

Duurzame mainports

Inventarisatie van verbindende thema's tussen de mainports in Nederland

Rapport
Delft, juli 2014

Opgesteld door:
J. (Jasper) Faber
L.C. (Eelco) den Boer
M.J.J. (Maarten) 't Hoen
A.H. (Anouk) van Grinsven



Colofon

Bibliotheekgegevens rapport:

J. (Jasper) Faber, L.C. (Eelco) den Boer, M.J.J. (Maarten) 't Hoen, A.H. (Anouk) van Grinsven
Duurzame mainports
inventarisatie van verbindende thema's tussen de mainports in Nederland
Delft, CE Delft, juli 2014

Zeehavens / Vliegvelden / Infrastructuur / Goederenvervoer / Personenvervoer /
Duurzaamheid / Innovatie / Inventarisatie

Publicatienummer: 14.7D02.45

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Jasper Faber.

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft
Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 35 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



Inhoud

| | | |
|------------------|---|-----------|
| 1 | Introductie | 5 |
| 1.1 | Aanleiding | 5 |
| 1.2 | Doel van het onderzoek | 5 |
| 1.3 | Aanpak: de overeenkomsten tussen de mainports | 5 |
| | | |
| 2 | Duurzaamheidsthema's van de mainports | 7 |
| 2.1 | Duurzaamheidsthema's voor de mainports | 7 |
| 2.2 | De invloedssfeer van de mainports | 7 |
| | | |
| 3 | Selectie van cases | 9 |
| 3.1 | Introductie | 9 |
| 3.2 | Selectie van innovaties | 9 |
| | | |
| 4 | Case studies | 11 |
| 4.1 | Inleiding | 11 |
| 4.2 | Dialogen | 11 |
| 4.3 | Financiering bovenwettelijke maatregelen | 12 |
| 4.4 | Differentiatie van gebruiksheffingen | 13 |
| 4.5 | De bijdrage van mainports aan de energietransitie | 13 |
| | | |
| 5 | Conclusies | 15 |
| | | |
| Bijlage A | Dialogen | 17 |
| A.1 | Introductie | 17 |
| A.2 | Havenbedrijf Rotterdam: De duurzame dialoog | 17 |
| A.3 | Havenbedrijf Amsterdam | 20 |
| A.4 | Schiphol | 21 |
| A.5 | Vergelijking mainports | 22 |
| A.6 | Internationale vergelijking | 25 |
| A.7 | Conclusie | 27 |
| A.8 | Bronnen | 27 |
| | | |
| Bijlage B | Financiering bovenwettelijke maatregelen | 29 |
| B.1 | Introductie | 29 |
| B.2 | Achtergrond | 29 |
| B.3 | Het convenant | 30 |
| B.4 | Resultaat van convenant: Geurreductie Cargill | 32 |
| B.5 | Rol van havenbedrijf, overheid | 32 |
| B.6 | Bronnen | 33 |
| | | |
| Bijlage C | Differentiatie gebruikersheffingen | 35 |
| C.1 | Introductie | 35 |
| C.2 | Differentiatie van havengelden | 35 |
| C.3 | Differentiatie van luchthavengelden | 37 |
| C.4 | Bronnen | 38 |



| | | |
|------------------|---|-----------|
| Bijlage D | De bijdrage van mainports aan de energietransitie | 41 |
| D.1 | Opzet van deze case | 41 |
| D.2 | Welke bijdragen leveren de mainports nu al aan de energietransitie? | 42 |
| D.3 | Conclusies voor de toekomstige rol van mainports binnen de energietransitie | 46 |
| | | |
| Bijlage E | Lijst van genoemde innovaties | 47 |



1 Introductie

1.1 Aanleiding

De Nederlandse mainports Rotterdam, Amsterdam en Schiphol zijn Europees en mondiaal gezien belangrijke vervoersknooppunten met omvangrijke goederen- en passagiersstromen. Nederland profiteert hiervan door lage factorkosten, maar de mainports brengen ook specifieke uitdagingen met zich mee op het gebied van duurzaamheid en leefomgeving. De mainports willen wat duurzaamheid betreft toonaangevend zijn in de wereld. Ter versterking van de duurzaamheid van mainports is het ministerie van Infrastructuur en Milieu een traject gestart, waarin het uitwisselen van ervaring over innovaties in mainports centraal staat. Hierbij ligt de focus op voorbeelden die op korte termijn kunnen uitmonden in nieuwe of versterkte innovaties.

Als onderdeel van het traject heeft het ministerie van I&M CE Delft gevraagd om onderzoek te doen naar de mogelijke dwarsverbanden op het gebied van de planet-kant van duurzaamheid tussen de verschillende mainports. Het onderzoek bestond uit een inventarisatiefase, waarin thema's en innovaties zijn verkend die voor alle mainports van belang zijn. Vervolgens is een aantal concrete cases geselecteerd en verder geanalyseerd. Tijdens het selectieproces is overleg gevoerd met de drie Nederlandse mainports (Haven van Rotterdam, Haven van Amsterdam en Schiphol). Ten slotte heeft er een seminar plaatsgevonden waarin de voorlopige bevindingen van de eerste twee fasen zijn besproken met de mainports en vertegenwoordigers van verschillende ministeries.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om zicht te krijgen op welke duurzaamheidsmaatregelen en -innovaties de mainports inzetten voor de aanpak van de (gemeenschappelijke) duurzaamheidsuitdagingen en in hoeverre de mainports hierbij van elkaar kunnen leren en/of gezamenlijk verder kunnen optrekken.

Twee vragen staan centraal:

1. Wat zijn de duurzaamheidsuitdagingen van de verschillende mainports?
2. Welke innovaties lenen zich voor een gezamenlijke aanpak en verdere uitwerking?

1.3 Aanpak: de overeenkomsten tussen de mainports

Op het eerste gezicht vallen vooral de verschillen tussen zeehavens en luchthavens op. Het vervoer van personen kent een heel andere omvang en dynamiek dan het vervoer van goederen, en waar havens naast vervoersknooppunten ook industriële gebieden zijn, overheerst rondom de luchthaven de dienstensector. Daardoor kunnen specifieke technologische innovaties slechts zeer beperkt in beide soorten mainports worden ingezet. Vanuit duurzaamheidsoogpunt geldt echter dat alle mainports gekenmerkt worden door een relatief hoge lokale milieudruk, terwijl de baten reiken tot ver buiten de nationale grenzen (OECD, 2013). Die hoge milieudruk leidt tot een zekere spanning tussen de mainport en de omgeving. Daarnaast is de overheid als



aandeelhouder en beleidsmaker en handhaver vaak sterk betrokken bij de ontwikkelingen in de mainports.

Een tweede overeenkomst is dat de milieueffecten rond mainports samenhangen met het gebruik van de infrastructuur door schepen, vliegtuigen, treinen en wegvoertuigen (en in havens ook industriële bedrijven), waar de mainports slechts beperkt invloed op hebben.

De overeenkomsten tussen de mainports bevinden zich dus op een meer conceptueel niveau:

- Mainports zijn aanbieders en ontwikkelaars van infrastructuur.
- De mainports verlenen services aan de gebruikers van hun mainport, en kunnen hierbij sturen op het gedrag van de gebruikers.
- De mainports liggen ook allen in een sterk verstedelijkt gebied en ze hebben te maken met een groot aantal stakeholders met soms tegengestelde belangen. De mainports hebben een rol in het afwegen van die belangen.

De voornaamste innovaties waar de mainports van elkaar kunnen leren, liggen daarom ook op dit conceptuele niveau, bijvoorbeeld bij de aanleg en gebruik van infrastructuur, of het distilleren van een algemeen belang uit de deelbelangen van de partijen die bij de mainports betrokken zijn, of bij het faciliteren of stimuleren van specifieke technische innovaties bij gebruikers van de mainport. Het onderzoek richt zich daarom op dit soort innovaties. In Figuur 1 is de manier waarop innovaties kunnen worden vormgegeven weergegeven.

Figuur 1 Conceptuele weergave van vormgeving van innovaties voor mainports



2 Duurzaamheidsthema's van de mainports

2.1 Duurzaamheidsthema's voor de mainports

De drie mainports vervullen een belangrijke rol binnen de Nederlandse economie: ze dragen bij aan de welvaart en concurrentiepositie van Nederland. De mainports groeien en daarmee groeit ook hun bijdrage aan de economie. Hoewel dit wenselijk is voor Nederland als samenleving, zorgt het tegelijkertijd voor een toenemende druk op de leefomgeving. De drie mainports staan daarom voor de uitdaging om economische groei en verduurzaming van de mainports hand in hand te laten gaan. In Tabel 1 worden de meest relevante duurzaamheidsthema's en onderliggende onderwerpen voor de mainports gepresenteerd.

Tabel 1 Duurzaamheidsthema's voor mainports

| Thema | Onderwerp |
|---------------------------|--|
| Leefomgeving | Luchtkwaliteit, geur, geluid, natuurbehoud- en ontwikkeling, waterkwaliteit, bodemkwaliteit, ruimtegebruik |
| Energiegebruik en klimaat | Broeikasgassen, energie- efficiëntie, duurzame energie, klimaatadaptatie |
| Transport | Infrastructuur, biobrandstoffen, modal-shift, bereikbaarheid |
| Circulaire economie | Duurzaam grondstofgebruik (cradle-to-cradle) en afvalbeheer |

Uit gesprekken met de mainports komt naar voren dat luchtkwaliteit en geluid onderwerpen zijn waarvoor de mainports nu de meeste aandacht hebben, maar ook ruimtegebruik en natuurbehoud en ontwikkeling zijn belangrijke thema's. Ook klimaat is een thema, al zijn de mainports nog zoekende in hun rol daarin.

2.2 De invloedssfeer van de mainports

In zijn algemeenheid zijn het niet de mainportbeheerders die milieueffecten veroorzaken, maar de gebruikers van de mainports. Omdat de mainports in een internationaal speelveld opereren bestaat er een spanning tussen het beïnvloeden van de gebruikers en het behoud van de concurrentiepositie. Een voorbeeld van een maatregel die het speelveld kan beïnvloeden is de differentiatie van havengelden naar milieukeurmerken.

Het Havenbedrijf Rotterdam heeft de spanning weergegeven in de 'Factsheet Duurzame haven 2013', zoals ook te zien is in Figuur 2.



Figuur 2 Eigen invloedsfeer, zoals gezien door het Havenbedrijf Rotterdam¹

| HAVENBEDRIJF- BEDRIJFSVOERING | BEDRIJVGHEID HAVEN- EN INDUSTRIECOMPLEX | KETEN |
|----------------------------------|---|---------------------|
| INVLOED: HOOG | INVLOED: REDELIJK | INVLOED: BEPERKT |
| EFFECT: BEPERKT | EFFECT: REDELIJK | EFFECT: HOOG |

De verbetering die we op deze drie fronten kunnen bereiken, is afhankelijk van de invloed die we kunnen uitoefenen.

De mainports hebben de meeste invloed op de milieueffecten van de eigen bedrijfsvoering, maar vanwege de schaal is de mogelijke winst beperkt. De mogelijke winst is groter bij de bedrijven waarmee de mainport een relatie heeft. Hoewel het moeilijker is voor de mainport om hier invloed op uit te oefenen, zijn de effecten wel hoger dan in het geval van alleen de eigen bedrijfsvoering. Logischerwijs kunnen de grootste effecten bereikt worden door verduurzaming van de gehele keten, maar aangezien de mainports slechts een schakel in de keten zijn, is de invloed op de keten beperkt.

Naast deze drie niveaus kan nog een vierde niveau onderscheiden worden, namelijk: de stakeholders in de regio, waaronder niet-mainport gerelateerde bedrijven en omwonenden. De eerste categorie is interessant, omdat een aantal van deze bedrijven voor dezelfde uitdagingen staan en welwillend kunnen zijn om samen te werken. De omwonenden zijn relevant, omdat zij de effecten ondervinden van de mainportactiviteiten, zoals geluidshinder en de verslechterde luchtkwaliteit.

¹ De duurzame haven; Havenbedrijf investeert in lucht, natuur en klimaat.

