



## DE TWEEDE MARITIEME TOEGANG TOT DE WAASLANDHAVEN

Hoorzitting – 9 juni 2009

### Verslag

---

**Aanwezig:** Greet Bernaers (Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen), Ignace Bourgeois (Provincie Antwerpen), Paul Cerpentier (ABS-Waasland), Koen Cools (Egemin NV), Wim De Cock (MOW – afd. Maritieme Toegang), Marjan De Grootte (MOW – afd. Haven- en Waterbeleid), Bert De Wel (Minaraad Vlaanderen), Marlies Fret (Minaraad Vlaanderen), Erik Grietens (BBL), Johan Hoeben (Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen - INFRA/ROM), Ilse Hoet (MOW – afd. Haven- en Waterbeleid), Erik Janssen (Siemens NV), René Maes (Natuurpunt WAL), Peter Relaes (ABS-Waasland), Walter Roggeman (Minaraad Vlaanderen), Paul Staes (Red De Voorkempen), David Stevens (Dienst Begeleiding Gebiedsgerichte Planprocessen), Monique Sys (Minaraad Vlaanderen, MiNa-Raad Oost-Vlaanderen), Dirk Uyttendaele (Minaraad Vlaanderen), Fernand Van Ginderen (Adomaraad Antwerpen), Laurent Vanden Abeele (ANB), Jan Vandermeulen, Karel Vervoort (Voka).

**Verontschuldigd:** Marc Bocxstael (Egemin NV), Chris Coeck (Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen), Lode De Beck (INBO), Manuel De Tey (Du Pont), Chris Jacobson (PMiNa-raad Antwerpen), Paul Nelen (Maatschappij Linkerscheldeover), Dirk Neyts (Vlaamse Havencommissie).

---

**Monique Sys** (Minaraad Vlaanderen, MiNa-Raad Oost-Vlaanderen) verwelkomt iedereen en stelt het programma van de avond voor.

#### 1. TOELICHTING PROJECT TWEDE SLUIS WAASLANDHAVEN

**Ilse Hoet** (MOW – afd. Haven- en Waterbeleid) en **Wim De Cock** (MOW – afd. Maritieme Toegang) lichten het project 'Tweede sluis Waaslandhaven' toe. **Ilse Hoet** geeft de historiek en de onderbouwing van het dossier weer. Daarnaast wordt het dossier in het Strategisch Plan voor de

Haven van Antwerpen (SPHA), de plan-MER en de afbakeningsGRUP gekaderd en wordt er kort ingegaan op de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA).

De ontwikkeling op de linkeroever van de haven van Antwerpen dateert ongeveer van de jaren '70 en is begonnen vanuit het Waaslandkanaal met de aanleg van de noordelijke en zuidelijke insteedokken. In de oorspronkelijke ontwikkelingsplannen was een ontsluiting van de Waaslandhaven naar de Schelde aan de zee kant voorzien via het Baalhoekkanaal en de bijhorende Baalhoeksluis. De Kallosluis zou hierbij enkel de functie als doorvoersluis naar het hinterland bekleden. De toegang van zeezijde is er nooit gekomen en de Kallosluis, die operationeel is vanaf 1983, vormt de enige toegang tot de Waaslandhaven. In 1998-1999, toen gekozen werd voor het Deurganckdok en een verdere ontwikkeling via die weg, is beslist om de reservatiestrook voor het Baalhoekkanaal uit het gewestplan te schrappen.

De Kallosluis is zeer zwaar belast: 8800 schuttingen per jaar (123.389.866 ton per jaar). De wachttijden lopen op tot 3,5 uur. De Kallosluis is de helft meer belast dan de Berendrechtsluis, een van de belangrijkste sluisen van de haven van Antwerpen. De toename van de capaciteit van de Kallosluis is te wijten aan de stijgende zeevaarttrafiek en een toegenomen gebruik van de sluis voor binnenvaart. De sluis is qua dimensie (360 m x 50 m x 12, 58 m) nooit bedoeld om als toegangssluis vanuit de zeezijde te fungeren. Het regulier onderhoud verhoogt naarmate de sluis ouder wordt en ook een structureel onderhoud dringt zich op. Bovendien is steeds de kans aanwezig dat door aanvaring ter hoogte van de sluis de hele Waaslandhaven geblokkeerd raakt. Daarom is een tweede ontsluiting van de Waaslandhaven zeker aangewezen. De dorpskern van Kallo ligt op een kleine afstand van de sluis, dus op het vlak van veiligheid is een alternatieve toegang op een grotere afstand van de woonkern aangewezen.

Het SPHA gaat er vanuit dat de haven van Antwerpen ook in de toekomst een van de belangrijkste mainports van noordwestelijk Europa moet blijven. De hoofdrol voor de verdere ontwikkeling zit op de linkeroever. Op de rechteroever is er vooral nog een inbreiding (meer efficiënt ruimtegebruik) mogelijk. In de geactualiseerde principes van het SPHA is de toegankelijkheid van zee- en landzijde zeer sterk benadrukt als belangrijk element voor de verdere havenontwikkeling. In het SPHA werd voorzien dat er vanaf 2012 een tweede sluis voor de linkeroever beschikbaar zou zijn. De principes van het SPHA zijn vervolgens in de plan-MER vertaald in een aantal varianten en een aantal scenario's:

- Nulalternatief: er wordt uitgegaan van 'beslist beleid'.
- Inbreidingsvariant: geen uitbreiding in hectares, enkel inbreiding door meer efficiënt ruimtegebruik binnen de bestaande oppervlakte (in 3 scenario's onderverdeeld).
- Uitbreidingsvariant: uitbreiding van de haven van Antwerpen op de linkeroever (in 4 scenario's onderverdeeld).

De tweede sluis van de Waaslandhaven maakt deel uit van een aantal varianten. Voor de varianten waar de sluis geen deel van uitmaakt, toont het resultaat van het onderzoek in de plan-MER aan dat die sluis er als milderende maatregel zou moeten komen. Daarom kan met dit project doorgewerkt

worden hoewel er nog geen beslissing genomen is over een scenario voor de ontwikkeling van de haven van Antwerpen.

De afbakenings-GRUP is in voorbereiding. Op ruimtelijk vlak is de afbakenings-GRUP echter niet nodig om de sluis te kunnen realiseren omdat de ruimtelijke reservaties voor die sluis al in het RUP voor de Waaslandhaven fase 1 waren voorzien.

Het project tweede sluis Waaslandhaven liep gelijk met de ontwikkeling van het SPHA maar er is op elk moment gezorgd dat wat onderzocht werd voor de tweede sluis ook onderzocht werd in een scenario in de plan-MER. Voor wat ruimtelijke consolidatie (A) betreft zijn er drie alternatieven onderzocht:

- geen tweede maritieme toegang;
- tweede sluis;
- inbreiding: een groter gebied op linkeroever dat aan getij onderhevig is.

Voor het uitbreidingsscenario (B1/B2), het scenario met Saeftinghedok, is er een doorrekening gedaan op vlak van kosten en baten met en zonder sluis. Dezelfde berekening werd ook gemaakt voor het derde scenario, waarbij wordt uitgegaan van de uitbreiding van het Waaslandkanaal.

De MKBA concludeert dat in elk van de onderzochte scenario's een tweede sluis noodzakelijk is. De afmetingen van de meest geschikte sluis zijn afhankelijk van het scenario dat gekozen wordt. Naargelang de beleidsscenario's wordt een positieve kosten-batenverhouding bekomen. Op internationaal niveau is de kans op een positieve kosten-batenverhouding tussen de 89 % en 97 %. Vanuit nationaal perspectief ligt deze kans tussen de 76 % en de 90 %.

**Wim De Cock** geeft een technische beschrijving van het project en licht de planning verder toe. Het project voorziet de bouw van een sluis in het verlengde van het Deurganckdok om een verbinding te maken naar het Waaslandkanaal als tweede optie voor de bestaande Kallosluis.

Globaal gezien betreft het project de bouw van een sluis:

- afmetingen: 500 m lang, 68 m breed en 17,8 m diep;
- bijhorende nautische toegangen:
  - een dwarsmuur aan het einde van het Deurganckdok zodat de schepen kunnen binnenvaren;
  - een inlaatfuij vanuit het Waaslandkanaal die moet toelaten dat de schepen een bocht kunnen nemen en zo de sluis kunnen binnenvaren.

In de bestaande toestand bevinden zich ter plaatse van de geplande sluis enerzijds de restanten van de pompput die gebruikt werd voor het Deurganckdok en anderzijds de wegen en de spoorwegen gelegen aan de Sint Antoniusweg. Van belang is ook het bestaande meeuwenbroedgebied van de zwartkop- en de kokmeeuwen dat zich hier bevindt.

Hoofdonderdelen van het project zijn:

- de bouw van een waterremmend scherm voor bouwput;
- sluisolk met deurkamers;
- korte omloopriolen voor nivellering;
- afvoerriool met slibvang;
- 4 roldeuren;
- 4 bruggen met bijhorende brugkelders;
- aangrenzende wegenis.

