

# Duurzaamheidsverslag 2015



# Inhoud

---

Duurzame samenwerking voor een duurzame toekomst.....	6
Voorwoord.....	6
De Antwerpse havengemeenschap. Over wie hebben we het? .....	8
De partners in cijfers.....	10
Duurzaamheid in wereldperspectief.....	10
Duurzaamheid in de Antwerpse haven.....	10
Duurzaamheid als continu proces .....	11
De haven van Antwerpen in cijfers.....	12
De haven van Antwerpen en de wereld .....	12
Aan- en afvoer per werelddeel in ton (2014) .....	13
Duurzaamheidsinspanningen nationaal en internationaal erkend .....	13
Missie, visie, strategie en uitdagingen.....	16
Missie.....	16
Visie.....	16
Strategie.....	18
Vitaal en Doelmatig.....	18
Milieuvriendelijk .....	20
Gedragen .....	21
Uitdagingen en mogelijkheden van een mainport .....	22
Verslagprofiel en gevolgde methodologie.....	23
Verslagprofiel.....	23
Reikwijdte en afbakening .....	23
Duurzaamheid op verschillende niveaus.....	23
Gevolgde methodologie .....	25
Volgens de GRI-beginselen .....	25
Met bijsturing volgens de eigenheden van de haven van Antwerpen .....	26
Gebruik van officiële gegevens .....	26
In overleg met de stakeholders.....	27
Wie zijn de stakeholders?.....	28
Welke stakeholders waren betrokken? .....	28
Wat vonden de stakeholders van het tweede duurzaamheidsverslag? .....	30
Relevante thema's .....	32
Economische thema's.....	33
Milieuthema's .....	34

Sociaal-maatschappelijke thema's .....	35
Hoe brengen we de onderwerpen in beeld?.....	36
Tewerkstelling.....	37
Natuur en milieu.....	37
Economische activiteit .....	38
Mobiliteit .....	38
Scheepvaart.....	43
Energie en klimaat .....	43
Veiligheid en beveiliging .....	44
Maatschappelijke beleving.....	45
Onderzoek en innovatie .....	45
Duurzaamheid in kaart .....	47
Tewerkstelling.....	47
Totale tewerkstelling.....	47
Meer vrouwen in een mannenwereld .....	49
Loopbaanzekerheid in de Antwerpse haven .....	51
Personeelsverloop.....	52
Veel aandacht voor opleiding .....	53
Werk in eigen streek .....	56
Kaderstuk(ken) Tewerkstelling.....	58
Natuur en milieu.....	65
Natuur in en rond de haven.....	65
Lucht .....	69
Geluid .....	77
Integraal waterbeheer.....	79
Waterbodem .....	83
Bodem.....	83
Afval in de haven .....	85
Kaderstuk(ken) Natuur en milieu.....	93
Economische activiteit.....	102
Goederenoverslag .....	102
Directe en indirecte tewerkstelling .....	107
Arbeidsproductiviteit .....	108
Investerings .....	109
Toegevoegde waarde .....	110
Rentabiliteit .....	113

Logistieke activiteit .....	114
Ruimtegebruik .....	116
Kaderstuk(ken) Economische activiteit .....	118
Mobiliteit .....	119
Woon-werkverkeer.....	120
Kaderstuk(ken) Woon-werkverkeer.....	122
Wegvervoer .....	123
Spoorvervoer .....	125
Kaderstuk(ken) Spoor .....	127
Binnenvaart .....	128
Kaderstuk(ken) Binnenvaart .....	129
Pijpleidingen .....	131
Scheepvaart.....	136
Antwerpse haven versterkt positie als mainport voor grootste containerschepen ter wereld.....	136
Milieudienstverlening voor de scheepvaart.....	137
Energie en klimaat .....	141
Energieverbruik .....	141
Duurzame energie.....	142
Emissie broeikasgassen .....	144
Kaderstuk(ken) Energie en klimaat .....	146
Veiligheid en beveiliging .....	151
Preventie.....	151
Beveiliging.....	154
Calamiteitenbeheersing.....	161
Kaderstuk(ken) Veiligheid en beveiliging.....	164
Maatschappelijke beleving.....	167
Hoe ervaren burgers onze duurzame haven? .....	167
Bruggen bouwen tussen de haven en de gemeenschap.....	174
Kaderstuk(ken) Maatschappelijke beleving .....	176
Onderzoek en Innovatie .....	179
Investeringen in O&O .....	179
Aantal O&O-actieve bedrijven .....	180
Samenwerking met kennisinstellingen.....	181
Kaderstuk(ken) Onderzoek en ontwikkeling .....	183
GRI-info .....	193