3 Selectie van cases

3.1 Introductie

Op basis van de gesprekken met de mainports zijn er een groot aantal innovaties geïnventariseerd, waaraan op dit moment wordt gewerkt in de verschillende mainports. In Bijlage D is hiervan een overzicht opgenomen.

In overleg met de mainports en het ministerie van I&M zijn er een aantal innovaties geselecteerd die in aanmerking kunnen komen voor het uitwisselen van kennis en inzichten. Hierbij zijn de volgende criteria gehanteerd:

- de innovaties hebben een leer- en verbindingsfactor voor alle mainports;
- de innovaties hebben de ‘mainportfactor’ qua grootschaligheid en uitstralingseffect;
- de innovaties bieden perspectief voor toekomstige innovaties;
- de innovaties zijn spannend en geen ‘business as usual’;
- spreiding over verschillende duurzaamheidsthema’s.

Aan de hand van deze criteria zijn de volgende vier cases geselecteerd:

1. Dialogen met omgeving.
2. Financiering bovenwettelijke maatregelen.
3. Differentiatie van gebruikersheffingen.
4. Energy port in transition.

3.2 Selectie van innovaties

In Tabel 2 zijn de verschillende geselecteerde cases afgezet tegen de duurzaamheidsproblemen. Daaruit blijkt dat er een goede spreiding is over de belangrijkste duurzaamheidsonderwerpen.

Tabel 2 Duurzaamheidsthema’s voor mainports

| Relatie Mainport met ... | Case | Luchtkwaliteit (Leefomgeving) | Circulaire economie | Ruimtegebruik (Leefomgeving) | Klimaat en energiegebruik | Geur, geluid |
|-------------------------------|--|-------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|--------------|
| Gebruikers van infrastructuur | Differentiatie van gebruikersheffingen | X | | | X | X |
| Bedrijven in de mainport | Financiering bovenwettelijke maatregelen | X | | | X | X |
| | Energy port in transition | | X | | X | |
| Omwonenden | Dialogen met omgeving | | | X | | X |

In Hoofdstuk 4 worden de geselecteerde cases verder uitgewerkt.





4 Case studies

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een beknopte analyse van de casestudies, gebaseerd op een comparatieve analyse. Hieruit blijken enkele onderwerpen waarover mainports van elkaar kunnen leren, en komen verschillende rollen voor de Rijksoverheid naar voren.

De cases zijn uitgebreid beschreven in Bijlage A, Bijlage B, Bijlage C en Bijlage D. Dit hoofdstuk spitst zich toe op de analyse.

4.2 Dialogen

De duurzaamheidsuitdaging van de dialogen is het inpassen van de milieueffecten van de mainportactiviteiten in de ruimtelijke omgeving van de mainport.

De innovatie, inmiddels door alle Nederlandse mainports aangegaan, is het voeren van dialogen met belanghebbenden in de omgeving. In Rotterdam is de dialoog een onderdeel van het Strategisch OmgevingsManagement, dat vanuit de haven is gestart om de Tweede Maasvlakte mogelijk te maken. Amsterdam neemt deel aan de milieudialoog IJmond, die is gestart op initiatief van de gemeenten. Schiphol kent de Alderstafel, die door het Rijk is ingesteld. In internationaal perspectief lopen de Nederlandse mainports voorop in hun dialogen met de omgeving.

Hoewel alle mainports andere specifieke uitdagingen hebben, hebben ze een gemeenschappelijke uitdaging om hun milieueffect op de omgeving te beperken. Dat is op lange termijn belangrijk voor hun bestaansrecht en voorkomt op kortere termijn dat er veel aandacht gegeven moet worden aan bezwaarprocedures.

Bij alle mainports is een kentering in de opstelling zichtbaar van het reageren op problemen naar het proactief kweken van begrip voor de onvermijdelijke milieueffecten. De ervaring is veelal dat belanghebbenden begrip hebben wanneer hun klachten serieus worden genomen en de mainports aantonen dat ze rekening houden met de belangen van andere partijen in de omgeving. Alle mainports zijn ook bezig met het vertrekken van objectieve gegevens over milieueffecten.

De mainports hebben hun dialogen elk op een andere manier vormgegeven. In Rotterdam valt op dat de dialogen vooral gericht zijn op het verbeteren van de relaties. Elke belanghebbende heeft een eigen accounthouder die verantwoordelijk is voor de relatie tussen het havenbedrijf en de belanghebbende. Rotterdam heeft een proactieve houding en probeert de omgeving zo vroeg mogelijk bij besluiten te betrekken. In vergelijking met de andere mainports zijn de duurzaamheidsdoelen niet of niet erg concreet geformuleerd.



Amsterdam heeft in de milieudialoog IJmond duidelijke afrekenbare doelstellingen geformuleerd en maakt de milieueffecten op de omgeving meetbaar. Hierdoor is er een feitenbasis ontwikkeld die een dialoog over maatregelen mogelijk maakt. Het Havenbedrijf spreekt echter niet rechtstreeks met bewoners en neemt niet deel aan een overkoepelende dialoog, waarin alle belangen afgewogen kunnen worden.

Schiphol heeft zich vastgelegd op een principe waarbij de helft van de milieuwinst van stillere vliegtuigen toevallt aan de omgeving, en de helft aan Schiphol. Bij Schiphol nemen alle belanghebbenden aan één dialoog deel, terwijl andere mainports vaak afzonderlijke overleggen voeren.

De balans tussen groei van de activiteiten en milieueffecten in de omgeving blijft een belangrijke voorwaarde voor het bestaan en de ontwikkeling van mainports. Daarvoor is draagvlak in de omgeving noodzakelijk. Mainports kunnen van elkaar leren in het vastleggen van doelen of principes om die balans te vinden, en in de breedte van partijen die deelnemen aan de dialoog.

4.3 Financiering bovenwettelijke maatregelen

De duurzaamheidsuitdaging van de financiering van bovenwettelijke maatregelen is, net als bij de dialogen, het inpassen van de milieueffecten van de mainportactiviteiten in de ruimtelijke omgeving van de mainport. Hierbij kan een situatie ontstaan waarbij milieueffecten significant verminderd kunnen worden door het treffen van maatregelen bij bedrijven, die weliswaar technisch mogelijk maar niet wettelijk afdwingbaar zijn.

De case betreft de ontwikkeling van het woningbouwproject Houthavens in Amsterdam. Daar is in een convenant vastgelegd dat bouw in de Houthaven kan doorgaan, maar dat de stad op andere locaties waar woningbouwplannen 'relevant zijn voor de bedrijven' de komende vijftien jaar niet zal ontwikkelen. Vanuit de grondexploitatie is geld gestort in een innovatiefonds, waarmee bedrijven maximaal 50% van de kosten van maatregelen om stank- en stofoverlast tegen te gaan kunnen financieren. Het eerste concrete resultaat van het gesloten convenant is de voltooiing van de nieuwe geurreductie-installatie medio 2011 bij de sojaverwerkingsfabriek van Cargill. De innovatie van deze case is dat de kosten van de bovenwettelijke maatregelen deels worden gedragen door de direct belanghebbenden, en deels door de bedrijven.

Deze case is breder toepasbaar op andere mainports. Een voorwaarde lijkt wel te zijn dat er een duidelijk aanwijsbare partij is die profiteert van eventuele bovenwettelijke maatregelen en die daaraan kan bijdragen (in dit geval te toekomstige bewoners van Houthavens). Bij de geluidsisolatie rond Schiphol is de financiering op een andere manier geregeld. Daar hebben passagiers jarenlang een opslag op hun tickets betaald om maatregelen in huizen rond Schiphol te financieren. Daar droegen de vervuilers dus alle kosten, en niet zoals in de Houthaven de helft.



4.4 Differentiatie van gebruiksheffingen

Gedifferentieerde gebruikersheffingen kunnen een antwoord zijn op verschillende duurzaamheidsuitdagingen. Ze komen voort uit het feit dat veel milieueffecten veroorzaakt worden door de gebruikers van de mainports, en niet door de mainports zelf.

De havens van Rotterdam en Amsterdam hebben (samen met andere havens) de environmental ship index (ESI) ontwikkeld, die voor elk schip een milieuscore geeft. Schepen die goed score, kunnen een korting krijgen op hun havengelden. De havens zijn ook actief in het promoten van de ESI bij andere havens, en inmiddels gebruiken enkele tientallen havens de ESI. Schiphol differentieert zijn luchthavengelden op basis van de geluidsbelasting van vliegtuigen.

In principe kunnen financiële incentives het aantrekkelijk maken om met schonere schepen of stillere vliegtuigen te vliegen, of om schone schepen en stille vliegtuigen bij voorkeur in te zetten op havens en luchthavens die daar een incentive voor bieden. Dit zal vooral effect hebben als de kosten tegen de baten opwegen. We hebben nog onvoldoende informatie om de milieueffecten in deze specifieke gevallen in te kunnen schatten.

4.5 De bijdrage van mainports aan de energietransitie

Als transportknooppunten zijn mainports sterk gericht op fossiele brandstoffen. Ze voorzien de verkeersmiddelen van fossiele brandstoffen en de havens spelen ook een belangrijke rol in de op- en overslag van kolen, vloeibaar gas en petroleumproducten. Een energietransitie kan daarom ingrijpende gevolgen hebben voor de mainports. Tegelijkertijd kunnen ze een bijdrage aan de transitie leveren door de gebruikers de mogelijkheid te bieden daar optimaal op in te spelen.

Qua bijdrage van de mainports kan onderscheid gemaakt worden naar:

- de transitie van fossiele energie naar **hernieuwbare vormen van energie**, zoals energie uit wind, zon en biomassa;
- de transitie naar een **biobased economie**, waarbij de hogere inzet van organisch materiaal in verschillende sectoren centraal staat (biomassa als brandstof, voor de opwekking van energie en biomassa als grondstof in de chemie);
- de transitie naar een **circulaire economie**, waarbij kringlopen zoveel mogelijk gesloten worden en reststromen zo optimaal mogelijk benut worden.

Vanuit het oogpunt van concurrentiekracht en continuïteit van de mainports heeft de bijdrage aan de energietransitie geen vrijwillig karakter; ook voor de mainports is het noodzaak tijdig voor te sorteren op de transitie.

De bijdrage aan energietransitie is noodzaak vanuit de concurrentiepositie van de mainports. Alle drie de mainports zijn nu actief aan het voorsorteren op deze veranderingen.

Er zijn ook duidelijke verschillen tussen de mainports. Ten eerste gaat Schiphol heel anders om met de energietransitie dan de havens. Schiphol zet zich in voor de vermindering van de vraag naar vloeibare brandstoffen door zoveel mogelijk elektrisch vervoer in te zetten (bijvoorbeeld bij taxi's, platform bussen en elektrische gates). Daarnaast stimuleert Schiphol het verduurzamen van biobrandstoffen. De havens hebben vanzelf meer te maken met veranderende goederenstromen en kunnen een grotere bijdrage leveren



aan een circulaire economie dan een luchthaven. Maar ook tussen de havens zijn er duidelijke verschillen. Rotterdam stimuleert de op- en overslag en verwerking van biogrondstoffen. Amsterdam gaat een stap verder door geen nieuwe bedrijven toe te laten die zich met fossiele energie bezig houden en trekt daarnaast actief bedrijven aan die biogrondstoffen overslaan. Op het gebied van industriële ecologie en circulaire economie zet Rotterdam vooral in op hergebruik van CO₂ en warmte, terwijl Amsterdam zich op een breder spectrum grondstoffen richt.

De aanpassing van de mainports aan de energietransitie kent onzekerheden. Sommige hangen samen met beleidsontwikkelingen en prijsontwikkelingen. Immers, als fossiele grondstoffen goedkoper blijven en het gebruik ervan niet beleidsmatig wordt afgeremd, zal de energietransitie stikken. Deze onzekerheid ligt buiten de invloedssfeer van de mainports. De tweede vraag waarvoor mainports zich gesteld zien is hoe ze het best kunnen inspelen op de energietransitie. Daarin maken de verschillende mainports verschillende keuzes. De haven van Amsterdam participeert in risicodragend kapitaal van nieuwe ondernemingen. Schiphol heeft een innovatiefonds. Amsterdam werft actief bedrijven die met biogrondstoffen werken en probeert industriële ecologie te stimuleren. Rotterdam wil zich ook ontwikkelen tot een haven waar biogrondstoffen worden overgeslagen en verwerkt.