Een ontubbeling van de bruggen is voorzien om ervoor te zorgen dat het verkeer te allen tijde mogelijk is.

De sluisolk bestaat, in analogie met het Deurganckdok, uit een L-muur die diep gefundeerd is en wordt uitgevoerd in een bouwput in de droge. Om een gesloten bouwput te creëren is het noodzakelijk om voordien een waterremmend scherm aan te leggen. Tussen de L-muren wordt een betonnen vloer aangebracht. Ten opzichte van de Berendrechtsluis zijn er twee grote verschillen:

- 4 bruggen ipv 2;
- sluisdiepte van -17,8 m TAW i.p.v. -13,5 m TAW.

De massieve deurkamers worden in den droge gebouwd met aan de rand de vierkante omloopriolen van 7 m x 7 m. Specifiek aan de tweede sluis is de bouw van een slibvang om het slib dat vanuit het Deurganckdok bij het versassen migreert grotendeels op te vangen. De slibvang is een diepere put op het einde van de sluis die ervoor moet zorgen dat daar een deel van het slib gecaptureerd wordt. Bij laag water in het Deurganckdok kan die put geleidigd worden via gravitaire afvoer naar het Deurganckdok. De sluisdeuren zijn roldeuren van het kruiwagentype, met boven- en onderrolwagen. Ze zijn dubbelkerend: ze kunnen zowel werken bij hoog als bij laag water. Ze zijn bovendien voorzien van een gecompartmenteerde luchtkist die ervoor zorgt dat de belasting voor de wielen tot een minimum beperkt wordt. De deuren zijn even groot als die van de Berendrechtsluis (70 m lang en 10 m breed): door de grotere diepte zullen deze deuren wel 400 ton zwaarder wegen (elk +/- 2000 ton).

Het centrale sluisgebouw zal voorzien worden van een bedieningscommando en een voor het publiek toegankelijke bezoekersruimte op de vierde verdieping met zicht op het Waaslandkanaal en het Deurganckdok. Daarnaast worden er een aantal technische gebouwen ingeplant: een hangar voor reserveonderdelen en machinegebouwen. Iets verder weg, maar ook in het project inbegrepen, bevindt zich het gebouw voor de sleepdiensten. In de nabijheid hiervan zullen aanlegplaatsen voor sleepboten voorzien worden.

De bruggen zijn gelijk aan die van de Berendrechtsluis. Twee wegbruggen met een breedte van 14 m en twee gemengde spoorwegbruggen met een breedte van 20 m. Men heeft 2 x 2 rijstroken met een afgescheiden spoor. Ook het fietspad is afgescheiden van het wegverkeer. De eindtoestand van de

wegenis is een zogenaamde Y-structuur: de splitsing die het verkeer maakt is afhankelijk van de opening van het boven- of het benedenhoofd. De bedoeling is dat er steeds maar over één hoofd kan gereden worden om het aantal conflictsituaties in het verkeer te beperken. Aan de westkant van de sluis wordt een rond punt aangelegd zodat ook een ontsluiting van containerverkeer langs de westelijke kant mogelijk wordt. Dit rond punt zal in het begin van het project gerealiseerd worden omdat dit ook zal gebruikt worden in een tijdelijke omleiding tijdens de werken aan de sluis.

**Wim De Cock** geeft nog enkele kengetallen:

- Grondwerken: 9,1 mio m<sup>3</sup>, waarvan 2,7 mio m<sup>3</sup> zand, zal gebruikt worden voor heraanvulling achter de verbouwde sluiswanden. Van de overige 6,4 mio m<sup>3</sup> zal 2,9 mio m<sup>3</sup> gerealiseerd worden via droog grondverzet, 2,2 mio m<sup>3</sup> bovengrond zal gebaggerd worden en 1,3 mio m<sup>3</sup> zand. Er is voorzien dat de grond die vrijkomt bij de bouw van de sluis volledig naar het op te vullen deel van het Doeldok zal getransporteerd worden. Voor het droog grondverzet zal men gebruikmaken van een gescheiden werfweg en een tijdelijke brug, zodanig dat het werfverkeer niet op de openbare weg gaat komen.
- Bij de bouw van de sluis zal 740 000 m<sup>3</sup> gewapend beton en 20 000 ton constructiestaal voor bruggen en sluisdeuren en toebehoren gebruikt worden.

De totale kost van het project wordt geraamd op 516 mio euro met de volgende verdeling : grondwerken 12 %, betonwerken (kolk- + kaaimuren + deurkamers) 49 %, staalstructuren (beweegbare bruggen en sluisdeuren) 20 %, elektromechanische uitrusting 15 %, gebouwen 2 % en wegenis 2 %.

Er wordt voorzien om de bouw- en milieuvergunningaanvraag in te dienen in de tweede helft van 2009. In 2009 zal ook de financiering- en aanbestedingsfase moeten afgerond worden. De start van de werken wordt voorzien eind 2009-begin 2010. Voor de bouw zelf wordt 4,5 jaar voorzien; in mei 2014 zou de bouw van de sluis dus beëindigd kunnen zijn.

## **2. TOELICHTING PROJECT-MER**

**David Stevens** (Dienst Begeleiding Gebiedsgerichte Planprocessen) geeft een woordje uitleg over de project-MER. In het eerste deel van de project-MER wordt de noodzaak van het project toegelicht:

- Bedrijfszekerheid inbouwen omdat de Waaslandhaven momenteel maar door één sluis ontsloten wordt.
- Diepere schepen toelaten omdat de diepgang van de Kallosluis ontoereikend is.
- De huidige wachttijden verminderen.

Het onderzoek van de milieueffecten in de project-MER heeft geen aanleiding gegeven om die motivatie voor de bouw van de tweede sluis in vraag te stellen.

In de plan-MER van het SPHA blijkt uit alle planvarianten, zowel diegenen waarin de tweede sluis reeds voorzien was als diegenen waar dit niet het geval was, dat er zich structurele capaciteitsproblemen stellen bij de Kallosluis. De verdere uitbreiding van de haven vereist een modal shift naar binnenvaart en spoorverkeer. Ook dat is een bijkomende motivatie om een tweede sluis voor de Waaslandhaven te bouwen. Bovendien geven de cijfers uit het technisch deelrapport mobiliteit aan dat die tweede sluis bij een uitbreiding van de haven in 2030 al volledig bezet zal zijn. Ook hieruit kan men afleiden dat de bouw van zo'n tweede sluis zeker noodzakelijk is.

Het project-MER bevat een passende beoordeling omwille van de ligging van het projectgebied in vogelrichtlijngebied. Hoe met dit vogelrichtlijngebied wordt omgegaan, wordt voornamelijk bestudeerd in de plan-MER van het SPHA. Daarin wordt beschreven hoe de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd zullen worden, gebaseerd op de bevindingen vanuit de achtergrondnota natuur. Dit specifieke project geeft enkel problemen voor twee specifieke soorten: de zwartkopmeeuw en de rugstreeppad. Er moeten specifieke acties ondernomen worden om die problemen op te lossen.

Het plan-MER stelt dat:

- het verdwijnen van de meeuwenbroedplaats wordt gecompenseerd door tijdelijke compensatie op MIDA-terreinen en permanente compensatie in lus R2/A12 op de rechteroever op middellange termijn;
- de aantasting van het leefgebied van de rugstreeppad wordt gecompenseerd door de inrichting terrein binnen ruggengraatstructuur die voor de rugstreeppad wordt uitgetekend: 1 ha binnen noordoostelijk deel R2-vlakte.

De project-MER geeft aan dat de rugstreeppad in het plangebied een redelijk geïsoleerde populatie is en dat er binnen de haven van Antwerpen een continue ecologische structuur, ruggengraatstructuur, wordt uitgebouwd waarin de rugstreeppad voldoende ruimte krijgt om zich te ontwikkelen. De compensatie voor dit project wordt binnen die ruggengraatstructuur voorzien.

Binnen de project-MER zijn twee alternatieven bekeken die te maken hebben met de diepgang van de sluis. De project-MER besluit dat de diepte van de sluis slechts een beperkt verschil maakt in milieueffecten tijdens de aanlegfase. Wat de exploitatiefase betreft, hypothekeert een mindere diepgang het optimale gebruik van de bestaande infrastructuur. De project-MER besluit dat er geen aanzienlijk verschil is tussen beide alternatieven qua milieueffecten.

De project-MER stelt een aantal milderende maatregelen voor:

- Het is van belang om een hydrologische scheiding te maken. Dit omvat de plaatsing waterremmend scherm en een grondwaterverlaging binnen scherm zodat er geen interferentie zal zijn tussen het grondwater binnen de sluis en buiten de sluis. Deze maatregel zit al vervat in het project zelf.
- Er moet een maximaal hergebruik zijn van de uitgegraven gronden. Deze zullen onder andere gebruikt worden voor de fundering van de bouw van de sluis. Het grondoverschot zal tijdelijk gestockeerd worden in het Doeldok. In het project-MER werd berekend dat er voldoende

ruimte is om die gronden daar te stockeren. De project-MER geeft ook aan dat er 20.000 m<sup>3</sup> klei gewonnen wordt bij de uitgraving en vraagt met aandrang om die nuttig aan te wenden.

