

Werkatelier

Scheepsbouw en LNG

11 november 2013 13.00 – 16.30 uur

Hotel Zeezicht, Zuiderhaven 1, Harlingen



Kernpunten

Voorafgaand aan
het tweede
Wadden-
zeehavendebat

Martin Bosch
Arjen Bosch

Inhoudsopgave

1. Ontwikkelingen in de Raad van Advies van de Waddenzeehavens
2. Ontwikkelingen van scheepvaart en LNG in het Waddengebied
3. Wat zou er moeten gebeuren om de overstap naar duurzame voortstuwingsmechanismen te maken?
4. Tot slot
5. Deelnemerslijst



Kernpunten werkatelier Scheepsbouw en LNG

Als vervolg op het werkatelier “Scheepsbouw Harlingen” (23 mei 2013) organiseert het programma Waddenzeehavens een vervolgatelier. 22 deskundigen discussiëren over de vraag hoe ingespeeld kan worden op de ambitie om met nieuwe aandrijvingsmechanismen (met name LNG motoren) de duurzaamheid van het Waddengebied kan worden bevorderd en het scheepsbouwcluster in Harlingen gestimuleerd.

1. Raad van Advies van de Waddenzeehavens

Arjen Bosch beschrijft de ontwikkelingen in de samenwerking binnen het programma Waddenzeehavens. De Raad van Advies heeft de aanbevelingen van het vorige werkatelier overgenomen. Centrale begrippen waren toen:

- a. Inzetten van een (revolving) fonds als katalysator voor de inzet van LNG in de scheepvaart;
- b. Vereenvoudiging van regelgeving;
- c. Pilots van start laten gaan.

Als uitvloeisel daarvan vindt dit werkatelier plaats. In het vorige werkatelier Energy Valley aan ze bereid is een “regelvrije zone” te stimuleren, in het kader van de “Green Deals”. Dat is een gebied waarin creatief bekeken wordt hoe binnen regelgeving de nieuwe vormen van scheepvaart en walfaciliteiten van LNG kunnen worden vergund.

Vanuit het Waddenfonds is aangegeven dat men positief staat tegenover het stimuleren van varen op LNG. Daarbij heeft het fonds de voorkeur voor faciliteiten die ten gunste van het hele gebied komen boven individuele maatregelen ten behoeve van een enkel schip. Ook de mogelijkheid van een revolving fund is bespreekbaar.

In een informele ontmoeting van de Raad van Advies met de directeur van het Waddenfonds vroeg laatstgenoemde hoe de Raad om zou gaan met het verzoek een programma voor alle havens in het gebied op te stellen. De Raad heeft aangegeven daar in dat geval graag op in te gaan. Acties die de samenhang en de samenwerking tussen de havens stimuleren zijn prioritair.

De uitkomsten van dit werkatelier worden betrokken bij het Waddenzeehavendebat op 20 november 2013. Arjen zal de uitkomsten kortsluiten met de voorzitter van de Raad van Advies, Tineke Netelenbos, die er in haar voordracht aandacht aan zal besteden. Leo van de Burg zal een workshop LNG organiseren tijdens het debat.



MariTIM

Programma Waddenzeehavens
Scheepsbouw en LNG
Harlingen

2. Scheepvaart en LNG in het Waddengebied

Ernst Jan Voerman geeft een presentatie over de ontwikkeling van LNG in het Duits- Nederlandse Waddengebied (zie bijlage). Er zijn een aantal ontwikkelingen als Interreg project gestart. Binnen het MariTIM-deelproject 'LNG passenger vessel' zijn de afgelopen tijd flinke stappen gezet. Rivier cruise schip Mar Princes is helaas niet tot daadwerkelijke ontwikkeling gekomen. AG Ems heeft wel besloten om een ferry om te bouwen en op LNG te laten varen. Het is een schip uit 1985 waaraan een motor-eenheid van 15 m wordt gehecht (dual fuel: 98% LNG 2% diesel). Deze achterkant is momenteel in aanbouw. Bij de ontwikkeling spelen veel compartimenterings-eisen. Het project is niet afhankelijk van subsidie. De kennis van deze Interreg projecten is via NHL Leeuwarden ook beschikbaar voor andere bedrijven.