5 Conclusies

Mainports zijn infrastructuurknoppunten in nationale en zelfs internationale netwerken. De drie Nederlandse mainports vervullen een belangrijke rol binnen de Nederlandse economie: ze dragen bij aan de welvaart en concurrentiepositie van Nederland. De mainports groeien en daarmee neemt ook hun bijdrage aan de economie toe. Hoewel dit wenselijk is voor de Nederlandse samenleving, zorgt het tegelijkertijd voor een toenemende druk op de leefomgeving. De drie mainports staan daarom voor de uitdaging om economische groei en verduurzaming van de mainports hand in hand te laten gaan.

De beheerders van de mainports - de havenbedrijven van Amsterdam en Rotterdam, en Schiphol - hebben zelf slechts een geringe milieu-impact. De impact van de mainports komt vooral van de gebruikers van de infrastructuur en de daar gevestigde bedrijven, waarop de beheerders wel enige invloed hebben, maar waarover ze geen controle hebben.

De Nederlandse mainports zijn actief in het verbeteren van hun duurzaamheid, omdat ze dit essentieel achten voor hun 'license to operate' en hun 'license to grow'. Ze gaan daar op verschillende manieren mee om. Dit onderzoek heeft zich toegespitst op vier cases, waarin de mainports soortgelijke innovaties hebben gedaan, maar waarin ze wel van elkaar verschillen. Uit die verschillen kunnen ze van elkaar leren.

De vraag is of het leerproces georganiseerd moet worden, en zo ja, hoe. Een zekere mate van organisatie lijkt wenselijk. Weliswaar hebben de mainports onderling contacten, maar tijdens dit project bleek dat een gestructureerde uitwisseling van ervaringen met innovaties nieuwe inzichten opleverde die in de lopende contacten niet aan bod waren gekomen. Echter, een al te intensieve organisatie is niet gewenst. Wellicht dat een jaarlijkse bijeenkomst rond een bepaald thema een goede voortzetting zou kunnen zijn. Een aantal thema's die in aanmerking komen, zijn:

- Ondersteuning van start-ups: waarom, welke start-ups, subsidiëring of participatie?
- Nut en noodzaak van afrekenbare duurzaamheidsdoelstellingen.
- Nieuwe bebouwing rond mainports: een groene zone of een verdere vermindering van overlast?
- Circulaire economie: case gerichte benadering, bijv. recycling plastic cateringafval van vliegtuigen en plastic scheepsafval.

Om het leereffect en de spin-off van de innovaties te vergroten is het van belang dat kennis van innovaties wordt gebundeld en op relevante podia actief (en zo mogelijk gezamenlijk) wordt uitgedragen.

Het ministerie van I&M zou de jaarlijkse bijeenkomst kunnen organiseren en deze ook kunnen gebruiken om innovaties uit te dragen. Daarvoor kan het ook andere relevante podia gebruiken. Vanzelfsprekend kan het Ministerie zich ook inspannen om concrete belemmeringen voor innovaties weg te nemen.





Bijlage A Dialogen

A.1 Introductie

De dialoog is een invulling van de relatie van de mainport met de omwonenden. Een goede relatie met omwonenden is erg belangrijk. Doordat wet- en regelgeving steeds complexer worden en burgers beter opgeleid, mondiger zijn en tijd hebben om zich intensief bezig te houden met plannen van de mainport binnen hun woongebied, moeten mainports steeds meer rekening houden met de wensen en belangen van omwonenden, lokale overheden, en milieuorganisaties. Daarvoor is het noodzakelijk om contact te hebben met alle belanghebbenden. Alle mainports voeren dialogen met de omgeving, maar elk doet dat op een andere manier zodat uitwisseling van ervaringen een leereffect kan hebben.

De onderzoeksvragen, die in deze case centraal staan zijn:

- a Hoe geven de mainports vorm aan de dialogen met de omgeving?
- b Met welk doel nemen de mainports deel aan die dialogen en hoe is dit in de loop van de tijd veranderd? Probleemoplossend of relatieopbouwend, of nog iets anders?
- c Feiten: Wie financiert de dialogen, welke organisaties en groeperingen nemen deel, hoe vaak komen de groepen bij elkaar, structureel of incidenteel?
- d Mening en ervaringen: wat is het nut (geweest) van de dialogen in het oplossen van duurzaamheidsproblemen (ruimte, geluid, luchtkwaliteit, enz.).
- e Blick in de toekomst: hoe zien de mainports de rol van dialogen en hun eigen rol daarin in de toekomst?
- f Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de mainports?
- g Internationaal: op welke manier communiceren andere mainports met hun omgeving (globaal).

De antwoorden op de onderzoeksvragen zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en telefonische interviews met Johanneke van Steenberg over de Duurzame Dialogen (HbR), Jacco van der Tak over Strategisch Omgevingsmanagement (HbR), Toon Poelsma over de Milieudialoog IJmond (HbA).

A.2 Havenbedrijf Rotterdam: De duurzame dialoog

De Duurzame Dialoog kan worden gezien als een brede paraplu waar veel overleg met de omgeving onder valt. Het concept is veelzijdig en het is dus niet strak omkaderd wat er wel of niet binnenvalt.

Kenmerkend voor de aanpak van HbR is het Strategisch OmgevingsManagement (SOM), dat zich met name richt op structureel overleg met stakeholders. Dit vindt een paar keer per jaar plaats, maar de frequentie verschilt per stakeholder. Per stakeholder is gedefinieerd hoe vaak er precies overleg is.



Deze aanpak wordt sinds de ontwikkeling van de Tweede Maasvlakte gevolgd.

Binnen het afsprakenkader tussen het havenbedrijf, overheden en natuur- en milieuorganisaties is afgesproken dat lokaal en regionaal overleg wordt georganiseerd. De Duurzame Dialoog is voornamelijk gericht op bestuurlijke overleggen:

- lokaal: 1x per jaar overleg met alle gemeenten apart;
- regionaal: 1x per jaar overleg met alle regiogemeenten en Deltalinqs.

De activiteiten van HbR worden samengevat door Tabel 3.



Tabel 3 HbR activiteiten inzake omgevingsmanagement

| Activiteit | Beschrijving |
|--|---|
| Duurzame dialoog (Visie en vertrouwen) | <p>Afspraken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanleg van de Tweede Maasvlakte. - Natuurcompensatie (bodembeschermingsgebied en duinencompensatie) daarvoor, 750 ha nieuwe natuur- en recreatiegebieden rond Rotterdam. - 'Bestaand Rotterdams Gebied' (intensiveren gebruik bestaande havengebied én verbeteren leefbaarheid). - Aanvullende verplichtingen Havenbedrijf (vrijwillig op zich genomen): <ul style="list-style-type: none"> • aanleg van walstroom (elektriciteit); • verhogen beladingsgraad van vrachtwagens; • duurzame inrichting van de openbare gebieden op Maasvlakte 2; • beperken van de lichthinder voor trekvogels; • aanleg van 'natuurstapstenen' in het havengebied. - Langlopende afspraken voor periode van 25 jaar. - Jaarlijkse evaluatie. - Eens in de vijf jaar maakt een onafhankelijk kennisinstituut een grootschalige evaluatie van de voortgang. - Ondertekend door: IenM, Natuur en Innovatie, provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam, Stadsregio Rotterdam, Zuid-Hollandse Milieufederatie, Natuurmonumenten, Zuid-Hollands Landschap, Stichting Duinbehoud, Deltalinqs, VNO-NCW en het Havenbedrijf Rotterdam. |
| Havenbedrijf op tournee | <p>Onder de naam 'Havenbedrijf op tournee' organiseerde HbR in maart en april 2011 elf informatiemarkten in diverse (deel)gemeentes in de directe omgeving van de haven. In deze bijeenkomsten informeerde HbR omwonenden over onder meer de Havenvisie 2030, bereikbaarheid, Maasvlakte 2 en de economische ontwikkeling van de haven. Ook luisterde HbR naar wat de omwonenden te vertellen hadden. Omwonenden stelden vooral vragen over hun woonklimaat vanuit het oogpunt van veiligheid, geluid en bereikbaarheid. Met de informatiemarkten wist HbR ruim 800 omwonenden te bereiken.</p> |
| Platforms Hinder & Veiligheid | <p>In 2011 heeft HbR deelgenomen aan bijeenkomsten van diverse platforms Hinder & Veiligheid in de regio. Hier vond vooral informatieoverdracht plaats tussen bedrijven, bewoners en Havenbedrijf Rotterdam. De platforms werden georganiseerd door Deltalinqs.</p> |
| We-Nose | <p>De eNose is een elektronische neus waarmee de veranderingen in de luchtkwaliteit kunnen worden gemeten. Bewoners klagen vaak over overlast door stank. Door de eNose is de monitoring van geuroverlast objectiever gemaakt en geautomatiseerd. Tussen 2010 en 2013 waren er in de regio Rijnmond ruim 30 eNoses actief. Zodoende is een database aangelegd met bijna 50 miljoen ruwe eNose waarnemingen. De database is geanalyseerd en gekoppeld met data van gemelde geurklachten aan de DCMR milieudienst Rijnmond. Hierdoor is het nu mogelijk om de geuroverlast te monitoren. Bedrijven kunnen straks dankzij de e-nose adequate maatregelen nemen om geuroverlast te voorkomen. De eNoses dragen op deze manier een steentje bij aan de verbetering van de veiligheid en luchtkwaliteit in en rondom de Rotterdamse haven. Het netwerk bestaat nu uit 77 neuzen van het Havenbedrijf en 12 van Vopak, 4 van Maassluis en 1 van Deltalinqs. Het is de bedoeling dat het netwerk zich uitbreidt tot meer dan 300 elektrische neuzen in 2016. Het 'we-Nose netwerk' is tot stand gekomen door een samenwerking van Havenbedrijf Rotterdam, DCMR Milieudienst Rijnmond, provincie Zuid-Holland, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, Vopak, de gemeente Maassluis, de gemeente Rotterdam en Deltalinqs.</p> |

Nut van de dialogen

Het nut van de dialogen is vooral terug te zien in de hoeveelheid vergunningsbezwaren. Een goed voorbeeld hiervan is Maasvlakte 2 waarin dit een zeer succesvol aspect was. Daarnaast maakt HbR de resultaten van dialogen meetbaar door elke drie jaar een imago-onderzoek te laten doen. Dit onderzoek wordt vooral gedaan onder 'officiële stakeholders', bijvoorbeeld gemeenten. Het resultaat van het eerste onderzoek was dat stakeholders zeer tevreden zijn over de betrokkenheid van HbR. Het tweede onderzoek start volgend jaar.

De ervaring leert dat door de dialoog te voeren veel problemen vroegtijdig kunnen worden gesignaleerd en opgelost. Belangrijke voorwaarde hierin is dat alle partijen openstaan voor de mening van andere stakeholders, en zich hierin laten verrassen. De SOM aanpak is nadrukkelijk onderscheidend van de poldercultuur, waarin iedereen uiteindelijk na veel compromissen genoeg neemt met een 6'je. De ambitie van het havenbedrijf is om veel vroeger in het proces stakeholders te betrekken en voor iedereen een 8 of hoger te bewerkstelligen.

Het succes van de dialogen is terug te vinden in het aantal juridische procedures dat is afgenomen, bijvoorbeeld het aantal beroepen op bestemmingsplannen. Door wederzijds begrip van de stakeholders voor de belangen van elkaar kan overeenstemming worden bereikt over realistische inspanningen. Zo kunnen milieupartijen bijvoorbeeld het belang van economische groei erkennen, en zet andersom de haven zich proactief in om de milieuoverlast van die groei zoveel mogelijk te beperken.

Een succesvol voorbeeld van de dialoog bij HbR is de Havenvisie 2030, die gemaakt is in een co-creatie proces. De meeste stakeholders staan achter deze visie. In de visie staat onder andere dat het Rotterdamse haven- en industriegebied, inclusief de zeehavens van Dordrecht en Moerdijk, in 2030 het meest duurzame van de wereld is. Dit wordt concreet vormgegeven met acties.