Algemene standaarddisclosures .....	193
Economische indicatoren .....	198
Milieu-indicatoren.....	200
Sociale indicatoren.....	204
Verslag van de auditor .....	207

# Duurzame samenwerking voor een duurzame toekomst

---

De publieke en private partners in de haven van Antwerpen werken sterk samen om duurzaamheid in de haven in kaart te brengen en te verbeteren.

De haven is immers bij uitstek een plek waar de 3 P's, [People](#), [Planet](#) en [Prosperity](#), ten volle spelen en dit in een internationale context.

Het derde duurzaamheidsverslag is niet alleen een verderzetting van de eerder verschenen verslagen, maar er wordt nog uitgebreider ingegaan op de diverse thema's die door de stakeholders als belangrijk zijn aangegeven.

De vorige verslagen kan u terugvinden bij [publicaties](#).

Bij de lancering van dit derde verslag hebben we ook al de brug gelegd naar de 'Sustainable Development Goals' die kort voor het verschijnen van dit verslag zijn goedgekeurd.

We zijn ervan overtuigd dat we via de dialoog in het kader van deze duurzaamheidsverslaggeving voor de haven van Antwerpen ons steentje gaan bijdragen aan deze 'Sustainable Development Goals'.

## Voorwoord

---



Met het derde duurzaamheidsverslag van de haven van Antwerpen zetten we de traditie verder om samen met publieke en private partners duurzaamheid in kaart te brengen voor het volledige havengebied. Nog steeds is dit een unicum op het vlak van duurzaamheidsrapportering, dat met veel interesse wordt gevolgd door onder meer andere havens. Een unicum waarmee we ons gepositioneerd hebben als koploper op het vlak van

duurzaamheid in de Hamburg-Le Havre range, de ambitie die geuit was in de vorige twee verslagen.

Uniek is ook de ruimte om samen met de stakeholders een continu verbeteringstraject te volgen, zowel op het vlak van rapportering als op het vlak van performantie voor de verschillende indicatoren. Het aantal indicatoren dat daarbovenop extern gevalideerd werd, werd in dit derde verslag opnieuw uitgebreid. Op vraag van de stakeholders is dit verslag gegroeid uit de input van verschillende thematische werkgroepen. Deze werkgroepen zijn opgericht binnen een Centraal Netwerk, een breed overlegplatform van betrokken overheden en stakeholders, voor de toekomstige ontwikkeling van de haven van Antwerpen.

In tegenstelling tot de vorige twee versies wordt er geen indeling meer gemaakt op het vlak van People, Planet en Prosperity, maar werden de verschillende onderwerpen geclusterd in thema's, waarbinnen People, Planet en Prosperity geïntegreerd zijn opgenomen. Deze werden aangegeven vanuit 3 oogpunten: 1) de bepaling van relevante thema's in het kader van duurzaamheid door havengemeenschap en door externe betrokkenen, 2) een dialoog met havengebruikers over duurzaamheid, georganiseerd in het kader van het ondernemingsplan voor het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen, en 3) een in de omgeving uitgevoerd belevingsonderzoek. Deze thematische benadering moet een grotere toegankelijkheid tot het verslag toelaten.

Het thema mobiliteit werd in dit derde verslag apart uitgediept. Er wordt veel aandacht besteed aan de diverse transportmodi voor het goederenvervoer. De trend naar duurzamere transportmodi zet zich hier langzaam maar gestaag verder. Met het openen van de Liefkenshoekspoortunnel, de promocampagne 'Instream' voor de binnenvaart, het creëren van extra ruimte voor pijpleidingen en het stimuleren van milieuvriendelijker wegtransport willen we deze trend blijven verderzetten. Ook de oprichting van Railport nv, dat tot doel heeft om het spoorvervoer binnen de Antwerpse haven te optimaliseren, moet in dit licht worden gezien. Daarnaast wordt er uitgebreid ingegaan op het verduurzamen van het woon- werkverkeer van de 61.000 direct tewerkgestelde werknemers. Het actief beleid van de gebiedsbeheerders en werkgevers gedurende de afgelopen twee jaar, heeft bovendien geresulteerd in een hogere veiligheid voor (brom)fietsers, met een duidelijke afname van het aantal ongevallen en ook van het aantal dagen werkverlet.