- De project-MER geeft aan dat het werfverkeer de woonkernen moet vermijden tijdens de aanlegfase.
- Het is nodig om een aantal taakafspraken te maken met betrekking tot een efficiënte verdeling van de scheepvaart over beide sluisen.
- De tweede sluis situeert zich aan het uiteinde van het Deurganckdok. Om conflicten tussen de schepen die aanleggen in het Deurganckdok en de doorgaande schepen te vermijden is een ketenbenadering nodig. Een aantal ligplaatsen wordt voorzien op de Schelde en een systeem geeft aan wanneer de sluis beschikbaar is zodat de schepen niet in het Deurganckdok moeten wachten.
- Continu spoor- en wegverkeer over een van beide brughoofden moet mogelijk blijven. Dit zal geen probleem zijn door de constructie van een dubbel bruggenhoofd.

De project-MER geeft nog een aantal onzekerheden aan. Die hebben onder meer te maken met de verzilting. In de project-MER van het Deurganckdok werd ook aangegeven dat er een probleem van verzilting zou kunnen optreden. Onderzoek toont aan dat er vandaag geen effect van verzilting is. Toch stelt de project-MER dat er een continue monitoring van het grondwater- en oppervlaktewater moet gebeuren. Ook is er het probleem van de aanslibbing. Door de constructie van een slibvang zal dit aangepakt worden. Toch zal er nog monitoring moeten gebeuren om te zien of de slibvang efficiënt genoeg is. Ook voor de instandhoudingsdoelstellingen is een continue monitoring nodig van de nieuw aangelegde terreinen.

De project-MER suggereert ten slotte dat het efficiënt is om op lange termijn te studeren op alternatief transportsysteem. Dit kwam ook in de plan-MER al naar voor.

### **3. TOELICHTING MILDRENDENDE MAATREGELEN EN COMPENSATIES**

**Wim De Cock** geeft een overzicht van de belangrijkste milderende maatregelen en compensaties in het project. Eerst worden de belangrijkste aandachtspunten met betrekking tot de richtlijnen naar aanleiding van inspraakreacties weergegeven:

- Er was gevraagd om het alternatief van een tunnel te bekijken als een alternatief voor de vier bruggen. Gezien de ligging van de sluis dicht bij het Doeldok is het niet mogelijk om een tunnel te realiseren onder een sluis van 17,8 m diepte. Ook door de specifieke ligging is het onmogelijk om een rechte tunnel te maken wat de veiligheid niet ten goede komt.
- Verder was er gevraagd om aandacht te hebben voor de fietsverbinding over de sluis. Op de 4 bruggen en op de sluisdeuren is fietsverkeer mogelijk (8 mogelijkheden).
- Ook was er gevraagd om aandacht te hebben voor het probleem van aanvaringen van de bruggen. De nieuwe bruggen worden 6,8 m van het dakvlak van de sluis ontworpen zodat er

een vermindering is van het aanvaringsrisico. Er wordt voor gezorgd dat een brug in open toestand perfect vertikaal zal staan (nu meestal openingshoek van 88°) waardoor het aanvaringsrisico in belangrijke mate zal verminderen.

- Er werd ook gevraagd om te kijken naar de verenigbaarheid van doorgaande schepen en de containerschepen in het Deurganckdok. Onderzoek heeft uitgewezen dat bij containerschepen met een vaarsnelheid van minder dan 8 knopen de invloed op afgemeerde schepen aan het Deurganckdok beperkt en toelaatbaar is op voorwaarde dat de afstand van de containerschepen tot de kaaimuur minstens 122 m bedraagt. Er is ook gekeken naar de capaciteit van de vaarweg in een verkeerssimulatiestudie. Daaruit is gebleken dat tegen 2030 de hinder door het getij en door de sluis zal verminderen met 30 % ten gevolge van de verdieping van de Schelde en de bouw van een sluis. Anderzijds is er een beperkte toename van hinder op de vaarweg (ongeveer 300 uur) en aan de kade (ongeveer 50 uur). Wanneer men die vier effecten optelt, blijkt dat bij een gelijkblijvende vloot qua diepgang en afmetingen maar met de verkeerstoename waarmee is rekening gehouden in de plan-MER, de hinder globaal gezien met 11 % zal afnemen.

Qua milderende maatregelen was ook gevraagd om veel aandacht te besteden aan een continue doorgang voor het weg- en treinverkeer. Dit werd opgelost door een tijdelijke wegomlegging die zich bevindt aan de waterkerende dijk en door de aanleg van een rond punt dat een vlottere verkeersafwikkeling in beide richtingen toelaat.

Locatie 2<sup>e</sup> sluis is gelegen in het vogelrichtlijngebied 'Schorren en polders van de Beneden-Schelde'. In deze specifieke beschermingszone (7085 ha) gelden er o.a. specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor zwartkopmeeuwen. Verder is ook een bijlage IV- soort in het projectgebied aanwezig, namelijk de rugstreppad (leefgebied ter plaatse van de bermen van de bestaande wegen). Voor beide soorten zijn compensaties nodig.

- Voor het meeuwenbroedgebied wordt een permanente compensatie voorzien aan het oprittencomplex R2/A12 op rechteroever en een bijkomende inrichting van de MIDAS, de zone ten noorden van het op te vullen gedeelte van het Doeldok. Daar is al een zone van 7 ha gecreëerd die omringd wordt door een gracht die permanent onder water staat. Het principe van de compensatie werd in oktober 2008 door de beheerscommissie Natuur Linkerscheldeoever goedgekeurd. In november 2008 is men gestart met de aanleg van een aantal proefsleuven om de optimale helling en diepte van de grachten te onderzoeken. In februari 2009 is men gestart met de aanleg van een ringgracht zodanig dat er een compleet geïsoleerd gebied werd gevormd dat in de toekomst dienst zal doen als meeuwenbroedgebied.
- Voor de compensatie van de rugstreppad is ervoor gekozen om een zone te voorzien in het noordwestelijk gebied van de R2-vlakte (R2-driehoek), gelegen tussen het op- en afrittencomplex R2 in de nabijheid van de Zuidelijke Groenzone/Haasop en de Steenlandpolder (in totaal circa 4 ha). De keuze en het principe van inrichting van het gebied werden in april 2009 goedgekeurd door de beheerscommissie Natuur Linkerscheldeoever. Momenteel werkt men aan de concrete uitwerking van de inrichting van het gebied van

ongeveer 1 ha, bestaande uit een viertal poelen met een flauwe helling en een verschillende diepte.

#### 4. DEBAT

Moderator: **Walter Roggeman** (Minaraad Vlaanderen).

Panel: **David Stevens** (Dienst Begeleiding Gebiedsgerichte Planprocessen), **Wim De Cock** (MOW – afd. Maritieme Toegang), **Marjan De Grootte** (MOW – afd. Haven- en Waterbeleid), **Ilse Hoet** (MOW – afd. Haven- en Waterbeleid), **Laurent Vanden Abeele** (ANB)

##### 4.1 Proces

**Paul Staes:** Er is sprake van het indienen van een bouwaanvraag voor de sluis. Betekent dit dat er politieke eensgezindheid is van de twee kanten van de havenbestuurders, zowel vanuit de Waaslandhaven als vanuit de Antwerpse haven?

**Greet Bernaers:** Ik kan namens het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen duidelijk zeggen dat wij vragende partij zijn voor een snelle realisatie van de tweede sluis. Ook in de raad van bestuur van Maatschappij Linkerscheldeover is eensgezindheid getoond en zijn er geen dissonante geluiden over het feit dat die sluis er wel degelijk zal moeten komen. Dit is natuurlijk geen politiek antwoord maar wel vanuit de raad van bestuur van de Maatschappij Linkerscheldeover.

**Ilse Hoet:** Ik kan daar nog aan toevoegen dat het indienen van de project-MER voorgelegd is aan de Vlaamse Regering. De Vlaamse Regering heeft dus beslist tot het indienen van de project-MER omdat we met de sluis doorgaan, hoewel rond het plan van de haven van Antwerpen nog geen beslissing is genomen. Zoals daarnet in de toelichting vermeld, is dit een project dat sowieso moet doorgaan los van het scenario. Deze onderbouwing hebben we ook aan de Vlaamse Regering gegeven en zij hebben unaniem beslist dat die project-MER kon opgemaakt worden en dat er dus kon doorgegaan worden met dit project.

---

**Erik Grietens:** Ik had een algemene vraag over financiering. We weten allemaal dat het crisis is en vandaag stond in de krant dat de Vlaamse Regering zwaar zal moeten besparen op haar lopend beleid. Hoe zal dit project betaald kunnen worden?