A.3 Havenbedrijf Amsterdam

In het najaar van 2012 is gestart met de bestuurlijke milieudialoog IJmond. De IJmondgemeenten en de Provincie Noord-Holland hebben het initiatief genomen om met Tata Steel, gemeente Amsterdam, het ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat West-Nederland, Zeehaven IJmuiden N.V., de Haven- en Ondernemersvereniging IJmond en Havenbedrijf Amsterdam een dialoog te starten over de balans tussen ruimte voor economische ontwikkeling en leefklimaat/milieu in de IJmond.

Sinds een uitzending van Zembla enkele jaren geleden over milieu en gezondheid in de regio IJmond is de zorg hiervoor een permanent aandachtspunt van politici. Daarnaast wordt er naar een balans gezocht tussen economische ontwikkeling en milieu. Tenslotte staan de Europese normen voor luchtkwaliteit in de regio sterk onder druk. Directe aanleiding was de berekende overschrijding van de norm voor fijnstof (PM_{10}) in woongebied (Wijk aan Zee). Het doel van de dialoog luidde: het verbeteren van de milieusituatie, ten behoeve van een verbetering van het leefklimaat en daarnaast het mogelijk blijven maken van economische ontwikkeling.

Opvallend aan de dialogen bij HbA is dat vertegenwoordigers van omwonenden en milieupartijen niet direct bij de dialoog betrokken zijn. De bewonersparticipatie is georganiseerd door middel van een bijeenkomst, waarbij



ongeveer 30/40 mensen aanwezig waren. De bijeenkomst was positief en constructief. Een voorbeeld is de open en eerlijke houding die het management van Tata aannam op vragen van de bewoners over economisch aantrekkelijke maatregelen die een negatieve impact op het milieu zouden hebben. Bewoners stelden zich positief op en kunnen ook begrijpen dat het economisch belang van Tata voor hen en de regio groot is.

Nut van de dialogen

Kenmerkend voor de regio is het diverse karakter van de vele ruimtelijk economische functies die dicht op elkaar zitten. Juist om de milieubelasting van deze functies in samenhang te zien biedt veel mogelijkheden tot het nemen van betere maatregelen. De Milieudialoog IJmond heeft tot het concrete resultaat geleid dat er een uitvoeringsprogramma is opgesteld waarin maatregelen zijn opgenomen om de overlast te beperken en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. Deze maatregelen worden bekostigd vanuit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) en via co-financiering. In het uitvoeringsprogramma zijn kosten, effectiviteit en ook fasering van de maatregelen helder opgenomen.

Een ander belangrijk resultaat is dat in het proces van de milieudialoog na onderzoek bleek dat de Europese normen voor luchtkwaliteit niet overschreden worden in de regio IJmond, terwijl dit eerder wel werd gedacht. Ook is de vervuiling van scheepvaart zeer gering (ca. 2,5%) als het wordt vergeleken met het totaalbeeld.

Daarnaast is het voor de verschillende overheidslagen zeer nuttig om samen in overleg te gaan over de regio. Er zit namelijk veel overlap in de verantwoordelijkheden van de verschillende overheden. Dankzij de Milieudialoog zijn bijvoorbeeld subsidiemogelijkheden voor het verbeteren van de milieukwaliteit beter benut, waar die bij lagere overheden en bedrijven minder goed bekend waren. Tenslotte is een belangrijk resultaat van de dialoog dat de relatie tussen overheden en bedrijfsleven is versterkt dankzij het overleg.

A.4 Schiphol

De Alderstafel is een overleg tussen de luchtvaartsector, de Rijksoverheid, regionale en lokale bestuurders en bewoners onder voorzitterschap van Hans Alders. De overlegtafel is in december 2006 opgericht om het kabinet te adviseren over de balans tussen de groei van de luchtvaart op Schiphol, de hinderbeperking en de kwaliteit van de omgeving voor de korte termijn (2010) en de middellange termijn (2020).

Aan de Alderstafel Schiphol zitten de Board of Airlines Representatives in the Netherlands (BARIN), KLM, Schiphol Group, het ministerie van Infrastructuur en Milieu, Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), de Bestuurlijke Regiegroep Schiphol (BRS) namens de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en 43 gemeenten in de Schipholregio en tot slot bewonersvertegenwoordigers van de Commissie Regionaal Overleg Schiphol (CROS) en de Vereniging Gezamenlijke Platforms (VGP). De VGP is in 2007 toegetreden na de evaluatie van het korte termijn advies. De BARIN is in 2012 toegetreden na een verzoek vanuit de Tweede Kamer.

In de toekomst worden de commissie regionaal overleg luchthaven Schiphol (CROS) en de Alderstafel samengebracht in de overkoepelende 'Omgevingsraad Schiphol' waarin ruimte is voor structurele informatie-uitwisseling en consultatie en voor advisering over strategische kaders onder leiding van één voorzitter en één gebundeld secretariaat.



Nut van de dialogen

De dialoog heeft geleid tot concrete resultaten en afspraken voor de deelnemers aan de Alderstafel. De belangrijkste resultaten zijn:

- ‘Helpt verbetering voor Schiphol, helpt voor omgeving’: De vermindering van geluidsoverlast en vervuiling door stillere en schonere vliegtuigen moet niet langer alleen aan Schiphol ten goede komen, maar eerlijk worden verdeeld tussen de luchthaven en de omgeving.
- 2007 - Alders advies Schiphol korte termijn (2010): maximaal 480.000 vliegtuigbewegingen (‘s nachts 32.000) in 2010, convenant omgevingskwaliteit en convenant hinder-beperkende maatregelen.
- 2008 - Alders advies Schiphol middellange termijn (2020): maximaal 510.000 vliegtuigbewegingen (‘s nachts 32.000) in 2020 en maximaal 70.000 vliegtuigbewegingen op luchthavens Lelystad en Eindhoven en convenant selectiviteit.

A.5 Vergelijking mainports

Tabel 4 Overzicht van de dialogen per mainport

| | Havenbedrijf Rotterdam | Havenbedrijf Amsterdam | Schiphol |
|---|---|---|--|
| Met welk doel neemt de mainport deel aan de dialogen? | <p>Het doel van de dialogen van HbR is duidelijk relatieopbouwend en proactief. Het is belangrijk een goede basisrelatie te hebben met de omgeving, hierdoor worden issues vroegtijdig gesignaleerd en verloopt het probleemoplossend omgevingsmanagement beter.</p> <p>Naast de zogenaamde 'license to operate' is HbR ook nadrukkelijk op zoek naar een 'license to grow'. Deze visie is kenmerkend voor het havenbedrijf en spitst zich toe op stakeholders met een aantoonbaar belang, niet alles wordt met iedereen overlegd.</p> | <p>Het doel van de dialoog is probleemoplossend en relatieopbouwend, en daarnaast een objectivering van de feiten rondom de milieuproblematiek.</p> <p>De deelname aan de dialoog draagt ook bij aan de 'license to operate' van HbA. Daarnaast is het steeds belangrijker dat de economische ontwikkeling in de regio IJmond ook gegund wordt door de omgeving. Er zijn veel verschillende ruimtelijk economische functies en belangen en deze kunnen alleen in goed overleg en in samenhang verder ontwikkeld worden.</p> | <p>Schiphol wil graag groeien, maar dat is beperkt mogelijk vanwege de milieunormen. Door middel van de Alderstafels wordt een compromis gezocht tussen groei van de luchthaven en reductie van de milieuoverlast door de activiteiten van Schiphol.</p> |
| Rol van mainport/ overheid | <p>De rol van HbR verschilt per stakeholder. In bestuurlijke overleggen is HbR initiatiefnemer voor bijeenkomsten, bij bewonersplatforms is HbR meer te gast.</p> <p>De rol van de overheid is die van overlegpartner en soms initiatiefnemer. Het is niet nodig dat de overheid initiatief neemt voor dialogen, maar ook van de overheid wordt een pro actieve houding verwacht.</p> | <p>De rol voor HbA is een participerende rol (Port of Partnerships).</p> <p>De overheid is nu initiatiefnemer in de Milieudialoog en het is volgens HbA vanuit hun functie ook een logische rol. De overheid is daarnaast regelgever op nationaal en indirect op Europees niveau. Door betrokkenheid bij lokale ontwikkelingen zal de regelgeving beter afgestemd worden.</p> | <p>Schiphol is overlegpartner in de Aldersdialogen, duidelijk met haar eigen belang namelijk de groei van de luchthaven.</p> <p>De overheid was initiatiefnemer maar ook belanghebbende in de economische groei van Schiphol, als aandeelhouder.</p> |
| Toekomstperspectief | <p>HbR verwacht dat de rol van de dialoog onverminderd belangrijk blijft. Met het oog op de groeiambitie van de haven zal er nog intensivering plaatsvinden.</p> <p>Doordat langzamerhand een goede basisrelatie is opgebouwd met de meeste stakeholders, zal er meer wederzijds initiatief voor overleg van beide kanten ontstaan. Bijvoorbeeld gemeenten die zelf het overleg opzoeken. Er zit nog ontwikkeling in de rol van bedrijven zelf, waarvan HbR verwacht in de toekomst ook meer initiatief te nemen tot dialogen wanneer ze projecten gaan starten. Hierin werkt HbR samen met Deltalinqs.</p> | <p>Het toekomstperspectief is dat de dialoog zeker wordt doorgezet, in de huidige vorm.</p> <p>Er is samenhang tussen de Milieudialoog IJmond en de visie voor het Noordzeekanaalgebied 2040, waarin het havengebied wordt gepositioneerd als belangrijk instrument voor de economische groei van de regio Amsterdam.</p> <p>In de toekomst zullen bewoners en milieuorganisaties nog meer betrokken worden bij de dialogen, mogelijk op dezelfde manier waarop dit eerder is gebeurd.</p> | <p>De Aldersdialoog zal worden voortgezet in de vorm van de Omgevingsraad, die eens per jaar bij elkaar komt. De Omgevingsraad bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regioforum: Dialoog over de ontwikkeling van Schiphol: positieve effecten versterken en negatieve effecten mitigeren. Minimaal 4 keer per jaar. - College van Advies: Adviesorgaan dat gevraagd en ongevraagd advies geeft over Schiphol w.b.t. ruimtelijk beleid, infrastructuur en regionaal economisch beleid. Vier keer per jaar. - Omgevingshuis Schiphol: Een loket voor vragen, opmerkingen, opinies, compensatieverzoek en isolatie. Interactief door nieuwe media |

| | Havenbedrijf Rotterdam | Havenbedrijf Amsterdam | Schiphol |
|---|---|---|---|
| Wat kunnen andere mainports leren van aanpak? | <p>HbR heeft alle mogelijke stakeholders in kaart gebracht, en elke stakeholder heeft een accountholder: iemand binnen HbR die expliciet verantwoordelijkheid heeft voor de relatie met die stakeholder. De structuur is hierdoor heel helder.</p> <p>HbR probeert stakeholders zo vroeg mogelijk in het proces te benaderen.</p> <p>De SOM aanpak is verankerd in het havenbedrijf door het onder te brengen bij een team onder de verantwoordelijkheid van Jacco van der Tak.</p> <p>HbR is innovatief met Stakeholder Betrokkenheidsonderzoek.</p> | <p>Sterke punten van de aanpak zijn het zoeken van de maatwerk benadering, het betrekken van verschillende overheidslagen en bedrijven in de dialoog en het permanente en formele karakter van de dialoog. Hierdoor weten partijen waar ze aan toe zijn.</p> <p>Onderscheidend in de aanpak bij de Milieudialoog IJmond is het sterk meetbaar maken van de milieu impact op het gebied. Dit kan benoemd worden als de objectiverende aanpak (vergroten bewustwording en communicatie over de feitelijke situatie). Er is een diepgaande rekenmethodiek ontwikkeld en voor een brede set van maatregelen zijn specifiek de effecten en effectiviteit berekend.</p> | <p>De dialoog via de Alderstafel (en nu Omgevingsraad) is formeel geregeld bij wet.</p> <p>Groeipercentages, duurzaamheidsdoelstellingen zijn expliciet (uit onderhandeld en) benoemd.</p> |

A.6 Internationale vergelijking

Internationaal gezien komt er ook steeds meer aandacht bij mainports voor de dialoog met hun omgeving. Het OECD rapport 'The competitiveness of global port cities' (OECD, 2013) gaat hier onder andere op in. Volgens dit rapport is de steun van de lokale bevolking en bedrijfsleven essentieel voor het behoud van de 'licence to operate'. Zij stelt de trend vast dat mainports bijvoorbeeld steeds meer een open en proactieve aanpak hanteren in hun jaarverslagen, waarbij ook informatie wordt gegeven over sociale en ecologische bijdrage van de mainport en zelfs duurzaamheidsrapportages. Vooral de grotere mainports betrekken de omgeving op een innovatieve manier bij haar activiteiten, met als doel de onderlinge relaties met lokale actoren die betrokken zijn bij mainport gerelateerde activiteiten te versterken. De belangrijkste vormen van communicatie met de omgeving zijn informatiecentra, onderwijs, musea, evenementen en sociale media.