Op het vlak van klimaat en energie zien we de absolute hoeveelheden effectief afnemen. Het vorige verslag toonde al aanwijzingen dat, door een verhoogde efficiëntie per geproduceerde eenheid, er minder energie verbruikt en minder broeikasgassen uitgestoten werden. Dit is een positieve, weliswaar nog maar beperkte, trend waaraan alle partijen in de haven hun steentje willen blijven bijdragen. De grote investeringen in groene energie, met name in het project Wind aan de Stroom (W@S) en het stoomnetwerk ECLUSE, zijn hiervan enkele mooie voorbeelden.

Het derde duurzaamheidsverslag toont aan dat de haven van Antwerpen er in slaagt om op een duurzame wijze toegevoegde waarde te creëren. De economische activiteiten zitten sinds 2009 terug in stijgende lijn, wat zich nu vertaalt in een toename van de werkgelegenheid. Tegelijkertijd zien we dat milieu en veiligheid verbeteren. Natuurlijk is er altijd ruimte voor verbetering en daar willen de partners zich samen met de havengemeenschap verder voor inzetten. De ambitie is dan ook om koploper te blijven in het verder creëren van duurzame toegevoegde waarde.

Met de lancering van het derde duurzaamheidsverslag willen we ook alle stakeholders uitnodigen om de komende periode mee te denken over de rol die de haven kan spelen in de duurzame ontwikkelingsdoelen die de VN op 25 september 2015 gelanceerd heeft en hoe we deze samen kunnen realiseren.

Wij hopen van harte dat dit derde duurzaamheidsverslag iedereen kan blijven inspireren en engageren voor een duurzame haven en maatschappij.

Veel leesplezier.

**Boudewijn Viegels (voorzitter Maatschappij Linkerscheldeover)**

**Peter Van de Putte (directeur Maatschappij Linkerscheldeover)**

**Walter Van Mechelen (voorzitter Alfaport - Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland)**

**Stephan Vanfraechem (directeur Alfaport - Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland)**

**Marc Van Peel (voorzitter Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen)**

**Eddy Bruyninckx (afgevaardigd bestuurder Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen)**

## De Antwerpse havengemeenschap. Over wie hebben we het?

---

De Antwerpse havengemeenschap bestaat uit circa 900 bedrijven met een grote diversiteit aan activiteiten. De directe tewerkstelling bedraagt 61.496 VTE; indirect komen er nog 88.218 VTE bij (cijfers 2013). De belangen voor de Antwerpse havengemeenschap worden regionaal, nationaal en internationaal vertegenwoordigd door verschillende organisaties waarvan het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen, Alfaport en de Maatschappij Linkerscheldeover de belangrijkste zijn. Zij hebben samen het initiatief genomen om het duurzame karakter van de haven in kaart te brengen.



Het [Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen](#) (afgekort als **GHA**) werd in 1997 opgericht als een autonoom bedrijf van de stad Antwerpen. Het oefent de rol van havenautoriteit uit binnen het ganse havengebied. De zowat 1.600 medewerkers zorgen ervoor dat de haven optimaal functioneert en kan groeien. Het Havenbedrijf beheert en onderhoudt de dokken, de bruggen, de sluizen, de kaaimuren en de gronden. Zijn personeel is verantwoordelijk voor het veilig en vlot scheepvaartverkeer in het hele gebied. Daarnaast levert het diensten via zijn sleep- en baggerbedrijf, voert het promotie in binnen- en buitenland en communiceert het dagelijks over de haven. Het Havenbedrijf investeert, zowel direct als indirect financieel, in de toekomst van de haven van Antwerpen. Dit komt onder meer tot uiting in het eigen ondernemingsplan als ook in de lange termijn visievorming voor de haven. Het streeft op alle vlakken naar een duurzame haven en wil een voorbeeld zijn op het vlak van maatschappelijk verantwoord ondernemerschap.