**Ilse Hoet:** Wim De Cock heeft in zijn tabel over de timing daar ook iets over opgenomen. Dit kan nog niet tot in detail worden beschreven omdat de financiering nog niet volledig rond is. Er is een NV Vlaamse Havens opgericht waarmee het de bedoeling is om de basisinfrastructuur, waaronder zeesluizen, op een andere manier te gaan financieren dan vroeger het geval was. Vorige week vrijdag is de raad van bestuur aangeduid. Op dit moment is die financiering nog niet rond. We hebben wel een dossier ingediend bij Europa waar naar aanleiding van de crisis een budget ter beschikking wordt gesteld om infrastructuurwerken versneld op de markt te brengen. Er zijn gesprekken met de Europese investeringsbank om een lening te nemen. Er zijn dus verschillende pistes lopende maar de

NV en de onderhandelingen over de verdeling van de kosten tussen de verschillende partners is iets voor de komende weken en maanden.

**Paul Staes:** Dus ook de havens weten niet welk percentage ze zullen moeten bijdragen in de constructie van de sluis?

**Ilse Hoet:** Nee.

**Walter Roggeman:** Ik neem aan dat de bouwvergunningaanvraag zal ingediend worden zonder dat er 100 % zekerheid is over de financiering?

**Ilse Hoet:** Ja, want dat staat daar los van.

---

**Paul Staes:** Gesteld dat er de komende jaren anders zou gedacht worden vanuit het economisch beleid inzake logistiek en containertrafiek. Maakt dat enig verschil uit voor de manier waarop deze sluis nu opgevat is?

**Ilse Hoet:** Wat van belang is voor de onderbouwing van de sluis is het gegeven van de Kallosluis: in de huidige situatie is deze overbelast. Dat kwam ook aan bod in mijn presentatie: de ontsluiting van linkeroever langs zeezijde was in het oorspronkelijke plan voorzien door het Baalhoekkanaal, dat er uiteindelijk niet gekomen is. De ontsluiting langs de hinterlandzijde wordt bijgevolg ook gebruikt als ontsluiting langs de zeezijde. Dus de belasting van de Kallosluis, de ouderdom ervan en de toenemende wachttijden zijn belangrijke argumenten voor de bouw van een tweede sluis.

#### *4.2 Scenario's*

**Erik Grietens:** Mijn vraag gaat over de relatie van het project met het SPHA en het afbakeningsRUP. Zolang de regering niet beslist heeft over de verdere ontwikkeling van de haven, al dan niet met Saeftinghedok of het scenario met het getijonafhankelijk dok, kan er volgens mij ook niet echt op een degelijke manier over een sluis worden beslist. Als het Saeftinghedok er komt is er volgens mij geen diepe sluis nodig omdat een ondiepe sluis dan veel rendabeler is. Als het Saeftinghedok er niet komt is wel een diepe sluis nodig om containerschepen tot voorbij het Deurganckdok te krijgen. Kan daar iets over gezegd worden op basis van de cijfers van de MKBA die aantonen dat een ondiepe sluis rendabeler is als het Saeftinghedok er ligt en een diepe sluis als het Saeftinghedok er niet komt. Hoe hangen die dingen onderling samen?

**Ilse Hoet:** Daarvoor zouden we de cijfers van de MKBA er moeten bijnemen. De redenering die u maakt klopt. Als je naar het scenario kijkt met het Saeftinghedok komt een minder diepe sluis er inderdaad iets beter uit dan de diepe variant maar het verschil tussen de twee varianten is klein. De kostprijs van een meter dieper is een relatief klein bedrag. Volgens de laatste berekeningen blijkt dat als we de sluis 1 meter minder diep zouden maken, dat een besparing oplevert van 11 miljoen euro op een totale kostprijs van 625 miljoen euro. Het is dus niet de diepte die sterk doorweegt in de kostprijs van de sluis, waardoor in de MKBA die diepte niet zo doorslaggevend is.

**Rene Maes:** het diepteverschil van 1 meter weegt niet zo zeer door in de kostprijs, maar zit het grote verschil niet in het grondoverschot?

**Wim De Cock:** Het klopt dat bij een diepe sluis de kaaimuren dieper moeten zijn en dat er meer grondverzet is omdat er wordt uitgegraven in een trapeziumvorm. Langs de andere kant zijn er ook een aantal voordelen van een diepere sluis. Het is gemakkelijker om de sluisdeuren stabiel te houden en daarvoor kan er dus materiaal bespaard worden. Bij een sluis van mindere diepte is extra ballast nodig (staalgewicht) ofwel een bredere deur waardoor de deurkamers ook groter moeten zijn, wat een groot deel extra betonwerk met zich meebrengt. In het opzicht van de sterkte en de vlotstabiliteit van de deur is de diepe sluis voordelig.

Voor het grondverzet geldt de volgende berekening: bij een diepe sluis dient voor de bouwput in totaal 4,7 miljoen m<sup>3</sup> grondverzet te gebeuren waarvan 2,9 mio m<sup>3</sup> moet worden afgevoerd naar het Doeldok. Ter plekke van de toegangsggeul en de dwarsmuur op het einde van het Deuganckdok moet in totaal 4,4 mio m<sup>3</sup> worden weggebaggerd waarvan slechts +- 3,5 mio m<sup>3</sup> moet worden afgevoerd naar het Doeldok. De diepte van de sluis heeft nagenoeg geen invloed op het (nat te baggeren) grondverzet (totaal 4,4 mio m<sup>3</sup>, waarvan slechts +- 3,5 mio m<sup>3</sup> moet worden afgevoerd naar het Doeldok) ter plekke van de toegangsggeul en de dwarsmuur op het einde van het Deurganckdok, vermits het bodempeil van de toegangsggeul aan de kant van het Waaslandkanaal gelijk is aan de diepte van het Waaslandkanaal en de dwarsmuur van het Deurganckdok wordt aangelegd met hetzelfde bodempeil van het Deurganckdok.

Het grondverzet voor de bouwput van de sluis neemt een beetje af bij een minder diepe sluis. Bij een ondiepe sluis neemt het grondverzet voor de bouwput van de sluis af met ongeveer 3 % per meter minder diepe sluis. Op het deel af te voeren bovengrond is het effect kleiner: een minder diepe sluis vermindert het af te voeren volume grond naar het Doeldok met slechts 1 % per meter minder diepte van de sluis.

Als men echter het volledige grondverzet van het project neemt (baggeren + uitgraven samen) dan bekomt men dat het totale grondverzet voor een minder diepe sluis afneemt met ongeveer 1.5 % per meter minder diep. Vermits bij een ondiepe sluis de vermindering van het grondverzet merendeels uit dieper gelegen zand bestaat, is de invloed op het totaal af te voeren volume naar het Doeldok kleiner. Hier kan worden gesteld dat het af te voeren volume bovengrond naar het Doeldok afneemt met ongeveer 0.5 % per meter minder diepe sluis.

**Erik Grietens:** De nota met de raming van de kosten die bij het dossier zit, spreekt over een verschil van meer dan 11 miljoen tussen een diepe en een ondiepe sluis, namelijk 100 miljoen.

**Wim De Cock:** De MKBA gaat uit van twee dieptes, enerzijds -12,58 m en anderzijds -17,80 m. Dit is ongeveer 5 m verschil. Per meter diepteverschil gaat men in de MKBA uit van 20 miljoen euro, onze schatting komt uit op 10 à 15 miljoen euro.

**Erik Grietens:** Dus een ondiepe sluis is wel een heel stuk goedkoper dan een diepe sluis, het gaat over een verschil van meer dan 10 miljoen euro.

**Ilse Hoet:** Een sluis van 12,5 m is een ontubbeling van de Kallosluis waardoor het probleem van de zeevaart niet opgelost geraakt.

**Erik Grietens:** Als het Saeftinghedok er zou komen, is het ook niet nodig om de sluis toegankelijk te maken voor zeeschepen.

**Wim De Cock:** De Berendrechtsluis, die een diepte heeft van -13,5 m, dus een meter dieper dan de bestaande Kallosluis, geeft momenteel problemen bij de inrichting van het rechteroevergebied. Het is volgens ons dan ook zeer onrealistisch om een sluis te bouwen die nog ondieper is dan de Berendrechtsluis, zeker als we rekening houden met het feit dat de sluis die er nu op linkeroever zal komen, de laatste sluis zal zijn die er ooit gebouwd zal worden. Een sluis moet 100 jaar meegaan, dus als die te ondiep wordt geconstrueerd, zitten we voor 100 jaar gevangen.

---

**Erik Grietens:** Als ik het goed begrepen heb is er in het MKBA een scenario onderzocht met een tweede sluis en zonder Saeftinghedok (scenario A) en een scenario zonder tweede sluis maar met een Saeftinghedok (scenario B). Kunnen die scenario's onderling vergeleken worden? Kan er dan ook gezegd worden wat het meest dringend en economisch meest interessant is, het Saeftinghedok of de sluis?

**Wim De Cock:** Het doel van de MKBA is het effect van de bouw van een sluis te onderzoeken op het moment dat de scenario's nog open lagen. Het is zeker niet de bedoeling om deze verschillende scenario's onderling te vergelijken.

**Erik Grietens:** Dat is misschien niet jullie bedoeling, maar wel die van ons. Vanuit de milieubeweging zijn wij geen voorstanders van het Saeftinghedok. We hebben niet echt een probleem met de tweede sluis. Mijn vraag is: kunnen de scenario's op basis van dit MKBA vergeleken worden?