Informatiecentra

Een voorbeeld van de open en actieve communicatie strategie om lokale bewoners en stakeholders te informeren en engageren zijn de informatiecentra die steeds vaker door mainports worden ingezet om de rol en waarde van de mainports bekend te maken. Het doel van de informatiecentra is om het imago van de mainport te verhogen en een sterkere band tussen mainport en stad te smeden door toegankelijke informatie te verstrekken over de activiteiten van de mainport, haar industriegebied en economische bijdrage. Tabel 5 is overgenomen uit OECD (2013) en laat de informatiecentra bij havens zien, het jaar dat ze geopend zijn en het aantal bezoekers per jaar. De haven van Antwerpen opende al in 1988 haar informatiecentrum Lillo. Met haar FutureLand is Rotterdam koploper in het aantal bezoekers per jaar.

Tabel 5 Overzicht van publiekscentra en bezoekers

| Overview of port centres City, Country | Centre Name | Year | Number of visitors per year |
|---|---------------------------|------|-----------------------------|
| Antwerp, Belgium | Port Centre Lillo | 1988 | 42,000 |
| Genoa, Italy | Genoa Port Centre | 2009 | 14,000 |
| Rotterdam, Netherlands | EIC Mainport | 1994 | 22,000 |
| | FutureLand | 2009 | 100,000 |
| Melbourne, Australia | Port Ed | 2002 | 4,000 |
| Busan, Korea | New Port Visitors' Centre | 2011 | n.a. |
| Groningen, Netherlands | Seaport Xperience Centre | 2012 | 10,000 |

Onderwijs

Een aantal mainports biedt educatieve programma's aan. Hierbij kan gedacht worden aan lessen via het internet, bezoeken aan het informatiecentrum, boottochten speciaal voor kinderen, zomeractiviteiten, speciale schoolbezoeken, etc. Het doel van deze activiteiten is de sociale integratie van mainport en stad te verbeteren, in het bijzonder gericht op de volgende generatie van werknemers, omwonenden, stakeholders. Vrijwel alle mainports zijn ver in het ontwikkelen van educatieve programma's.



Maritieme museums

De meeste grote havensteden hebben een maritiem museum, die een belangrijke rol kan hebben bij het vormgeven en onderhouden van de collectieve identiteit van een havenstad. De musea zijn soms nationale musea maar hebben vaak een meer lokaal karakter. Over het algemeen is de betrokkenheid van de havenautoriteiten in de ondersteuning van maritieme musea vrij bescheiden. In Antwerpen en Barcelona waren de havens initiatiefnemer van het museum, maar dit is vrij zeldzaam. In het geval van Rotterdam en Amsterdam zijn de havens een financiële sponsor van de musea. In de meeste gevallen echter is er nauwelijks verband tussen het maritiem museum en het havenbedrijf.

Evenementen

Veel havens organiseren grote evenementen waarbij de haven fungeert als een podium. De bevolking wordt dan uitgenodigd om de haven verscheidenheid van schepen, activiteiten en mensen te komen bewonderen. Voorbeelden zijn het organiseren van havendagen, maritieme dagen, cruise dagen of port jubilea. De evenementen zijn groots en kunnen een internationale dimensie aannemen. Hiermee proberen de havens hun imago en hun relatie met de burger te verbeteren. De mainport kan zelfs bepalend worden in de citymarketing van een stad. Rotterdam profileert zich bijvoorbeeld als wereldhavenstad. De evenementen kunnen bijdragen aan lokale goodwill voor havenactiviteiten.

Social media

De Social media is een belangrijk communicatiemiddel en wordt door veel mainports gebruikt. Twitter wordt het meest gebruikt, bijvoorbeeld om te communiceren over hun containervervoer, de weersverwachting van het havengebied, evenementen of andere initiatieven. Facebook-accounts worden ook vaak gebruikt, om foto's en video's mee te delen. Sommige mainports zijn hier nog verder in, bijvoorbeeld Port of Portland die een blog bijhoudt waarop het artikelen over milieu- en maatschappelijke vraagstukken publiceert, of de haven van Hamburg die een eigen YouTube-kanaal heeft.

De Nederlandse mainports komen internationaal goed uit de verf op de manier waarop zij met hun omgeving communiceren. Alleen op het gebied van sociale media zijn andere havens soms verder. Schiphol loopt hierin in Nederland voorop door het digitale platform dat zij in de vorm van het Omgevingshuis willen lanceren.

Een belangrijke les die OECD trekt uit haar internationale analyse, is dat de communicatie met de omgeving effectiever zou zijn als ze niet alleen maar gericht was op marketing, maar als ze zou worden gekoppeld aan een transparante manier van informatieverstrekking met betrekking tot de havenactiviteiten en de gevolgen ervan. Een voorbeeld hiervan zijn havens in de VS, die openbare havencommissie vergaderingen houden en haar documenten vrij toegankelijk hebben gemaakt. Daarnaast zijn sommige mainports actief op sociale media en hebben een groot scala aan volgers die ze informeren en betrekken bij haven gerelateerde activiteiten. Al deze activiteiten kunnen leiden tot een hoog niveau van lokale betrokkenheid en goedkeuring, vooral als ze deel uitmaken van een consistente strategie van communicatie met de omgeving.



A.7 Conclusie

Groeien in een dichtbevolkt land waar geluid, luchtkwaliteit en klimaat onder druk staan. Is dat nog wel mogelijk? Duidelijk wordt uit de dialogen dat het toekomstperspectief van mainports wordt in grote mate bepaald door 'licence to grow': Mainports verdienen het vertrouwen van de omgeving door een inspanning te leveren voor de leefomgeving. Daarom nemen de mainports een meer proactieve houding aan om draagvlak te creëren voor hun groeiambities.

De aanpak in dialogen verschilt per mainport. Bij de ene mainport worden de duurzaamheidsdoelstellingen expliciet geformuleerd en worden harde afspraken gemaakt (Alderstafel, Milieudialoog IJmond), bij HbR ligt de nadruk meer op de relatie met stakeholders en is de relatie belangrijk, al worden daar ook harde afspraken gemaakt over het overkoepelend milieuplan. Bij alle mainports zijn lokale overheden een essentiële overlegpartner in de dialogen.

Bij de Milieudialoog IJmond springt de systematische aanpak in het oog: Een overzichtelijke rapportage met daarin een maatregelenpakket waarbij 27 maatregelen apart worden benoemd, de verantwoordelijkheid afgebakend, en een inschatting van kosten, verwacht effect en realisatie: SMART geformuleerd.

Van oudsher gaat een groei van de mainports ten koste van de leefomgeving, maar nu is dit ontkoppeld: Alleen door een verbetering van de milieuprestatie en inspanning voor het milieu wordt het mogelijk voor mainports om verder te groeien.

A.8 Bronnen

OECD, 2013

The Competitiveness of Global Port-Cities: Synthesis Report, OECD, September 2013





Bijlage B Financiering bovenwettelijke maatregelen

B.1 Introductie

Alle mainports hebben te maken met de vraag hoe ze bovenwettelijke maatregelen bij gebruikers kunnen financieren om op die manier de leefbaarheid te verbeteren of andere duurzaamheidsdoelen te behalen. De case Houthavens - Cargill is een goed voorbeeld voor omgang met de oprukkende stad. De regeling is innovatief en kan een voorbeeld zijn voor andere mainports en laat zien dat de mainport en de stad 'goede burens' kunnen zijn.

De stankoverlast van het bedrijf Cargill in de haven Amsterdam is bestreden met de (deel)opbrengsten van de verkoop van woningen in de Houthaven.

De onderzoeksvragen, die in deze case centraal staan zijn:

- a Welke manieren zijn er om het financieringsprobleem bij bovenwettelijke duurzaamheidsmaatregelen op te lossen?
- b Hoe is dat bij Houthavens/Cargill gedaan?

De antwoorden op de onderzoeksvragen zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en een telefonisch interview met HbA (Leonie van den Beuken).

B.2 Achtergrond

In het havengebied zijn de belangen tussen stakeholders zeer verschillend. Voor inwoners en de gemeente van Amsterdam is de haven niet alleen een centrum van economische activiteit maar ook een toplocatie voor vastgoed aan het water. Maar de ontwikkeling van de stad en de haven zijn beiden belangrijk en beiden willen groeien. Vanaf 1992 hadden Cargill en de stad Amsterdam onenigheid over de gemeentelijke plannen om het gebied langs het IJ op de schop te nemen en zo ruimte te maken voor woningbouw, onder andere over de aanleg van zeven kunstmatige wooneilanden. Meer bewoners dichterbij de fabrieken van Cargill betekent potentieel meer overlast, minder ruimte tot groei, en dus kosten voor Cargill.

Wat volgde was een tien jaar durende juridische strijd, die de 'license to operate' van Cargill in de haven bedreigde. Overeenstemming werd voor Cargill steeds belangrijker omdat de vergunning van de fabriek onder druk stond. De oplossing kwam in januari 2009 met het sluiten van het Convenant Houthaven dat er onder andere in voorziet dat de betrokken havenbedrijven - waaronder IGMA, ICL Fertilizers Europe en Eggerding - zich inspanssen om stof, geluid en stank zoveel mogelijk terug te dringen.



Cargill

Cargill is sinds 1959 in de Amsterdamse haven gevestigd. Het bedrijf telt in de regio Amsterdam meer dan 1.000 werknemers en circa 2.300 in heel Nederland. In de fabriek in de Coenhaven in Amsterdam verwerkt Cargill ongeveer anderhalf miljoen ton sojabonen en 250.000 ton sojaolie per jaar voor de voedselindustrie en een miljoen ton sojameel en andere sojaproducten voor de diervoeder- en voedselsector.

B.3 Het convenant

In deze paragraaf wordt beschreven welke garanties/afspraken zijn gegeven/gemaakt.

De betrokken partijen waren:

- Cargill (voedselingrediënten/landbouwproducten) en dochterbedrijf IGMA (over- en opslag);
- Amfert/ICL (kunstmestfabriek);
- Eggerding (industrie-mineralen);
- de provincie Noord Holland en;
- de gemeente Amsterdam (Centrale Stad, stadsdelen Amsterdam-Noord en Westerpark en Havenbedrijf).

Aangezien Havenbedrijf Amsterdam indertijd nog niet zelfstandig was, was zij betrokken namens de gemeente. Zij tekenden de overeenkomst in januari 2009.

Het doel van convenant was zekerheid verschaffen over doelen en gedragingen ten aanzien van de ontwikkeling van haven en daar gevestigde bedrijven en woningbouw in de houthaven, en op de NDSM-werf. Daarnaast was het doel om zo min mogelijk in juridische procedures tegenover elkaar te komen staan, maar welwillend samen te werken.

De kern van het convenant is dat woningbouw op de Houthaven kan doorgaan, maar dat de stad op andere locaties waar woningbouwplannen ‘relevant zijn voor de bedrijven’ deze plannen vijftien jaar lang niet in procedure zal brengen (‘pas op de plaats maken’). Een korte weergave van de afspraken zijn weergegeven in Tabel 6.



