel van de waterbouwers wereldwijd inzetbaar moet zijn. Dit geldt zeker voor de eisen ten aanzien van emissies. Onafhankelijk van de mondiale (maritieme) regelgeving maken nationale overheden in de praktijk echter hun eigen beleid en bepalen opdrachtgevers zelf de manier waarop zij hun ambities vertalen naar de markt. Zo zijn CO₂-Prestatieladder en DuboCalc typisch Nederlandse instrumenten die (vooralsnog) niet zijn ingebed in internationale (maritieme) regelgeving. Daar is duurzaamheid niet bij gebaat. De waterbouwers zijn erbij gebaat dat meetlatten ontwikkeld voor de droge bouw niet zondermeer van toepassing worden verklaard in de waterbouw.

Het is in het belang van een gezonde Nederlandse waterbouwsector met een sterke internationale concurrentiepositie, dat nationaal (en Europees) beleid en ambities met betrekking tot emissiereductie convergeren met internationale trends en ontwikkelingen.

Nationale regelgeving

De binnenvaartwetgeving wordt grotendeels internationaal voorgeschreven door de EU en de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR), waarbij regelgeving aangaande duurzaamheid en vergroening van de binnenvaart hoog op de agenda staan. De waterbouwers onderschrijven het belang hiervan. Om dat te kunnen bereiken dient ook op Europees c.q. op nationaal niveau rekening te worden gehouden met de complexiteit van de sector bestaande uit specialistische werkzaamheden waarbij de inzet van specifiek materieel centraal staat.

Waterbouwmaterieel en technologie

Het materieel dat de waterbouwer voor de uitvoering van werken inzet, spreekt velen tot de verbeelding. Het gaat immers om grote zeegaande bagger- of steenstortwerktuigen, beunschepen voor het vervoer van zand, kleinschalig baggermateriaal voor het baggeren van de kleinere binnenwateren of werktuigen voor het saneren van vervuilde waterbodems. Dit materieel wordt in de bedrijfstak zelf ontwikkeld, meestal in samenwerking met gespecialiseerde scheepswerven en toeleveranciers. Ook de lange levensduur, van wel 30 jaar of langer, is kenmerkend voor het materieel van de waterbouwers. Investeringen in nieuw materieel zijn daarmee per definitie, net als modificaties aan bestaand materieel, toekomstgericht.

Voor de activiteiten van de internationaal opererende bedrijven hebben een kapitaalintensief karakter waar de laatste jaren een enorme schaalvergroting van het materieel heeft voorgedaan.

De schepen van de waterbouwers zijn uniek en hebben elk een volstrekt eigen karakter dat volledig is toegerust voor hun taak. Veel verschillende operationele parameters hebben invloed op de duurzaamheidsprestaties van de waterbouwschepen (met name op het energieverbruik).

De ontwikkeling van de (scheeps)technologie bepaalt in belangrijke mate de 'duurzaamheidsprestaties' van de waterbouwers. De technologie bepaalt immers niet alleen de productiviteit van het materieel maar ook - via het rendement en daarmee het brandstofverbruik van de motoren - de emissies. Zo blijkt uit recent empirisch onderzoek door de EuDA (External Communication on TSHD 2014 *bijlage*) dat de nieuwste generatie hopperzuigers gemiddeld 15% energie-efficiënter is dan de generatie hopperzuigers die rond

1990 is gebouwd. Vanwege de directe relatie met de productiekosten van een werk en daarmee met de concurrentiepositie van de waterbouwers onderling, blijft de stimulans aanwezig om te investeren in energie-efficiënter materieel. Een nieuw schip is daarmee state-of-the-art, ook op duurzaamheidsgebied, maar moet vanwege de lange levensduur wel 30 jaar vooruit kunnen.

Een nieuw schip is vaak ontworpen voor de (deel)markt waar het waterbouwbedrijf ten tijde van de aanschaf het schip hoofdzakelijk denkt in te gaan zetten.

Optimale mondiale inzet van een schip is sterk afhankelijk van de (deel)markt, de werkzaamheden die een schip in het project moet uitvoeren en de locatie en beschikbaarheid van het desbetreffende schip op het moment van gunning van het contract. Om gedurende de levensduur van 30 jaar optimaal inzetbaar te blijven, kan bij de werkschepen een technische 'midlife upgrade' worden uitgevoerd. Hierdoor gaan werkschepen langer mee, waardoor duurzaamheid in termen van efficiënt gebruik van het schip over haar gehele levensduur kan worden bereikt. Dit is overigens ook relevant met het oog op de discussies in Europa over recyclen van schepen: een langere levensduur voor een schip betekent minder recyclen en daardoor minder belasting van het milieu.

Waterbouwmaterieel en technologie mondiaal

Binnen de IMO-regelgeving hebben waterbouwschepen in diverse milieuregelgevingen (MARPOL) een aparte status. Dit vanwege het feit dat de operationele profielen (de functionaliteit van de schepen) in de tijd sterk wisselen en onderling niet te vergelijken zijn. Kwantitatieve onderbouwingen zoals blijkt uit recent empirisch onderzoek door de EuDA (External Communication on TSHD 2014 *bijlage*) vormen hierbij een belangrijke ondersteuning. De waterbouw-vloot laat zich dan ook niet vergelijken met die van bijvoorbeeld de koopvaardij- of cruisevaart. Waterbouwers zijn continue bezig om een hogere efficiency te bereiken met hun materieel en inzet ervan in de uitvoering van projecten. Dit wordt primair commercieel gedreven en steeds vaker ook door duurzaamheidsambities.