**Wim De Cock:** Het is een MKBA voor de tweede sluis en niet voor het Saeftinghedok. De kosten en baten van het Saeftinghedok op zich komen hier niet aan bod.

**Greet Bernaers:** Ik wil hier nog iets aan toevoegen. In de MKBA werden inderdaad de scenario's van de plan-MER overgenomen maar ze mogen niet onderling vergeleken worden want de kosten en baten zijn per scenario verschillend.

**Ilse Hoet:** De scenario's van de plan-MER zijn in de MKBA meegenomen om ervoor te zorgen dat, welke de beslissing over het scenario in de plan-MER ook is, er een berekening is van de kosten-batenverhouding van de sluis, maar enkel van de sluis. De kosten van de andere projecten die in de scenario's van de plan-MER zitten, worden niet meegenomen in de MKBA van de sluis.

**Erik Grietens:** Hoe worden de kosten en de baten van het scenario met Saeftinghedok en zonder sluis dan berekend?

**Ilse Hoet:** Het feit dat het Saeftinghedok daar ingetekend staat, heeft geen effect op de kosten van de sluis.

**Walter Roggeman:** Er is dus geen vergelijking gemaakt van de kosten van het scenario met een tweede sluis en zonder Saeftinghedok en het scenario zonder tweede sluis maar met een Saeftinghedok?

**Wim De Cock:** Er is enkel onderzocht wat de invloed is van de aanleg van het Saeftinghedok op de trafiek naar de Waaslandhaven.

### 4.3 Mobiliteit

**Erik Grietens:** Ik had nog een vraag in verband met de toelichting van de project-MER. Op het einde werd vermeld dat op lange termijn zal moeten gestudeerd worden op een alternatief transportsysteem. Wat houdt dat juist in? Gaat het dan over die ondergrondse containertransportbanden en dat soort zaken?

**David Stevens:** Het gaat inderdaad over een milderende maatregel die ook uit de plan-MER van het SPHA komt. Het idee is al een keer naar boven gekomen naar aanleiding van de Liefkenshoekspoortunnel: een soort transportband onder de Schelde die containers van linker- naar rechteroever en omgekeerd brengt. Ook hier is als milderende maatregel voorgesteld om daar op termijn toch een aantal onderzoekssporen aan te wijden.

---

**Peter Relaes:** In de toekomst is het de bedoeling om grotere schepen binnen te laten, meer tonnen vracht en een grotere capaciteit voor de haven. U weet dat we in het Waasland met een verkeersinfarct zitten op dit moment door het toenemende aantal containers op de weg. Ik zie dat er op lange termijn gezocht wordt naar alternatieven. Aan welke alternatieven wordt op dit moment dan gedacht?

**David Stevens:** Ook daarover neemt de plan-MER van het SPHA een zeer duidelijk standpunt in: op korte of middellange termijn moet geïnvesteerd worden in binnenvaart en spoorverbindingen. Er wordt heel hard ingezet op een drietal spoorlijnen die zouden moeten gerealiseerd worden: de tweede haventoeegang aan de oostelijke zijde, de spoorlijn naar het noorden langsheen de A12 en de spoorlijn langsheen de E34 richting Zelzate. De plan-MER geeft aan dat de nodige onderzoeken moeten opgestart worden om de realisatie van die drie spoorlijnen mogelijk te maken. De modelberekeningen die opgenomen zijn in het technisch deelrapport mobiliteit geven aan dat er bij de meest maximale uitbreidingsscenario's (B-scenario's) door die drie spoorlijnen voldoende capaciteit kan gecreëerd worden om het min of meer draaiende te houden.

**Paul Cerpentier:** U zegt dat binnenvaart één van de oplossingen is, dus dit gaat extra toenemen. Gaan er na verloop van tijd geen conflicten ontstaan met de grotere schepen op de Schelde?

**Ilse Hoet:** Dit project is een zeesluis maar het is ook zeer belangrijk voor de binnenvaart omdat de druk op de binnenvaart die door de Kallosluis moet op dit moment zeer groot is vanuit de zeevaart, die meestal voorrang krijgt op de binnenvaart. Dus de Kallosluis is al druk bezet door zeevaart, wat er nog bij kan aan binnenvaart kan er bij maar daar houdt het op. Zodra er een tweede zeesluis is, zal de Kallosluis quasi 100 % voor binnenvaart beschikbaar worden waardoor de binnenvaart ook meer kansen zal krijgen op het vlak van ontsluiting. In verband met de andere modi denk ik dat in de toelichting van **Wim De Cock** ook duidelijk naar voor kwam dat er maximaal voor gezorgd wordt dat de andere modi niet gehinderd worden door het feit dat er daar een sluis komt. De sluis zal geen bottleneck zijn, noch naar spoor, noch naar wegverkeer toe.

**David Stevens:** Binnen de stuurgroep van de tweede sluis Waaslandhaven zijn we op de hoogte gebracht van een studie die momenteel loopt om de capaciteit van de Schelde te onderzoeken.

**Wim De Cock:** Die studie is al afgelopen. Er wordt vertrokken vanuit de bestaande situatie van scheepvaart op de Schelde van Nederland tot aan de Kallosluis: ongeveer 17.000 op- en afvaarten

per jaar die de Schelde moet verwerken voor het hele havengebied van Antwerpen. Dan is er gekeken naar de prognose voor 2030, waar verondersteld wordt dat de Scheldeverdieping is uitgevoerd en de tweede sluis is aangelegd. Indien men daar doorrekenet, komt men uit dat bij een gelijkblijvende diepgang en afmetingen van schepen de wachttijden gaan dalen met ongeveer 11 %. Het zou altijd kunnen dat ook de vloot zich gaat aanpassen aan de Schelde en dat maakt het iets minder gunstig. Het probleem dat in de vraag naar voorkomt, is wel degelijk onderzocht in een afzonderlijke studie. Het is uiteraard belangrijk dat ook de Schelde de schepen naar de Waaslandhaven kan blijven verwerken.

**Ilse Hoet:** Bijna alle zeeschepen die Antwerpen aandoen hebben een loods aan boord maar worden ook continu opgevolgd via het Schelde-radarsysteem. Daar loopt een project dat inhoudt dat de vaart van op zee tot aan de kaai zo vlot mogelijk verloopt: de ketenbenadering. Dit betekent dat een schip pas zal toegelaten worden om de Schelde op te varen op het moment dat zowel de sleep- als de loodsdiensten beschikbaar zijn en de kaai vrij is. Ook de sluisplanning zit hierin verwerkt.

**Walter Roggeman:** Zijn er capaciteitsproblemen te verwachten stroomopwaarts van de Schelde?

**Ilse Hoet:** De goederen die met de grote zeeschepen binnenkomen, worden verspreid over verschillende modi: een deel wordt via transshipment getransporteerd naar andere havens met kleinere zeeschepen, een deel gaat via het spoor, een deel via de weg en een deel via binnenvaart. Er zit dus een spreiding op, zowel in de tijd als in modi.

---

**Paul Staes:** Transporteconomen vertellen ons dat er in het kader van de modal shift nog meer ruimte is voor spoor en binnenvaart, maar dat deze toename behoorlijk beperkt is. Is het dan mogelijk om de huidige mobiliteitsproblemen op de weg in het Waasland op te lossen? Wat is het belang van de kustvaart? Zal die niet een grotere rol gaan spelen in de toekomst?

**Ilse Hoet:** Dit heeft meer te maken met het SPHA dan met het project. Om meer goederen via de binnenvaart en via het spoor weg te krijgen in plaats van via de weg zijn er enerzijds een aantal infrastructurele maatregelen die genomen moeten worden en zijn er anderzijds een aantal maatregelen nodig die het gebruik van die modi verder moeten stimuleren. Op bepaalde spoorlijnen is er nog capaciteit maar er is geen motivatie om die te gaan gebruiken. Dit heeft natuurlijk ook te maken met de relatief lage kost van het wegvervoer t.o.v. de kost van binnenvaart en spoor. Deze elementen worden zeker meegenomen in het Mobiliteitsplan Vlaanderen dat in opmaak is.

**Erik Grietens:** Is er ingeschat welk effect de aanleg van een tweede sluis of het hogere gebruik van de Kallosluis door de binnenvaart zou kunnen hebben op het wegverkeer?

**Ilse Hoet:** Concrete berekeningen zijn daar op dit moment niet over gemaakt. Dat is ook bijzonder moeilijk omdat men daar een groot aantal aannames voor moet doen.

---

**Marlies Fret:** In de MKBA staat dat traefieken sowieso kiezen voor een oplossing waarbij het minste achterlandvervoer nodig is (p. 25). Toch zorgt de haven van Antwerpen voor de aan- en afvoer van goederen naar Frankrijk, Duitsland en zelfs Zuid-Europa. Klopt de veronderstelling van het MKBA wel? Er zijn toch havens dichterbij deze bestemmingen gelegen?