Tabel 6 Inhoud van het convenant Houthaven

| | |
|--------------------------------------|--|
| Geen nieuwe woningbouwplannen | De gemeente en de stadsdelen Amsterdam-Noord, Westerpark en de Centrale Stad zullen de komende vijftien jaar geen nieuwe woningbouwplannen in procedure brengen die het functioneren van de havenbedrijven in de Coenhaven en de Vlothaven kunnen belemmeren. Als na twintig jaar verdere woningbouw binnen de Ring A10 noodzakelijk wordt gevonden, zal de gemeente zich tot het uiterste inspannen om voor de bedrijven alternatieve locaties te vinden. |
| Informerende nieuwe bewoners | Ook worden potentiële kopers via huur- en koopcontract (met kettingbeding in geval van verkoop van de woning) op de hoogte gesteld van het feit dat ze aan de rand van een industriegebied wonen, wat overlast kan geven. Ze worden ook op de hoogte gesteld van het convenant. Er wordt hiervoor een communicatieplan opgesteld en het convenant wordt vermeld in koop- en huurcontracten. |
| Innovatiefonds | Bedrijven worden gestimuleerd om tot innovatieve, slimme oplossingen te komen die zorgen voor minder overlast van geluid, geur, en luchtvervuiling door schonere en stillere productiewijzen. Hiervoor krijgen de bedrijven van de gemeente Amsterdam een tegemoetkoming in de kosten voor het treffen van deze innovatieve milieumaatregelen. <ul style="list-style-type: none"> – Deze tegemoetkoming wordt geregeld in een subsidiefonds, dat wordt ingesteld door de Centrale Stad. – De subsidie voor maatregelen mag niet meer dan de helft bedragen van de totale kosten voor een maatregel. – De maatregelen moeten bovenwettelijk zijn (verder gaan dan de wettelijke standaard). – De woningbouwprojecten financieren dit subsidiefonds, in totaal 9 miljoen euro. – De 9 miljoen euro wordt verdeeld op basis van omvang/overslag/havengelden en bestaande verschillen in milieubelasting. |
| Convenant overleg | Er is een maal per jaar een convenant overleg, waarin bedrijven en overheden elkaar op de hoogte houden over ontwikkelingen die voor het convenant belangrijk kunnen zijn. Dit gebeurt ook bij het aantreden van ieder nieuw college van B&W. Daarnaast overleggen overheden eventuele voorgenomen ontwikkelingen vooraf met de bedrijven. |
| Compensatie procedures | Cargill wordt gecompenseerd voor de kosten die ze de afgelopen twintig jaar heeft gemaakt in procedures: 225 duizend euro. |
| Houthaven mag doorgaan | In ruil hiervoor hebben de bedrijven in het convenant vastgelegd dat ze geen bezwaar maken tegen de vaststelling van het bestemmingsplan Houthaven. Ook de woningbouwontwikkeling op het NDSM-werf mag (onder voorwaarden) doorgaan. In september 2009 is het bestemmingsplan De Houthaven vastgesteld. Tegen het bestemmingsplan is geen beroep ingesteld (PBL, 2011). |

De bestaande milieuruimte bij de individuele bedrijven wordt gedurende de convenantsperiode de hoe dan ook niet wordt aangetast. Voor het bestemmingsplan Houthaven geldt de verwachting dat het plan binnen de huidige wet en regelgeving uitvoerbaar is. Woningbouwontwikkeling NDSM-werf lijkt niet mogelijk binnen bestaande wet- en regelgeving vanwege geluidszone Westpoort. Overheden onderzoeken of de zeehavennorm op de NDSM-werf kan worden toegepast. Als dit niet haalbaar is, zullen overheden van woningbouw afzien. Inmiddels is gebleken dat de toepassing van de zeehavennorm niet wenselijk is, en dat als woningbouw moet worden gerealiseerd, dit gepaard moet gaan met de nodige milieumaatregelen.

B.4 Resultaat van convenant: Geurreductie Cargill

Het eerste concrete resultaat van het gesloten convenant is de voltooiing van de nieuwe geurreductie-installatie medio 2011 bij de sojaverwerkingsfabriek van Cargill. De helft van deze investering is afkomstig uit het speciale Innovatiefonds convenant Houthaven/NDSM-werf. De installatie bevordert de leefbaarheid van de woonomgeving in de Houthaven en op het NDSM-terrein door te zorgen voor extra reductie van milieuhinder in de nieuwe woonwijken. Cargill wil de impact op het milieu niet alleen verminderen omdat het een direct, positief effect heeft op de leefomgeving - zoals in Amsterdam - maar ook omdat het verstandig is vanuit zakelijk oogpunt. Cargill is voorstander van praktische, wetenschappelijk bewezen en marktgerichte oplossingen om de impact op leefomgeving en milieu terug te dringen.

B.5 Rol van havenbedrijf, overheid

Havenbedrijf Amsterdam heeft een belangrijke rol gespeeld in de totstandkoming van het convenant, omdat HbA ten tijde van de overleggen nog onderdeel was van de gemeente Amsterdam. Nu het havenbedrijf is verzelfstandigd, is de rolverdeling tussen de gemeente Amsterdam en het havenbedrijf duidelijker en transparanter.

Het havenbedrijf ziet voor zichzelf een belangrijke rol weggelegd in de bemiddeling tussen overheden en de bedrijven in hun haven. Zij is nu gesprekspartner in overleggen over het convenant tussen gemeente en bedrijven, voor zover die duidelijk relevant zijn voor het havenbedrijf.

Nu is de belangrijkste rol voor HbA dat zij het initiatief neemt in het benutten van het subsidiefonds voor duurzame innovaties. Samen met de bedrijven gaat zij in gesprek over het uitwerken van de bovenwettelijke maatregelen die genomen kunnen worden met behulp van het fonds. Eggerding en ICL hebben beide maatregelen genomen die de stofoverlast beperken.

De overheid heeft een duidelijke rol gespeeld in de totstandkoming van het convenant, namelijk als initiatiefnemer, facilitator, regelgever en financieel ondersteuner.



Leerpunten en koppeling met dialogen

Volgens Rob Hansen (General manager IGMA en director Cargill B.V.) is de relatie van zijn bedrijf met de gemeente Amsterdam uitstekend. Het is volgens hem voor een bedrijf als Cargill belangrijk om goede contacten te hebben met overheden. Er is een periode geweest dat het contact met de gemeente Amsterdam wat moeilijker verliep. Maar vanaf het moment dat het convenant is gesloten, is er een stabiele situatie ontstaan waarin het tot een goede samenwerking kon komen.

Innovatieve, bovenwettelijke duurzaamheidsmaatregelen kunnen dus wel degelijk worden genomen. De case Houthavens Cargill kan als instrument worden ingezet bij de Duurzame Dialogen, in overleg met de stakeholder. Een duidelijk voorbeeld van vooruitgang op basis van gezamenlijke belangen.

B.6 Bronnen

- Presentatie Carla Jong
- Convenant + bijlagen
- Rapport PBL
- Nieuwsbericht (mail Carla Jong)

Planbureau voor de Leefomgeving, 2011

Omgevingsrecht en het proces van gebiedsontwikkeling'
Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving, 2011

Cargill.nl, 2012

Wij blijven investeren in Amsterdamse haven, interview met Rob Hansen, 2012





Bijlage C Differentiatie gebruikersheffingen

C.1 Introductie

Mainports passen differentiatie van gebruikersheffingen in beperkte mate toe. De havens doen dit onder meer op grond van de Environmental Shipping Index (ESI), Schiphol op basis van onder meer geluid.

Een vraag, gerelateerd aan dit thema, is wat de invloed is op duurzaamheidsprestaties en hoeveel handelingsvrijheid Mainports hebben wanneer ze tegelijkertijd aantrekkelijk willen blijven voor gebruikers.

Differentiatie van gebruikersheffingen heeft een duidelijk mainportaspect, is relevant voor alle mainports, stimuleert toekomstige innovaties bij afnemers en is bovenwettelijk.

De onderzoeksvragen, die in deze case centraal staan zijn:

- a Hoe werkt de ESI?
- b Wat zijn de effecten van ESI op scheepsaanlopen?
- c Hoe werkt de differentiatie van luchthavengelden naar geluid?
- d Wat zijn de effecten op de vloot op Schiphol?
- e Welke voorbeelden zijn er van differentiatie (lucht)havengelden op buitenlandse mainports en wat is er bekend over de effecten?

Alle antwoorden op de onderzoeksvragen zijn gebaseerd op literatuuronderzoek.

C.2 Differentiatie van havengelden

De havens differentiëren hun gebruikersheffingen onder meer op grond van de ESI. Met de ESI kan worden bepaald hoe schoon of vervuilend een schip is. Dit wordt vervolgens toegepast voor een differentiatie van havengelden, waarmee schone scheepvaart wordt bevorderd. ESI is door de internationale branche-organisatie (IAPH) voor havens in Londen gelanceerd in 2010. Inmiddels maken 30 havens gebruik van de ESI om schone schepen te bevoordelen.



ESI

De Environmental Ship Index is een instrument om de milieuprestatie van schepen met betrekking tot luchtverontreinigende stoffen en CO₂ te bepalen. Het idee van de index is dat havens schepen, die hoog op de ESI scoren, kunnen belonen door lagere havengelden te heffen. De ESI meet uitstoot van een schip op basis van de hoeveelheid stikstofoxide (NO_x) en zwaveloxide (SO_x) en belooft schepen die hun energie efficiency monitoren. Het is een vrijwillig systeem dat gebruikt kan worden door rederijen, schippers en havens. De ESI gebruikt een formule om de score van schepen te berekenen op basis van hun milieuprestaties ten opzichte van de actuele internationale wetgeving (voornamelijk IMO). De ESI wordt onder andere gebruikt door de havens van Rotterdam, Amsterdam, Hamburg, Antwerpen, Le Havre, Los Angeles en New York/New Jersey. De ESI is ontwikkeld in het kader van de World Port Climate Initiative (WPCI). De ESI schip database wordt beheerd door de International Association of Ports and Harbors (IAPH).

Berekeningswijze

De ESI houdt alleen rekening met NO_x- en SO_x-emissies en geeft een bonus wanneer een schip haar energie efficiency monitort en documenteert. PM₁₀ wordt indirect meegenomen vanwege de sterke relatie met SO_x. De formule om de ESI te berekenen bestaat uit drie delen, die opgeteld worden: NO_x, SO_x en CO₂. NO_x telt dubbel mee en hiervoor kunnen 200 punten behaald worden (vanwege de hoge milieuschade). Voor SO_x kunnen 100 punten behaald worden. Een schip dat haar energie-efficiency (CO₂) meet en rapporteert kan 10 extra punten behalen. De maximale ESI-score is 310 maar wordt gedeeld door 3,1 en wordt daarmee 100.

De scores voor NO_x en SO_x worden beiden berekend ten opzichte van een referentie schip, die gebaseerd is op de IMO-regelgeving. De ESI kan worden toegepast op alle scheepstypen, is simpel qua aanpak en presentatie en kan relatief gemakkelijk worden berekend voor elk schip.

Rotterdam

In Rotterdam krijgen schone zeeschepen met bijvoorbeeld schone motoren of zwavelarme brandstof 10% korting op het betaalde BT-deel van het zeehavengeld. Het betreft schepen die 31 punten of meer scoren op de Environmental Ship Index (ESI). Deze korting geldt vanaf 1 januari 2011. Welke schepen in aanmerking komen voor de ESI-korting wordt bepaald op basis van twee voorwaarden: op het moment van ATA had het schip een score in de ESI van 31 of meer punten en in het betreffende kwartaal is het schip in Rotterdam geweest. De korting geldt voor iedere call in het betreffende kwartaal, met een maximum van 20 calls per uniek schip per kwartaal. Gemiddeld komt dit neer op ongeveer 5% korting op het havengeld voor de allerschoonste zeeschepen. Schepen met bijvoorbeeld schone motoren of zwavelarme brandstof komen in aanmerking voor de korting.



Amsterdam

Ook havenbedrijf Amsterdam belooft schonere zeeschepen met financiële stimuleringsmaatregelen om de plaatselijke luchtkwaliteit te verbeteren. De beloning is gebaseerd op de ESI en wordt toegekend per bezoek van een zeeschip aan de haven Amsterdam. De hoogte van de beloning is afhankelijk van de BT-maat van het schip.