[Alfaport](#) is het platform van en voor ondernemingen en beroepsverenigingen\* uit de Antwerpse haven binnen Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland. Alfaport streeft naar een toegankelijke, faciliterende, kostcompetitieve en duurzame Antwerpse haven met het



oog op een duurzame verankering van tewerkstelling en toegevoegde waarde in de haven.

Alfaport ontstond op 1 januari 2014 uit de integratie van Alfaport Antwerpen, de federatie van havengebonden en logistieke ondernemingen in de haven, met Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland.

Alfaport behartigt volgende thema's:

- milieu en duurzaamheid
- trade facilitation / douane / accijnzen
- toegankelijkheid
- arbeidsmarkt
- Vlaams havenbeleid
- havenreglementen en gebruiken

\* KBRV (Koninklijke Belgische Redersvereniging); ASV (Antwerpse scheepvaartvereniging); ABAS (Algemene Beroepsvereniging voor het Antwerpse Stouwerij- en Havenbedrijf); VEA (Vereniging voor Expeditie, Logistiek en Goederenbelangen van Antwerpen); KVBG (Koninklijke Verbond der Beheerders van Goederenstromen)



De [Maatschappij voor het Haven, Grond- en Industrialisatiebeleid van het Linkerscheldeovergebied](#) (afgekort als **MLSO**) staat sinds 1982 in voor het beheer en

grondbeleid van de Waaslandhaven. De belangrijkste activiteiten zijn het bouwrijp maken van gronden, het verlenen van concessies aan bedrijven in een deel van het Linkerscheldeovergebied, het onteigenen indien nodig en het adviseren van de overheid in de materie rond de uitbreiding van het havengebied.

De haven in het Linkerscheldeovergebied beslaat 5.818 hectare, na definitieve vaststelling van het afbakeningsGRUP. Hiervan werd de voorbije 25 jaar al meer dan 1.500 hectare in concessie gegeven aan bedrijven. De oppervlakte van de privébedrijven bedraagt 915 hectare. Eind 2014 waren er in de Waaslandhaven 16.327 voltijdse werknemers tewerkgesteld.

De MLSO ondernam sinds 2010 enkele concrete stappen om haar beleidsvisie op het gebied van duurzaam havenbeheer te realiseren. Het samengaan van economische en ecologische belangen staat daarin steeds centraal. De MLSO staat mee in voor een duurzame groei van de haven. Door haar intense samenwerking met GHA levert ze een belangrijke bijdrage in de ontwikkelingen van duurzame energie.

De **drie initiatiefnemers overleggen frequent** binnen diverse fora. GHA is een aandeelhouder van de MLSO. Alfaport en MSLO zijn vertegenwoordigd in het havenmilieuoverleg en andere werkgroepen die worden gecoördineerd door het GHA.

## De partners in cijfers

Tabel 1: De partners in cijfers  
(bron: GHA, Alfaport en MLSO)

	GHA	Alfaport	MLSO
Eigendomsstructuur en rechtsvorm	Autonom Gemeentelijk Havenbedrijf	vzw	Opdrachthoudende vereniging
Aantal werknemers (VTE)	1.565	4,8	8,6
Vertegenwoordigt x aantal werknemers uit de haven		22.000	
Netto-inkomsten (publieke sector)	284.860.918,94		11.117.442,61
Totaal van het vermogen (permanent) per 31.12.2014 (in euro)	1.530.793.707,22	4.276.007,88	154.084.303,50
Eigen vermogen/schulden (private sector) per 31.12.2014 (in euro)		653.218,39	
<b>Totaal activa (in euro)</b>	<b>1.660.014.356,61</b>	<b>4.929.226,27</b>	<b>179.154.158,94</b>

## Duurzaamheid in wereldperspectief

De lange geschiedenis van de haven leert ons hoe de wereld en de economie evolueren. Vooral de welvaartstoename in het Westen na de Tweede Wereldoorlog zette een aantal onomkeerbare processen in gang die een impact hadden en nog steeds hebben op het beleid van havens in de 21ste eeuw.

Transportactiviteiten, met de havens als schakel tussen het maritieme en het continentale vervoer, weerspiegelen de ontwikkelingen van de wereldeconomie en vooral zijn voortschrijdende globalisering.