**Ilse Hoet:** Het gaat wellicht over het feit dat de haven van Antwerpen ver landinwaarts gelegen is en dat het dus mogelijk is om er met grote zeeschepen een heel stuk landinwaarts te varen.

#### 4.4 Natuurcompensatie

**Walter Roggeman:** Voor hoe lang wordt tijdelijke opvang voor de meeuwenbroedplaats voorzien?

**Laurent Vanden Abeele:** Dat is afhankelijk van hoe lang de MIDASzones nog als tijdelijk natuurcompensatiegebied gaan dienen in het totaalplaatje. In het kader van het SPHA is er op middellange termijn voorzien om robuuste natuur te gaan ontwikkelen om de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen realiseren. Op dat moment zijn de tijdelijke natuurcompensaties voor het Deurganckdok niet meer nodig en kunnen die dus ook verder ingevuld worden als haven. Zolang die robuuste natuur niet ontwikkeld is, blijven die tijdelijke natuurcompensaties nodig.

---

**Walter Roggeman:** Nog een vraag over natuurcompensatie. Voor de rugstreeppad wil men gaan naar een geïsoleerde populatie van een 300-tal exemplaren. Heeft men berekend of dit op termijn leefbaar is? Is het wel degelijk een geïsoleerde populatie die daar niet weg kan? Is er geen uitwisseling mogelijk met naburige populaties?

**Laurent Vanden Abeele:** De natuurcompensaties voor dit project vormen een onderdeel van een grotere ruggengraatstructuur die in staat moet zijn om die soort duurzaam in stand te houden. Er gaan een aantal ontsnipperende maatregelen genomen worden om dit gebied in verbinding te stellen met de naburige leefgebieden.

#### 4.5 Luchtkwaliteit

**Marlies Fret:** In verband met onderzoek naar luchtkwaliteit staat in de project-MER dat *“aangezien de Europese normen niet overschreden mogen worden, kan men veronderstellen dat maatregelen genomen zullen worden om de emissies te reduceren bij toenemende activiteit”* (niet-technische samenvatting, p. 11). De verbetering van de luchtkwaliteit wordt dus gelinkt aan de verbetering van de voertuigen. Is het, in het kader van de Europese richtlijnen, niet gewoon nodig om minder logistiek te plannen in plaats van alle heil te zoeken in de verbetering van voertuigen?

**Marjan De Grootte:** Op het gebied van brandstofgebruik en verbetering van voertuigen weten we niet hoe de toekomst zal evolueren. Net hetzelfde kan gezegd worden over de scheepvaart. De huidige brandstoffen die gebruikt worden in de scheepvaart zijn minder op het gebied van luchtkwaliteit maar er zijn ook Europese verordeningen die bepaalde doelstellingen vooropstellen. Normaal gezien moeten we die doelstellingen kunnen bereiken binnen een bepaalde termijn.

Ik denk niet dat het wegverkeer de enige oorzaak is van de overschrijdingen die momenteel gebeuren op het niveau van het Vlaamse gewest, de industrie heeft hierin een groter aandeel.

Voor wat de verbetering van voertuigen betreft, is het nog in een glazen bol kijken.

**Greet Bernaers:** In verband met de luchtkwaliteit is het belangrijk om te beseffen dat er meer is dan intenties en rapporten. De Vlaamse overheid heeft beslist om specifiek voor de regio Antwerpen een fijnstofplan op te maken waarin een lijst van meer dan 50 actiepunten staat om aan de normen te voldoen, zowel op Vlaams, Antwerps als op havenniveau. Het is dus meer dan een statement in de MER. Er wordt wel degelijk aan gewerkt, zowel op het vlak van verbetering van het wegtransport als voor de binnenvaart. Voor de zeevaart wordt er grensoverschrijdend gewerkt, bijvoorbeeld voor het opzetten van bepaalde ecoscores.

**David Stevens:** Niet alleen voor fijn stof maar ook voor een aantal andere luchtemissies zijn er op Vlaams niveau diverse actieplannen lopende die ook verder gaan dan enkel te hopen dat enkel voertuigtechnologie oplossingen zal bieden. Deze plannen moeten natuurlijk gepaard gaan met de nodige monitoring doorheen de jaren om te zien of het verhoopte effect bereikt wordt.

**Marjan De Grootte:** We zitten ook met onze verplichting ten opzichte van Europa en daar moeten we ook rekening mee houden. Momenteel is fijn stof PM 10 genormeerd, in de toekomst wordt dat PM 2,5.

**Paul Staes:** Betekent dit dat er inzake scheepvaartnormen Europese richtlijnen te verwachten zijn? Want die zijn er momenteel niet.

**Marjan De Grootte:** Europese verordeningen, richtlijnen of normen zijn er momenteel nog niet op gebied van scheepvaart. Het enige dat er is, zijn de emissienormen op land waarin zeeschepen bepaalde bijdragen niet mogen overschrijden. Er zijn ook normen met betrekking tot het zwavelgehalte in de brandstof.

**Ilse Hoet:** Er zijn inderdaad geen Europese verplichtingen maar dat wil niet zeggen dat er geen initiatieven genomen worden om verbeteringen aan te brengen in de emissies van scheepvaart. Er bestaat bijvoorbeeld een subsidieregeling voor schepen die uitgerust worden met emissiearme motoren. (N.B.: zie bijlage voor informatie over de normering voor zeeschepen in functie van luchtkwaliteit en brandstofnormering).

**Dirk Uyttendaele:** Wat emissies betreft is er een dreigement van de Europese Commissie om de emissies op te nemen in de ETS. Hier zullen we vanuit de Mineraad op terugkomen in een studie over emissies en maritiem transport, maar niet in dit advies.

---

**Erik Grietens:** Ik begreep de project-MER niet goed als het over luchtkwaliteit ging. Zijn de effecten van de toegenomen scheepvaart door de sluis op luchtkwaliteit onderzocht?

**Marjan De Grootte:** Die zijn wel degelijk onderzocht. De aanleg van de sluis heeft geen bijkomende significante effecten ten opzichte van het niet-aanwezig zijn van de sluis.

**Erik Grietens:** In de niet-technische samenvatting staat nochtans dat het vanuit de discipline lucht weinig zinvol wordt geacht om de impact van de sluis op zich als afzonderlijk te beoordelen. De conclusie vermeldt ook dat een opsplitsing van de effecten tussen de huidige situatie en de geplande situatie niet gemaakt is.

**David Stevens:** Daarmee wordt bedoeld dat de bouw van de sluis op zich geen effect zal hebben naar luchtkwaliteit. Natuurlijk wel het verkeer dat door de sluis gaat, maar dat zijn elementen die in de plan-MER van het SPHA naar voor komen. Deze project-MER gaat over de bouw van een sluis en niet over het verkeer dat er door gaat.

**Erik Grietens:** Dat is nogal kort door de bocht. Het openen en sluiten van de sluisdeuren op zich zal geen luchtvervuiling geven, maar wel het verkeer dat er door moet. Dat is een element dat toch onderzocht zou moeten worden in een MER.

**David Stevens:** Deze factoren werden onderzocht in de plan-MER en deze project-MER is volledig afgestemd op de resultaten van de plan-MER.

#### 4.6 Slib

**Paul Staes:** Het gaat hier om een getijdensluis. Er wordt gebaggerd in de Schelde vlakbij, wat dus betekent dat er een behoorlijk transport van slib zal zijn. Er wordt een slibput voorzien om dat probleem op te lossen maar er wordt aan toegevoegd dat men hoopt dat dit voldoende zal zijn en dat er ook moet gemonitord worden om te kijken of het volstaat. Een groot deel van het slib zal naar het Deurganckdok gevoerd worden. Verwacht men dan bijkomende problemen van slibhoeveelheden in het Deurganckdok? Indien de slibput onvoldoende is als instrument, wat is dan het alternatief om die slibvang te realiseren op een manier dat het verkeer vlot kan blijven verlopen?

**Wim De Cock:** We hebben al ervaring met het principe van de slibput met de bestaande Kallosluis. Het systeem van de slibvang is nog beter uitgewerkt dan dat van de bestaande Kallosluis en daarom denken we dat het zeker efficiënt zal zijn. Naar rendement weten we uit de ervaring van de Kallosluis en rechteroever dat ongeveer 40 % van het slib dat door de sluis komt, zal gecapteerd worden via de slibvang en de overige 60 % zal zich doorheen de tijd settelen in het Waaslandkanaal. In dit Waaslandkanaal bestaat er een zekere overdiepte zodat er in de beginfase toch zeker geen problemen zullen optreden. De aanslibbing in het Deurganckdok neemt af naarmate je verder van de Schelde verwijderd bent. Ter plaatse van de sluis is dit al heel wat minder dan aan het begin van het dok. Bij de slibvang zal een deel van het slib dat gravitair wordt afgevoerd min of meer in suspensie blijven zodat je eigenlijk een slibwolk krijgt die continu in beweging zal zijn.

**Paul Staes:** Dus ik begrijp het goed dat het Waaslandkanaal gedeeltelijk een oplossing zou kunnen bieden, gesteld dat de manier waarop men verwacht dat het zal gebeuren in bepaalde mate niet zal voldoen? Wat betekent dat dan voor de bevaarbaarheid?