Bij een ESI-score van 20 punten of meer is de hoogte van de beloning: score/100 vermenigvuldigd met de maximale beloning voor het schip (afhankelijk van de BT-maat). De maximale beloning loopt op van € 200 (BT-klasse tot 3.000) tot € 1.400 (klasse 50.001 of meer). Het schip moet een ESI-score van 20 punten of meer hebben: bij een lagere score wordt géén beloning gegeven. Als de ESI-score gelijk aan of boven de 31 punten bedraagt wordt een extra bonus toegepast, namelijk 25% van de maximale beloning in de klasse. De korting wordt achteraf verrekend en kan nooit hoger zijn dan het betaalde zeehavengeld.

C.3 Differentiatie van luchthavengelden

Op Schiphol gelden geluidsheffingen. Deze worden geïnt via de landingsgelden door Schiphol, maar worden uiteindelijk ontvangen door de overheid. Met de opbrengsten worden onder andere het isoleren van huizen, opkopen en slopen van woningen en schadeclaims gefinancierd (SEO, 2008).

Het doel van de geluidsheffingen is het verminderen van de geluidshinder. Voor het landen en starten met een vliegtuig op de luchthaven Schiphol moet een vergoeding worden betaald. De vergoeding is afhankelijk van het gewicht van het vliegtuig, de geluidscertificatie van het vliegtuig en het tijdstip waarop aankomst en vertrek van de luchthaven plaatsvinden. Het basistarief varieert tussen de € 51,40 (vrachtlucht) en € 99 (connected overlandvlucht) en neemt verder lineair toe als het gewicht van het vliegtuig hoger is dan 20.000 kg (Schiphol, 2014).

De vergoeding naar geluid is gekoppeld aan de mate waarin individuele vliegtuigen beslag leggen op de beschikbare capaciteit binnen de grenswaarden voor geluidbelasting, die voor de luchthaven Schiphol zijn vastgesteld. Het uitgangspunt voor het vaststellen van de geluidscategorieën is de geluidsproductie in EPNdB-waarden per vliegtuig conform de door ICAO erkende en aanvaarde certificering. De geldende geluidscategorieën (Schiphol, 2014) zijn weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7 Differentiatie van geluidsheffingen voor vliegtuigen op Schiphol

| Geluidscategorie | Omschrijving | Geluidsklasse ICAO | Factor basistarief |
|--------------------|--|-------------------------------------|--------------------|
| MCC3 | Marginally Compliant Chapter 3 | $0 \geq \Delta\text{EPNdB} \geq -5$ | 1,6 |
| Geluidscategorie A | Relatief lawaaiige vliegtuigen | $-5 > \Delta\text{EPNdB} > -9$ | 1,4 |
| Geluidscategorie B | Gemiddeld geluids producerende vliegtuigen | $-9 \geq \Delta\text{EPNdB} > -18$ | 1,0 |
| Geluidscategorie C | Meest geluidsarme vliegtuigen | $\Delta\text{EPNdB} \leq -18$ | 0,8 |



Op Schiphol speelt het geluidssegment een bescheiden rol in de totale aeronautical opbrengsten (de luchthavengelden, luchtverkeersleidingheffingen en overheidsheffingen samen). In totaal was de opbrengst van de geluidsheffingen in 2013 ongeveer 32 miljoen euro, 4% van de totale aeronautical opbrengsten.

Internationaal perspectief

De differentiatie van luchthavengelden naar geluid kan in internationaal perspectief worden geplaatst. Het doel van het invoeren van geluidsgelden of -heffingen is tweeledig. Enerzijds worden de opbrengsten gebruikt voor het verminderen van de geluidshinder en het isoleren van huizen in de omgeving van de luchthaven (Schiphol, Parijs Charles de Gaulle en Zürich). Anderzijds heeft het tot doel om de luchtvaartindustrie bewust te maken van de geluids-impact en om maatschappijen aan te moedigen om met stillere vliegtuigen te vliegen (Frankfurt, München en Zürich). Op drie luchthavens (Schiphol, Parijs Charles de Gaulle en Zürich) worden de opbrengsten ook daadwerkelijk gebruikt om geluidsgerateerde kosten mee te financieren, terwijl op Frankfurt en München de opbrengsten in algemene zin worden gebruikt om luchtvaartgerelateerde kosten te dekken. Tot slot is op Schiphol en Parijs Charles de Gaulle sprake van een gouvernementele geluidsheffing, alhoewel op Schiphol de luchthaven het geld int en de overheid het geld ontvangt, terwijl dit op Parijs Charles de Gaulle precies andersom gebeurt. Op Frankfurt, München en Zürich gaat het om luchthaven gerelateerde geluidsgelden, die zowel geïnd als ontvangen worden door de betreffende luchthaven (SEO, 2008).

Internationaal gezien spelen geluidsgelden en -heffingen op de meeste luchthavens geen of slechts een beperkte rol. Voor de luchthavens Parijs Charles de Gaulle, Frankfurt en München is het aandeel van geluidsgelden in het totaal van aeronautica opbrengsten vergelijkbaar met Schiphol, op overige luchthavens (de Londense luchthavens, Brussel, Madrid, Dubai en Istanbul) bestaan helemaal geen geluidsgelden of -heffingen. Op Zurich is het aandeel met 17% het hoogst (SEO, 2014).

C.4 Bronnen

- <http://www.portofamsterdam.nl/ESI.html>
- <http://jaarverslag.portofrotterdam.com/klant/commercieel-beleid/1433>
- http://www.ce.nl/publicatie/environmental_ship_index_field_test/1013
- <http://www.environmentalshipindex.org/Public/Home>
- <http://www.portofrotterdam.com/nl/Scheepvaart/havengelden/Pages/Rotterdamsehavengaatschoneschepenbelonen.aspx>

Factsheet de duurzame haven:

<http://www.portofrotterdam.com/nl/Brochures/De-duurzame-haven.pdf>



CE Delft-rapport ESI-nummer 7.848

- SEO, 2008
- SEO, 2014
- Schiphol Airport charges and conditions, 1 April 2014
<http://www.schiphol.nl/B2B/RouteDevelopment/ChargesAndSlots/AviationChargesAndConditions1.htm>
- The Competitiveness of Global Port-Cities: The Case of Rotterdam/Amsterdam-the Netherlands, OECD Regional Development Working Papers, 2013/08.





Bijlage D De bijdrage van mainports aan de energietransitie

D.1 Opzet van deze case

D.1.1 Noodzaak tot een energietransitie

De Nederlandse en Europese inzet om tot een energietransitie te komen heeft verschillende achterliggende redenen, zoals klimaatdoelstellingen, energie-zekerheid, groei en de stimulans voor de landbouwsector.

D.1.2 Potentiële en noodzakelijke rol mainports

Als transportknooppunten zijn mainports sterk gericht op fossiele brandstoffen. Ze voorzien de verkeersmiddelen van fossiele brandstoffen en de havens spelen ook een belangrijke rol in de op- en overslag van kolen, vloeibaar gas en petroleumproducten. Een energietransitie kan daarom ingrijpende gevolgen hebben voor de mainports. Tegelijkertijd kunnen ze een bijdrage aan de transitie leveren door de gebruikers de mogelijkheid te bieden daar optimaal op in te spelen.

Qua bijdrage van de mainports kan onderscheid gemaakt worden naar:

- de transitie van fossiele energie naar **hernieuwbare vormen van energie**, zoals energie uit wind, zon en biomassa;
- de transitie naar een **biobased economie**, waarbij de hogere inzet van organisch materiaal in verschillende sectoren centraal staat (biomassa als brandstof, voor de opwekking van energie en biomassa als grondstof in de chemie);
- de transitie naar een **circulaire economie**, waarbij kringlopen zoveel mogelijk gesloten worden en reststromen zo optimaal mogelijk benut worden.

Vanuit het oogpunt van concurrentiekracht en continuïteit van de mainports heeft de bijdrage aan de energietransitie geen vrijwillig karakter; ook voor de mainports is het noodzaak tijdig voor te sorteren op de transitie.

D.1.3 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen, die in deze case centraal staan zijn:

- a Welke bijdragen leveren de mainports nu al aan de energietransitie?
- b Wat zijn de belangrijkste verschillen en overeenkomsten tussen de mainports?
- c Waar liggen de grootste uitdagingen voor de toekomst?

D.1.4 Onderzoeksmethoden

Alle antwoorden op de onderzoeksvragen zijn gebaseerd op literatuuronderzoek.



D.2 Welke bijdragen leveren de mainports nu al aan de energietransitie?

D.2.1 Van marktmeester naar matchmaker en cocreator

Tot nu toe is de rol van mainports vooral een faciliterende rol (marktmeester) geweest, maar willen mainports daadwerkelijk hun ambities op het vlak van de energietransitie waarmaken dan is alleen deze rol niet voldoende.

De president-directeur van Havenbedrijf Amsterdam, de heer Meijer, identificeert ook de rollen 'matchmaker', waarbij de Havenbedrijf-partijen met elkaar verbindt, en 'co-creator' waarbij het Havenbedrijf ook zelf actief participeert in innovatieve initiatieven (Havenbedrijf, 2014).

Concreet kunnen de mainports een rol spelen in:

- op- en overslag biomassa/reststromen/energiegrondstoffen;
- productie hernieuwbare energie in het mainportgebied;
- het sluiten van kringlopen binnen het mainportgebied of met lokale partijen buiten het mainportgebied.

Hieronder geven we voorbeelden van hoe de mainports elk van deze rollen oppakken. Dit is geen volledig overzicht, maar is bedoeld om een goed beeld te geven van de overeenkomsten en verschillen.

Op- en overslag biomassa/reststromen/energiegrondstoffen

In Tabel 8 is per mainport een voorbeeld gegeven van de huidige activiteiten op het gebied van de op- en overslag van energiegrondstoffen in relatie tot de energietransitie. Vanwege Schiphol als mainport voor personenvervoer is de op- en overslag van grondstoffen minder relevant voor de luchthaven.

Tabel 8 Huidige activiteiten op het gebied van op- en overslag biomassa-/reststromen/energiegrondstoffen

| Mainport | Actie |
|-----------------|--|
| Haven Amsterdam | Haven Amsterdam heeft besloten dat er zich tot 2020 geen nieuwe overslagterminals voor minerale energie in het havengebied mogen vestigen en werft actief bedrijven in duurzame energie. |
| Haven Rotterdam | De haven van Rotterdam focust zich momenteel sterk op de aanvoer van biomassa voor de bij- en meestook van biomassa en richt zich daarnaast sterk op de hub-functie, die de haven in 2030 wil vervullen. |

Er zijn redelijk veel overeenkomsten tussen Rotterdam en Amsterdam te vinden: zowel Rotterdam als Amsterdam richten zich op zowel biograndstoffen als LNG. Met het oog op de veranderende energiestromen staan de mainports voor de volgende uitdagingen:

- **Vraag naar fossiel blijft groeien en lock-in effecten:** hoewel de vraag naar hernieuwbare grondstoffen groeiende is, stijgt de vraag naar fossiel ook nog altijd. Beide havens hebben in het verleden altijd een sterke positie gekend in de op- en overslag van fossiele brandstoffen en agribulk. Rotterdam verwacht tot 2020 nog een forse groei in kolen vanwege de energieproductie, maar benoemt LNG, biomassa en staal als groeimarkten. In hoeverre dit een voordeel is wordt door de twee havens elk anders gezien: Amsterdam ziet de sterke verankering fossiel en agribulk als voordeel, terwijl Rotterdam in de visiedocumenten ook benoemt dat het een mogelijk nadeel kan zijn door de lock-in effecten. Door als mainport daarnaast meer op de nog in ontwikkeling zijnde hernieuwbare energiestromen in te zetten en minder op fossiele energie kan de concurrentiepositie van een mainport tevens worden aangetast.