Als spring off van dit project wordt de elektrische installatie van de ferry geleverd door een Nederlands bedrijf. Het systeem optimaliseert bijvoorbeeld het brandstofgebruik naar de maximale vaartijd van twee uur. Boil-off van LNG wordt voor andere functies aan boord gebruikt, de koude voor airco.



De nieuwe aandrijfsystemen leiden tot forse reductie van CO₂ uitstoot, en nog grotere reductie van NO_x, SO_x en fijnstof.

Andere projecten zijn een duwboot, een koppel verband, een chemicaliën tanker, een binnenvaart schip en een tankel van 110 m.

Small scale solutions worden door een aantal zaken gehinderd. Allereerst is de terugverdientijd lang. Ten tweede is er onduidelijkheid over de prijs van LNG. Robbert Sprij van Bominlinde geeft aan dat dit geen probleem hoort te zijn. Een individuele klant krijgt een prijs. Deze is afhankelijk van de afstand tot de grote terminal (nu: Zeebrugge), het volume en wanneer dit wordt afgenomen. Algemeen wordt verwacht dat de prijs van LNG 20–30% lager zal zijn dan die van diesel.

De business case is een belangrijk thema. In het interreg project zijn veel ontwikkelkosten door subsidie gedekt, maar ombouw zelf loopt 'rond'.

Aandacht wordt gevraagd voor de veel grotere broeikaseffecten van methaan vergeleken met CO₂. Als methaan vrijkomt is het positieve effect van LNG gauw teniet gedaan. In de berekeningen is daar rekening gehouden. Het effect dat er een uitstoot van methaan kan zijn, blijft gering.

Reders die op (zware) stookolie varen zijn bij de overgang naar nieuwe zwavelnormen niet direct gehouden op een andere brandstof over te stappen. Zij kunnen met scrubbers een andere, wellicht goedkopere, oplossing voor de zwavel uitstoot vinden. Het werkatelier signaleert echter dat alle reders plannen voor LNG hebben. Niet alleen eisen tellen, ook imago, de constatering dat klanten geen zwarte rookpluimen meer willen en de relatie met eco-toerisme op de Waddeneilanden spelen mee.

3. De overstap naar duurzame voortstuwingsmechanismen

Na een inventarisatie van onderwerpen, worden drie subgroepen gevormd.

a. Pilots

We zouden moeten starten met de ombouw van enkele schepen. Er zijn voorbeelden van scheepseigenaren die nog voldoende investeringskracht hebben om op eigen kracht de ombouw te financieren. Met deze voorbeelden moet ervaring worden opgedaan. Eventueel stimuleringsgeld zou slechts moeten worden aangewend als innovatiebijdrage en buiten de business case “op termijn” moeten blijven.

Een andere gedachte is om de LNG-leverancier, mogelijk in combinatie met een commerciële financier de ombouw te laten financieren. Lease constructies komen dan in beeld.

Een pilot zou ook vorm kunnen krijgen in de vorm van een consortium. Een dergelijk consortium zou dan de volgende partijen moeten omvatten:

- Een of enkele rederijen;
- Een LNG leverancier;
- Een deskundige voor het LNG systeem;
- Een scheepswerf;
- Een overheid;
- Een financier;
- Een kennisinstelling.



Belangrijk is dat het een club bedrijven is die er gezamenlijk de schouders onder wil zetten en elkaar wat willen gunnen.

Nadeel van deze benadering is dat het proces erg complex wordt en dus veel kans op vertraging in zich draagt.

b. Financiering

Het Waddenfonds zou als fonds ingezet kunnen worden, in verschillende varianten:

1. Een investeringsfonds naar het model van het NO_x fonds in Noorwegen;
2. Een garantiefonds om financieringsrisico's van ondernemers af te vangen;
3. Een revolving fund.

(Alleen of in combinatie.)

Naast het Waddenfonds zou ook een constructie “De vervuiler betaalt” overwogen kunnen worden (“Green Award”) waarbij emissie het leidend thema is op basis waarvan vervuilende schepen via haventarieven een fonds vullen waaruit duurzame innovaties worden betaald.