**Wim De Cock:** Het is onrealistisch om te zeggen dat die slibvang alles zal tegenhouden. Maar het is zo dat er lokaal in het Waaslandkanaal nog een overdiepte is die ervoor zorgt dat er nog een deel slib kan geborgen worden.

#### 4.7 Tewerkstelling

**Peter Relaes:** Wat is de meerwaarde van iedere container die binnenkomt in de haven van Antwerpen? Ik zou ook graag weten wat het effect is op de tewerkstelling, gezien alles meer en meer geautomatiseerd wordt in de haven.

**Wim De Cock:** In 2006 realiseerde de haven van Antwerpen een directe toegevoegde waarde van ongeveer 9 miljard euro en een totale toegevoegde waarde van 18 miljard euro, respectievelijk 5 % en 10 % van het Vlaams bruto binnenlands product. De totale tewerkstelling in de Vlaamse zeehavens betrof 12 % van de tewerkstelling in Vlaanderen en 7 % van de tewerkstelling in België. Van die tewerkstelling is ongeveer 65 % van Antwerpen, wat overeenkomt met ongeveer 170.000 VTE waarvan 65.000 directe tewerkstelling. Van die tewerkstelling situeert zich ongeveer 15 % in de Waaslandhaven. Als men die tewerkstelling wil behouden is het van kapitaal belang om de Waaslandhaven up-to-date te houden. Het is zo dat de Waaslandhaven geen echte containerhaven is en dat die tweede sluis hoofdzakelijk zal worden gebruikt voor het creëren van toegevoegde waarde in de Waaslandhaven.

**Peter Relaes:** Ik dacht dat de discussie over de diepgang van de sluis ook met containerschepen te maken had. Het is de containertrafiek die de noodzaak bepaalt om een andere haven te hebben met diepere dokken, een diepere sluis en een uitdieping van de Schelde. Maar de tewerkstelling is toch niet helemaal gerelateerd aan de containertrafiek?

**Ilse Hoet:** Het feit dat er vaak gefocust wordt op containers heeft te maken met het toenemende belang van containers in het transport op Europees en wereldvlak.

#### 4.8 Inrichting

**Rene Maes:** In de MKBA op blz. 25 staat: "*er is echter nog een verhoging van de terreinproductiviteit mogelijk aan de bestaande kaaivlaktes". In hoeverre wordt hieraan al gewerkt?*

**Ilse Hoet:** Ik denk dat dit een vraag is die gerelateerd is aan het SPHA waarbij duurzaam ruimtegebruik of efficiënt omgaan met de beschikbare ruimte sowieso één van de uitgangspunten is voor de verdere ontwikkeling van de haven van Antwerpen. Dit is vooral belangrijk voor de rechteroever, waar bijna geen uitbreidingsmogelijkheid meer is. Maar ook op de linkeroever is er aandacht voor het optimaal gebruik van elke m<sup>2</sup> die beschikbaar is, zeker omwille van de verschillende actoren die in de haven aanwezig zijn en die allemaal aanspraak maken op de beschikbare ruimte.

---

**Rene Maes:** Bestaat het idee nog om de tunnelementen voor de Oosterweelverbinding in of vlakbij de sluis te maken?

**Ilse Hoet:** Als die vraag gesteld wordt is er een mogelijkheid om dat te voorzien, maar dan zal er nog een aparte MER moeten gemaakt worden over dat specifieke onderdeel. Het is van belang dat dit qua timing in het sluisproject wordt ingepast, zodat bij de aanleg van de sluis niet moet gewacht worden op de tunnelementen van de Oosterweel.

## *Bijlage: informatie over de normering voor zeeschepen in functie van luchtkwaliteit en brandstofnormering.*

### **Prevention of Air Pollution from Ships**

Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships were adopted in the 1997 Protocol to [MARPOL 73/78](#) and are included in Annex VI of the Convention.

Revised Annex VI adopted October 2008: [MEPC.176\(58\) Amendments to the Annex of the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto \(Revised MARPOL Annex VI\)](#)

*Marine Environment Protection Committee (MEPC) - 58th session: 6 to 10 October 2008*

The Marine Environment Protection Committee (MEPC) of the International Maritime Organization (IMO) unanimously adopted amendments to the MARPOL Annex VI regulations to reduce harmful emissions from ships even further, when it met for its 58th session at IMO's London headquarters.

The main changes to MARPOL Annex VI will see a progressive reduction in sulphur oxide (SO<sub>x</sub>) emissions from ships, with the global sulphur cap reduced initially to 3.50 % (from the current 4.50%), effective from 1 January 2012; then progressively to 0.50 %, effective from 1 January 2020, subject to a feasibility review to be completed no later than 2018.

The limits applicable in Sulphur Emission Control Areas (SECAs) will be reduced to 1.00 %, beginning on 1 July 2010 (from the current 1.50 %); being further reduced to 0.10 %, effective from 1 January 2015.

Progressive reductions in nitrogen oxide (NO<sub>x</sub>) emissions from marine engines were also agreed, with the most stringent controls on so-called "Tier III" engines, i.e. those installed on ships constructed on or after 1 January 2016, operating in Emission Control Areas.

The revised Annex VI will allow for an Emission Control Area to be designated for SO<sub>x</sub> and particulate matter, or NO<sub>x</sub>, or all three types of emissions from ships, subject to a proposal from a Party or Parties to the Annex, which would be considered for adoption by the Organization, if supported by a demonstrated need to prevent, reduce and control one or all three of those emissions from ships.

The revised Annex VI will enter into force on 1 July 2010, under the [tacit acceptance amendment procedure](#).

MARPOL Annex VI Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships entered into force in May 2005 and has, so far, been ratified by 53 countries, representing approximately 81.88 % of the gross tonnage of the world's merchant shipping fleet.

The MEPC also adopted amendments to the associated NO<sub>x</sub> Technical Code, to give a revised NO<sub>x</sub> Technical Code 2008. The amended Code includes a new chapter based on the agreed approach for NO<sub>x</sub> regulation of existing (pre-2000) engines established in MARPOL Annex VI, and provisions for direct measurement and monitoring methods, a certification procedure for existing engines, and test cycles to be applied to Tier II and Tier III engines.

Revised Guidelines for Exhaust Gas Cleaning Systems and Guidelines for the development of a VOC management plan were also adopted.

Speaking following the adoption of the MARPOL Annex VI amendments, IMO Secretary-General Efthimios Mitropoulos hailed the landmark achievement as "a monumental decision in IMO's history, a decision that proves, once again, that the Organization is focused, united and relevant as the international body capable of dealing with all items on its agenda, an organization that sets global standards in a global environment".

The revised measures are expected to have a significant beneficial impact on the atmospheric environment and on human health, particularly that of people living in port cities and coastal communities.

***Tacit amendment procedure:*** The amendments enter into force six months after the deemed acceptance date, 1 January 2010, unless within the acceptance period an objection is communicated to the Organization by not less than one third of the Parties or by the Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet.

**Background:**

[The Protocol of 1997 \(MARPOL Annex VI\)](#)

[July 2005 amendments](#)

[Review of Annex VI](#)

[Greenhouse gases](#)

[Background on air pollution and development of the MARPOL regulations](#)

[Information resources on prevention of air pollution from ships](#)

**The Protocol of 1997 (MARPOL Annex VI)**

The Protocol adopted in 1997 included the new Annex VI of MARPOL 73/78, which [entered into force on 19 May 2005](#).

MARPOL Annex VI sets limits on sulphur oxide and nitrogen oxide emissions from ship exhausts and prohibits deliberate emissions of ozone depleting substances. The annex includes a global cap of 4.5 % m/m on the sulphur content of fuel oil and calls on IMO to monitor the worldwide average sulphur content of fuel.

Annex VI contains provisions allowing for special SO<sub>x</sub> Emission Control Areas (SECAS) to be established with more stringent controls on sulphur emissions. In these areas, the sulphur content of fuel oil used onboard ships must not exceed 1.5 % m/m. Alternatively, ships must fit an exhaust gas cleaning system or use any other technological method to limit SO<sub>x</sub> emissions. The Baltic Sea Area is designated as a SO<sub>x</sub> Emission Control area in the Protocol.

The North Sea was adopted as SO<sub>x</sub> Emission Control Area in [July 2005](#).

Annex VI prohibits deliberate emissions of ozone depleting substances, which include halons and chlorofluorocarbons (CFCs). New installations containing ozone-depleting substances are prohibited on all ships. But new installations containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) are permitted until 1 January 2020.

Annex VI also sets limits on emissions of nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) from diesel engines. A mandatory NO<sub>x</sub> Technical Code, which defines how this shall be done, was adopted by the Conference under the cover of Resolution 2.

The Annex also prohibits the incineration onboard ship of certain products, such as contaminated packaging materials and polychlorinated biphenyls (PCBs).

### **July 2005 amendments**

The Marine Environment Protection Committee (MEPC) at its 53rd session in July 2005 adopted amendments to MARPOL Annex VI, including one on the new North Sea SO<sub>x</sub> Emission Control Area (SECA). The entry into force date for the North Sea SECA amendment is expected to be 22 November 2006, with its full implementation 12 months later.