- **Afhankelijkheid van beleid en ontwikkeling energieprijzen:** vanwege de vaak hogere kosten van bijv. biobrandstoffen wordt de inzet van deze hernieuwbare vormen van energie momenteel nog sterk bepaald door het Nederlands en Europees beleid (bijv. door de Richtlijn Hernieuwbare Energie). Dit impliceert dus ook dat beleidsveranderingen een sterke invloed hebben op de vraag naar hernieuwbare grondstoffen, zolang er geen volledig autonome vraag vanuit de markt is. Naast de invloed van beleid zal ook de ontwikkeling van en onzekerheid rond energieprijzen een grote rol hebben in de transitiesnelheid.
- **Ketenregisseurs:** omdat er vaak veel stappen in de (internationale) keten zitten tussen de winning en productie van grondstoffen en de op- en overslag in mainports is de duurzaamheid vaak moeilijk te controleren. Het gaat hierbij niet alleen om de verduurzaming van hernieuwbare energie-bronnen, maar ook om verduurzaming in de fossiele keten, omdat daar ook nog winst te halen valt. Door het steeds schaarser worden van fossiele grondstoffen wordt het namelijk steeds rendabeler om op moeilijk winbare locaties fossiele energie te winnen (denk aan bijv. de Noordpool of schaliegas) met hogere milieu-impact als gevolg. De vraag is alleen welke verantwoordelijkheid daar een mainport in heeft en in welke mate een mainport daar invloed op kan uitoefenen. Daarnaast is het de vraag hoe legitiem het is om als mainport eisen te stellen aan de duurzaamheid van energiegrondstoffen: in feite faciliteert een mainport alleen de op- en overslag van goederen door bedrijven. Omdat het stellen van duurzaamheidseisen tegen de vrijhandelsprincipes in kan gaan, ligt de invloedssfeer van de mainports vooral in het aantrekken en stimuleren van hernieuwbare energiestromen en niet zozeer in het bannen van niet-duurzame energiegrondstoffen. Ook het participeren in keteninitiatieven, zoals certificeringsinitiatieven kan een optie zijn om hier toch enigszins invloed op uit te oefenen.
- **Bundeling van krachten:** gezien dezelfde focus ligt de uitdaging bij de mainports op het vlak van het bundelen van de krachten om te voorkomen dat er teveel concurrentie tussen de Nederlandse havens onderling ontstaat en zo de concurrentiekracht van Nederland als geheel wordt aangetast. In het Businessplan Bioport Nederland (Boosten et al., 2007) bespreekt men hoe de mainports de krachten kunnen bundelen en de realisatie van de transitie zo kunnen versnellen (wat weer gunstig is voor de koploperspositie van de mainports). De auteurs pleiten vooral voor het opstellen van een platform Bioport Nederland.

D.2.2 Productie hernieuwbare energie

In Tabel 9 is per mainport een voorbeeld gegeven van de huidige productie van hernieuwbare energie in het mainportgebied. Merk op dat niet elke vorm van hernieuwbare energie niet zo maar mogelijk is, bijvoorbeeld het plaatsen van windmolens op Schiphol, die een risico kunnen vormen voor het vliegverkeer. Daarnaast is de ruimte in mainportgebieden vaak schaars: wil men groeien in de toekomst dan is het zaak om de ruimte in het mainport-gebied zo optimaal en efficiënt mogelijk te benutten. De invulling van de ruimte zal dan ook worden meegenomen bij het realiseren van bijv. windmolens.



Tabel 9 Huidige activiteiten met betrekking tot productie van hernieuwbare energie

| Mainport | Actie | Betrokken partijen |
|-----------------|--|--|
| Haven Amsterdam | Het Amsterdamse havengebied huisvest een groot windmolenpark met een capaciteit van 125 miljoen kWh. Dit is goed voor de elektriciteitsbehoefte van zo'n 40.000 huishoudens. In de toekomst zal dit groeien naar 80.000 huishoudens. | |
| Haven Rotterdam | Productie biobrandstoffen (onder meer voor vliegtuigen). | KLM, Neste Oil, SkyNRG en de Nederlandse overheid. |
| Schiphol | Zonnepanelen, biomassa. | |

De productie en levering van hernieuwbare energie biedt voor alle mainports kansen: de drie mainports zijn enerzijds actief op het gebied van energieproductie voor gebruik in mainportgebied zelf en anderzijds ook betrokken bij de energieproductie, die later naar het achterland getransporteerd wordt (bijv. biobrandstoffen voor de transportsector, bij- en meestoken van biomassa in kolencentrales en windenergie voor huishoudens in de omgeving). De uitdaging ligt hier vooral in het creëren van een goed vestigingsklimaat voor bedrijven op het gebied van duurzame energieproductie.

D.2.3 Circulaire economie

In Tabel 10 zijn een aantal voorbeelden gegeven van projecten waarbij de mainports betrokken zijn en die zich richten op het sluiten van kringlopen. Grondstoffen worden schaarser, hergebruik van materialen/sluiten van kringlopen wordt daarom voor iedereen interessant omdat zo efficiënter met grondstoffen om kan worden gegaan. Over het algemeen richt Rotterdam zich wat meer op de afvang van CO₂ en CO₂-reductie door energie-efficiëntie, terwijl Amsterdam zich meer lijkt te richten op de biobased economy. Schiphol richt zich door de andere inrichting en functie van het mainportgebied vooral op het sluiten van kringlopen op bedrijventerreinen.

Waar wel nog een grote uitdaging ligt voor de mainports, is de vraag: hoe om te gaan met cascadering en het zoeken naar de meest hoogwaardige toepassing van grondstoffen. Een kringloop sluiten hoeft niet per definitie tot de meest hoogwaardige toepassing te leiden.



Tabel 10 Circulaire economie

| Mainport | Actie | Betrokken partijen |
|--------------------|--|--|
| Haven Amsterdam | Struvietwinning t.b.v. kunstmestproductie | ICL |
| | Project Biobased Connections ² | O.a. Amsterdam Economic Board, Kansen voor West van de provincie Noord-Holland |
| | 'Afval=Grondstof in de havenregio Amsterdam/Zaanstad' Het doel van het project was om een impuls te geven aan het beter benutten en (her)gebruik van grondstoffen en reststromen binnen het bedrijfsleven in de havenregio Amsterdam/Zaanstad | Gemeente Zaanstad, Haven Amsterdam (Dienst Milieu en Bouwtoezicht) |
| | Onderzoek naar omzetting biogas uit rioolwaterslib in bio-LNG ³ | Waternet, AEB |
| Haven Rotterdam | Benutting CO ₂ uit de haven in de glastuinbouw om gewassen sneller te laten groeien | OCAP |
| | Gebruik industriële restwarmte voor verwarming huizen (pilots en onderzoek naar ondergrondse CO ₂ -opslag) | |
| Schiphol | Nationale broedplaats voor circulaire economie Schiphol Trade Park | Delta Development Group |

D.2.4 Algemene uitdagingen voor de toekomst

Schiphol stelt dat de luchtvaart nog lang afhankelijk zal blijven van vloeibare brandstoffen. Daarom is het belangrijk dat die, ook als ze schaars worden, beschikbaar komen voor de luchtvaart en dat andere modaliteiten er minder gebruik van maken. Vanuit die visie stimuleert de luchthaven elektrificering van gates, van platform bussen en sinds kort ook van taxi's. Daarnaast stimuleert Schiphol de ontwikkeling van duurzame biobrandstoffen.

² <http://www.amsterdameconomicboard.com/projecten/431/biobased-connections>.

³ <http://www.amsterdamseaports.nl/Op-weg-naar-een-groene-metropoolregio.html?highlight=afval>.



De studie 'Updating the future' (IMSA, 2013) heeft de uitdagingen waar het Havenbedrijf Rotterdam voor staat in de energietransitie goed verwoord.

Veel van deze uitdaging gelden ook voor de andere twee mainports:

- **strijd met gevestigde belangen:** hoewel de energietransitie kansen biedt, staat de energietransitie ook vaak haaks op de belangen van gevestigde stakeholders, die geen profijt hebben van de transitie;
- **bestaande samenleving ingericht op fossiele energie:** o.a. bestaande verdienmodellen, regelgeving en infrastructuur vormen barrières voor de transitie;
- **betrokkenheid stakeholders:** omdat het slagen van de transitie afhankelijk is van de mate waarin betrokken stakeholders meegaan in het veranderingsproces is een geleidelijk en helder proces nodig;
- **flexibiliteit en veerkracht:** gezien het transitiepad nog niet vastligt en opvattingen kunnen veranderen door nieuw wetenschappelijke inzichten of technologische doorbraken moet het veranderingsproces voldoende flexibel blijven.

D.3 Conclusies voor de toekomstige rol van mainports binnen de energietransitie

De bijdrage aan energietransitie is noodzaak vanuit de concurrentiepositie van de mainports. Alle drie de mainports zijn nu actief aan het voorsorteren op deze veranderingen.

Er zijn ook duidelijke verschillen tussen de mainports. Ten eerste gaat Schiphol heel anders om met de energietransitie dan de havens. De laatste hebben vanzelf meer te maken met veranderende goederenstromen en kunnen een grotere bijdrage leveren aan een circulaire economie dan een luchthaven. Maar ook tussen de havens zijn er duidelijke verschillen. Rotterdam stimuleert de op- en overslag en verwerking van biograndstoffen. Amsterdam gaat een stap verder door geen nieuwe bedrijven toe te laten die zich met fossiele energie bezig houden en trekt daarnaast actief bedrijven aan die biograndstoffen overslaan. Op het gebied van industriële ecologie en circulaire economie zet Rotterdam vooral in op hergebruik van CO₂ en warmte, terwijl Amsterdam zich op een breder spectrum grondstoffen richt.

De aanpassing van de mainports aan de energietransitie kent onzekerheden. Sommige hangen samen met beleidsontwikkelingen en prijsontwikkelingen. Immers, als fossiele grondstoffen goedkoper blijven en het gebruik ervan niet beleidsmatig wordt afgeremd, zal de energietransitie stikken. Deze onzekerheid ligt buiten de invloedssfeer van de mainports. De tweede vraag waarvoor mainports zich gesteld zien is hoe ze het best kunnen inspelen op de energietransitie. Daarin maken de verschillende mainports verschillende keuzes. De haven van Amsterdam participeert in risicodragend kapitaal van nieuwe ondernemingen. Schiphol heeft een innovatiefonds. Amsterdam werft actief bedrijven die met biograndstoffen werken en probeert industriële ecologie te stimuleren. Rotterdam wil zich ook ontwikkelen tot een haven waar biograndstoffen worden overgeslagen en verwerkt.



Bijlage E Lijst van genoemde innovaties

Uit de gesprekken met de mainports en onze analyses zijn de volgende innovaties naar voren gekomen:

- Communicatie met omwonenden:
 - De duurzame dialoog.
 - Havenbedrijf on tour.
 - Hinderplatforms (Publieke interface We-nose).
 - Alderstafel.
 - Milieudialoog IJmond.
- Stimuleren duurzaamheid gebruikers en bedrijven in de mainport:
 - Environmental ship index (ESI) en differentiatie havengelden.
 - Differentiatie landingsgelden.
 - Overeenkomst Maasvlakte II tussen Havenbedrijf Rotterdam en
 - Subsidieregelingen bovenwettelijke maatregelen.
 - Geurbestrijding Cargill gefinancierd uit grondexploitatie Houthavens.
 - Duurzaamheids- en innovatiefondsen.
 - Industriële ecologie: waternet, Afval-energiebedrijf, productie stroom en warmte.
 - Elektrische taxi's en bussen. Gezamenlijk ontwikkelen business case en opname duurzaamheidseisen in vergunningen.
 - Criteria voor overslaglocaties (geen fossiele energie).
 - Modal split doelstelling en afspraken met gebruikers MV-II.
 - Aandacht voor duurzaamheid bij aanleg en ontwikkeling Maasvlakte II (bijvoorbeeld natuurcompensatie, ruimtegebruik).
 - Rotterdam Climate Initiative (RCI).
 - Benutting CO₂ uit de haven in de glastuinbouw.
 - Gebruik industriële restwarmte voor verwarming huizen.
 - Pilots en onderzoek naar ondergrondse CO₂-opslag.
 - Kenniscentrum Geluid Rijnmond.
 - The GROUNDS/RDM Campus (incubator).
- Vergunningen/wetgeving:
 - Koepelvergunning.
 - Mogelijkheden die de Crisis- en herstelwet en de Omgevingswet bieden.
 - Milieuvergunning voor mainport, zoals bijvoorbeeld in Stockholm.
 - Milieuzonering.
- Toekomstvisie:
 - Toekomstvisie overheid op economische ontwikkeling Nederland en rol mainports daarbij.
 - World Ports Climate Initiative (WPCI).
- Overig:
 - Relatie mainports met aandeelhouders (Aansturing op financiële criteria of op maatschappelijke criteria).
 - Pilot Tijdelijke natuur.