Andere financieringsbronnen zijn TENT (EU), Nuon gelden en gasbaten. Deze fondsen (1-3) worden gerelateerd aan de Waddenzee en alle gebruikers, banken, toeleveranciers en andere stakeholders participeren zowel in het fonds als in het projectvoorstel.

c. Kennis & regelgeving

Regelgeving is complex. Onderscheid wordt gemaakt tussen:

1. Binnenvaart;
2. Zeevaart;
3. Infrastructuur:
 - a. As → schip;
 - b. Schip → schip;
 - c. Bunker → schip.
4. Certificering van schepen is problematisch, de nieuwe techniek vraagt nieuwe regels die geharmoniseerd moeten worden.



Rond deze regels acteren een veelheid aan (directe en indirecte) actoren:

1. Overheden:
 - a. Gemeenten (vergunningen, bestemmingsplan);
 - b. Provincies;
 - c. Rijksoverheid;
 - d. EU;
 - e. IMO.
2. Havenautoriteiten;
3. Veiligheidsregio's;
4. Brandweer;
5. Belangengroeperingen.

Er zijn veel politieke mechanismes werkzaam, direct en indirect.

Kennis speelt een belangrijke rol, is op diverse plekken beschikbaar en zou bij voorkeur (vrij) beschikbaar moeten komen. Kennisdragers zijn:

1. Scheepswerven (nationaal en internationaal);
2. Kennisinstituten, bijvoorbeeld NHL Leeuwarden en Energy Valley;
3. Overheden: regelgeving.

Deze kennis zou bij voorkeur geborgd moeten worden op een centrale plek. Het gaat dan ook om ervaringskennis over hoe bedrijfsbelangen, maatschappelijke belangen en regelgeving interfereren.

In een consortium zou ervaring opgedaan kunnen worden met de implementatie van LNG in de praktijk.

4. Tot slot

In de afrondende discussie kwamen drie centrale thema's naar voren:

I. Fondsvorming

Een fonds kan een grote stimulans zijn om in de beginfase onrendabele toppen af te dekken, in welke vorm dan ook. Belangrijk is dat dit een gezonde marktontwikkeling gebaseerd op zakelijke business cases niet in de weg staat. Waddenfonds, Nuon en Europese bronnen zijn in beeld.

II. **Pilots laten groeien en bloeien**

In het werkatelier was het standpunt dat de markt hier vooral zijn werk moet doen. Eenvoudige concepten van een klant die zijn schip wil laten modificeren ontstaan en moeten vooral niet worden belemmerd door ingewikkelde structuren met veel spelers die elkaar in de weg zitten.

III. **Regelvrije zone**

Om de marktontwikkeling maximaal te ondersteunen zou door andere partijen ingezet moeten worden op het zo veel als mogelijk vereenvoudigen van regelgeving, zodat (kleine) ondernemers kunnen doen waar ze goed in zijn: innoveren en ondernemen. Energy Valley wil deze rol in samenwerking met NHL Leeuwarden oppakken. Ervaring die nu al wordt opgedaan wordt daarbij betrokken.



Deelnemerslijst

Arnold Luttkhuis	NHL
Bastiaan Schurink	Damen Shipyards Bergum
Carst Ivo Meijer	Excelerate
Dirk Jan Hummel	Syntens
Djurre Siccama	Eekels
Edwin Stolk	Haven en Scheepvaart Vereniging (Den Helder)
Erik de Wit	Sandfirden
Erno Leguijt	Kuhlman Repko Shipping BV
Ernst Jan Voerman	NHL
Jeroen van de Ende	Harlingen Seaport
Jurjen Poorting	Electric Ship Facilities
Klaas Kupers	Wärtsilä
Leo van der Burg	NHL Leeuwarden
Louwe de Boer	Ekofish group
Patrick Cnubben	Energy Valley
Piet Scheffer	Scheepwerf Bodewes Harlingen
Reiner de Vries	Harlingen
Robert Sprij	BominLinde
Simon Thunnissen	Rijksuniversiteit Groningen
Tom Steffens	Rijksuniversiteit Groningen
Arjen Bosch	Programma Waddenzeehavens
Martin Bosch	Programma Waddenzeehavens