The Committee noted information gained from monitoring the worldwide sulphur content in fuel oils for 2004 which gave a three-year (2002-2004) rolling average of sulphur content in fuel oil worldwide of 2.67 % m/m.

The MEPC adopted *Guidelines on on-board exhaust gas-SO<sub>x</sub> cleaning systems; Survey Guidelines under the Harmonized System for Survey and Certification for MARPOL Annex VI; Unified interpretations of MARPOL Annex VI; and Guidelines for Port State Control under MARPOL Annex VI.*

The MEPC also adopted amendments to update the NO<sub>x</sub> Technical Code.

The MEPC approved *Interim Guidelines for Voluntary Ship CO<sub>2</sub> Emission Indexing for Use in Trials.*

### **Review of Annex VI**

Revised Annex VI adopted October 2008: [MEPC.176\(58\) Amendments to the Annex of the Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto \(Revised MARPOL Annex VI\)](#)

At its 53rd session in July 2005, the MEPC agreed on the need to undertake a review of Annex VI and the NO<sub>x</sub> Technical Code with a view to revising the regulations to take account of current technology and the need to further reduce emissions from ships. MEPC instructed the Sub-Committee on Bulk Liquids and Gases (BLG) to carry out the review by 2007, and specifically to:

- examine available and developing techniques for the reduction of emissions of air pollutants;
- review the relevant technologies and the potential for a reduction of NO<sub>x</sub> emissions and recommend future limits for NO<sub>x</sub> emissions;

- review technology and the need for a reduction of SOx emissions and justify and recommend future limits for SOx emissions;
- consider the need, justification and possibility of controlling volatile organic compounds emissions from cargoes;
- with a view to controlling emissions of particulate matter (PM), study current emission levels of PM from marine engines, including their size distribution and quantity, and recommend actions to be taken for the reduction of PM from ships. Since reduction of NOx and SOx emission is expected to also reduce PM emission, estimate the level of PM emission reduction through this route;
- consider reducing NOx and PM emission limits for existing engines;
- consider whether Annex VI emission reductions or limitations should be extended to include diesel engines that use alternative fuels and engine systems/power plants other than diesel engines; and
- review the texts of Annex VI, NOx Technical Code and related guidelines and recommend necessary amendments.

---

**Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, of 20 November 2002, "A European Union strategy to reduce atmospheric emissions from seagoing ships" [[COM \(2002\) 595](#) final, Volume I - Not published in the Official Journal].**

#### **SUMMARY**

The strategy includes the above communication and a Directive on the sulphur content of marine fuels (see Related acts below).

#### **Impact on environment and health**

Emissions from seagoing ships include air pollutants, greenhouse gases and ozone-depleting substances entailing risks for human health and the environment. Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and nitrogen oxide (NO<sub>x</sub>) emissions from ships are responsible for acid deposition, which can be harmful to the environment, as well as particulate matter harmful to health. NO<sub>x</sub> and volatile organic compound (VOC) emissions contribute to the formation of ground-level ozone harmful to health and to the environment. NO<sub>x</sub> emissions contribute to environmentally damaging eutrophication. Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions contribute to climate change. Halon emissions damage the ozone layer.

The communication contains a table showing emissions of air pollutants and greenhouse gases from ships in Community waters in 2000 as well as projected emissions for 2010 and their environmental impact. Other figures show ships' SO<sub>2</sub> emissions in EU sea areas, the contributions of ships' SO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub> emissions to critical loads of acidity being exceeded, the role of NO<sub>x</sub> and COV emissions in the

concentration of ground-level ozone in Europe and the role of ships' emissions of NO<sub>x</sub> in exceeding the critical loads of nutrient nitrogen.

### **Preventive measures deployed**

At the international level, Annex VI of the MARPOL Convention (adopted by the International Maritime Organisation in 1997, but not yet in force) sets regulations for the prevention of air pollution by ships. The [Kyoto Protocol](#) also calls for the reduction of greenhouse gas emissions from ships.

To date, the bulk of Community legislation on atmospheric emissions does not apply to ships. As a result, in the European Union, ship emissions are higher than other land-based transport emissions. For example, by 2010, SO<sub>2</sub> emission from ships in European waters are likely to account for 75 % of all emissions from EU land-based sources. There are, however, a number of Community measures requiring the Commission to take action on ship emissions:

- Directive 2001/81/EC on [national emission ceilings for certain atmospheric pollutants](#) commits the Commission to report on the extent to which emissions from maritime traffic contribute to acidification, eutrophication and the formation of ground-level ozone;
- Directive 1999/32 relating to a [reduction in the sulphur content of certain liquid fuels](#) sets sulphur limits for marine distillate oil used in EU territorial waters;
- Directive [94/63/EC](#) on the control of volatile organic compound (VOC) emissions resulting from the storage of petrol and its distribution from terminals to service stations [Official Journal L 365 of 31.12.1994] provides that the Commission must consider extending the scope of the Directive to include the loading and unloading of ships;
- Regulation (EC) No 2037/2000 on [substances that deplete the ozone layer](#) bans the marketing and use of ozone-depleting substances in the EU;
- The [Clean Air for Europe](#) (CAFE) Programme tackles all sources of atmospheric emissions;
- The [sixth Environment Action Programme](#): one of the objectives of 6EAP is to achieve levels of air quality that do not have unacceptable effects on human health and the environment, and to stabilise greenhouse gases emissions in order to prevent unnatural variations of the earth's climate.

In recent years, economic instruments have been introduced in some countries and ports around the world to encourage ships to reduce their atmospheric emissions. These include differential taxes on marine fuels, differentiated port and fairway dues, and differentiated tonnage taxes.

### **Strategy objectives and actions**

The objectives of the strategy are:

- to reduce ships' emissions of SO<sub>2</sub> where they contribute to critical loads for acidification being exceeded, and where they affect local air quality;

- to reduce ships' emissions of NO<sub>x</sub> where they contribute to critical loads for acidification and eutrophication being exceeded, and build-ups of ground-level ozone which affect health and the environment;
- to reduce ships' emissions of primary particles where these affect local air quality;
- to reduce ships' emissions of VOCs where these contribute to build-ups of ground-level ozone which affect health and the environment;
- to reduce ships' emissions of CO<sub>2</sub>;
- to eliminate emissions of ozone-depleting substances from all ships operating in EU waters.

The communication outlines a number of actions to achieve these objectives, including:

- coordinating the positions of EU Member States within the International Maritime Organisation (IMO) to press for tougher measures to reduce ship emissions. The entry into force of MARPOL Annex VI setting regulations for the prevention of air pollution from ships is a fundamental aspect of the strategy;
- adopting the proposal for a Directive amending Directive [1999/32/EC](#) to limit the sulphur content of marine fuels (see Related acts below);
- amending Directive 97/68/EC on [NO<sub>x</sub> and PM emissions standards from non-road engines](#);
- if the IMO has not proposed tighter international standards by 2007, to bring forward a proposal to reduce NO<sub>x</sub> emissions from seagoing vessels;
- to remove, by 2010, the exemption which permits the use of halon on board existing cargo ships operating in EU waters;
- although measures are not needed at the moment, to re-examine the possibility of proposing legislation in future to reduce VOC emissions from ship-loading;
- to examine the use of a set of economic instruments providing incentives to reduce ships' atmospheric emissions beyond regulatory requirements;
- to launch a charging regime on the basis of ships' environmental performance to benefit the least damaging;
- to fund research into low-emission ship technologies;
- to organise conferences on best practice in the field of ship emission reduction technologies.

## RELATED ACTS

### **Commission Recommendation 2006/339/EC of 8 May 2006 on the promotion of shore-side electricity for use by ships at berth in Community ports [Official Journal L 125 of 12.5.2006]**

The Commission stresses that, if the present trend continues, maritime transport could be responsible for more pollution than land-based sources by 2020. It recommends Member States to

install shore-side electricity for use by ships at berth in ports and to offer economic incentives to operators to use such electricity. According to experts, the supply of electricity to berths would significantly reduce emissions of particulate matter, VOCs, NOx and SO2. The Commission calls on Member States to work within the IMO to promote the development of harmonised international standards for shore-side electrical connections.

**[Directive 2005/33/EC](#) of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 amending Directive [1999/32/EC](#) relating to a reduction in the sulphur content of certain liquid fuels [Official Journal L 191 of 22.07.2005]**

This Directive extends the scope of Directive [1999/32/EC](#) to all petroleum-derived liquid fuels used by ships operating within Member States' waters. It provides for measures such as abolishing existing derogations for marine gas oils, enforcing the 1.5 % limit on sulphur content in Emission Control Areas as defined by the International Maritime Organisation, applying the same limit to all passenger ships operating on scheduled services to or from any Community port, requiring all ships at berth in Community ports to use a fuel with a sulphur content not exceeding 0.1 %, and allowing the use of approved emission abatement technologies as an alternative to using low-sulphur marine fuels.

Last updated: 19.06.2006