Waterbouwmaterieel en technologie op de binnenwateren

Vaartuigen die worden ingezet voor de aanleg en onderhoud van havens en vaarwegen zijn niet geschikt voor werkzaamheden op de kleinere Nederlandse binnenwateren. Specifiek voor het gebruik in ondiep binnenwater, zoals poldersloten en vaarten, is een unieke vloot drijvende werktuigen ontwikkeld. Dat betekent dat ook in dit segment de diversiteit aan vaartuigen en de verschillen in afmetingen groot zijn.

Duurzaamheid

De waterbouwers zijn van mening dat de duurzaamheidsopgave in waterbouwkundige werken veel verder reikt dan alleen de CO₂-emissies van de op een project in te zetten werkschepen. Het gaat bijvoorbeeld ook om de Total Cost of Ownership van het project en om maatschappelijke baten als ecosysteemdiensten en omgevingskwaliteit.

Duurzaamheid speelt een steeds grotere rol bij de inkoop in de GWW-sector. Zo voert Rijkswaterstaat milieukwaliteit (in de vorm van de uitkomst van DuboCalc-berekeningen) als EMVI-criterium geleidelijk in. Ook zetten veel opdrachtgevers de door de opdrachtnemers behaalde trede op de CO₂-Prestatieladder in bij de gunning van een aanbesteding. Recent is door ProRail de Veiligheidsladder geïntroduceerd en vooral gemeentelijke opdrachtgevers hechten belang aan de 'social return-ladder' (Prestatieladder Sociale Ondernemen). De kracht van deze 'ladder-benadering' van duurzaamheid is dat het de opdrachtnemer heeft gestimuleerd om verschillende duurzaamheidsthema's (emissies, veiligheid en social return) te verankeren in de bedrijfsvoering. Zeker de lagere treden op de ladders hebben daar in belangrijke mate aan bijgedragen. Keerzijde is dat vooral de hogere treden in de praktijk leiden tot meer 'papier' en daardoor voor waterbouwbedrijven minder 'plezier'.

Dat waar het echt om gaat, namelijk het daadwerkelijk vergroten van duurzaamheid in de werken lijkt uit beeld te verdwijnen. Waterbouwbedrijven zijn meer bezig met administratie om aan de eisen van een ladder te voldoen ('checklist-denken') dan met excelleren in hun werk – aannemen en uitvoeren van projecten – en onderscheidend zijn in duurzame en innovatieve oplossingen voor waterveiligheidsvraagstukken.

Tot slot

De uitdaging waar we met ons allen voor staan is om meer duurzaamheid en daardoor meer maatschappelijke meerwaarde in projecten te creëren, zonder daarbij het goede van vooral de lagere treden van bijvoorbeeld de CO₂-Prestatieladder (trede 1-3) te verliezen. Inhoudelijk sluiten de in deze position paper geformuleerde duurzaamheidsstandpunten aan op het vijf-fasen-plan van de Vereniging van Waterbouwers zoals verwoord in de Notitie 'Duurzaamheid in waterbouwprojecten [2015]' (zie [*bijlage*](#)).

Initiatieven vanuit de sector als Building with Nature en Duurzaam GWW bieden interessante handvatten om duurzaamheid in het project te brengen. De uitdaging voor de opdrachtgever is om uitvragen van werken zodanig in te richten dat – uiteraard binnen de kaders van de (Europese) aanbestedingsregels - ruimte ontstaat om duurzaamheidsaspecten een concrete plek te geven in (de beoordeling van) aanbiedingen. In de planfase van projecten kan hier al rekening mee worden gehouden door bijvoorbeeld bij vergunningen en in het bestek ruimte in te bouwen voor mogelijk duurzamere oplossingen. Zo kan het aanwijzen van een zandwingebied dat dicht bij de projectlocatie ligt, resulteren in een efficiëntere projectuitvoering, en een reductie van de CO₂ uitstoot.

De waterbouwers willen voorkomen dat, met het oog op een hoge EMVI-score, een 'schoner schip' de halve wereld over moet varen om voor een project in Nederland aan de EMVI te voldoen. Daar is duurzaamheid immers niet bij gebaat.

De waterbouwers zetten in op meer 'vonken' (dat wil zeggen meer focus op brede duurzaamheid in de projecten) en minder 'vinken' (dat wil zeggen: beperken van het ladderdenken).

Tegelijkertijd streven de waterbouwers naar een minimumniveau ('basis-eis', vergelijkbaar met veiligheid of ISO) van aantoonbaar energiemangement (bijvoorbeeld CO₂-Prestatieladderniveau 3) waaraan de gehele markt minimaal moet voldoen.

Deze focus op duurzaamheid *in* een project vraagt een meer projectgerichte insteek van opdrachtgever en opdrachtnemer, en stapt af van het pad van de ongebreidelde toename van het aantal 'ladders', dat vooral wordt waargenomen bij ProRail en RWS. Dat vraagt van opdrachtgevers reeds in de planfase van projecten rekening te houden met duurzame(re) oplossingen.