Veranderende economische structuren en consumptiepatronen, demografische ontwikkelingen, verschuivingen van productiecentra, liberalisering van de handel, nieuwe bedrijfsstrategieën,... Samen met de toenemende aandacht voor het milieu, vormen zij de kernfactoren die het uitzicht en het belang van de havens in de 21ste eeuw bepalen. Om in deze context te kunnen groeien, kan het begrip 'duurzame ontwikkeling' moeilijk worden genegeerd.

## Duurzaamheid in de Antwerpse haven

De Antwerpse haven is een wereldspeler en de tweede grootste haven van Europa. Ze kan buigen op een intense synergie tussen de maritieme, logistieke en industriële activiteiten en een groot lading-genererend vermogen. Deze multifunctionaliteit zorgt voor een grote toegevoegde waarde voor de stad, de regio en het land. De havenbedrijven kunnen een beroep doen op hoogopgeleid personeel en stellen rechtstreeks en onrechtstreeks circa 150.000 mensen tewerk.

De ligging van de Antwerpse haven, zo'n 80 kilometer landinwaarts, plaatst haar niet enkel in het consumentenhart van Europa, maar zorgt op een quasi natuurlijke wijze voor een efficiënter en duurzamer transport van en naar het Europese achterland. De talrijke verbindingen met het achterland worden jaar na jaar verder uitgebouwd met aandacht voor een meer evenwichtige modal split tussen weg-, spoor- en binnenvaartvervoer.

Er werd en wordt fors geïnvesteerd, niet in het minst door energie-intensieve bedrijven: Antwerpen is immers de grootste geïntegreerde chemiecluster in Europa. Er worden specifieke maatregelen genomen voor een verbetering van de luchtkwaliteit en men investeert in natuurgebieden ter bescherming van flora en fauna. Een groot gedeelte van het havengebied is immers ingekleurd als speciale beschermingszone onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000).

Door de jaren heen verwijderde de moderne haven zich fysiek van de stad, wat een impact had op de betrokkenheid van de regio. Initiatieven zoals het MAS Havenpaviljoen, de

Vlaamse Havendagen, overlegstructuren met omwonenden e.d., halen met succes de band tussen haven en stad weer aan.

Bovenstaande investeringen en initiatieven tonen duidelijk aan dat het evenwicht tussen 'People', 'Planet' en 'Prosperity' een zorg is van de hele havengemeenschap.

## **Duurzaamheid als continu proces**

Ondanks die inspanningen beseft iedereen dat een goed uitgebouwd duurzaamheidsbeleid om een havenbrede, samenhangende visie vraagt.

Het Totaalplan van de Antwerpse haven, het gezamenlijke antwoord van de havengemeenschap op de wereldwijde financiële crisis, was in 2010 een belangrijke katalysator voor het duurzaamheidsdebat op havenniveau. De milieubeleidsvisie voor de Antwerpse haven, die in 2007 werd uitgewerkt door het GHA in overleg met de MLSO, Alfaport en Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland, vormt nog steeds een belangrijke pijler. De publicatie van het eerste duurzaamheidsverslag voor de haven van Antwerpen (begin 2012) was het directe resultaat van de werkgroep duurzaamheid die voortvloeide uit het Totaalplan.

Om te evolueren naar een duurzamere haven en om als havengemeenschap meer zichtbaar naar buiten te treden, werd gekozen voor een duurzaamheidsverslag volgens de internationale GRI-standaard ([Global Reporting Initiative](#)).

De Antwerpse haven heeft voor dit eerste duurzaamheidsverslag de Award voor Best Belgian Sustainability Report 2012 gewonnen in de categorie 'andere organisaties'. Ook internationaal heeft de haven twee awards ontvangen voor de wijze waarop duurzaamheid wordt geïmplementeerd: de Environmental World Ports Award 2013 en de bronzen IAPH Environmental Award.

Het duurzaamheidsverslag van de Antwerpse havengemeenschap is uniek omdat het een verslag is van een gemeenschap en niet van een alleenstaande organisatie. Het komt tot stand door een intensieve samenwerking met een groep stakeholders die sterke maatschappelijke, sociale en economische banden hebben met de haven van Antwerpen. De keuze voor een rapport van de hele Antwerpse havengemeenschap is een bewuste keuze.

In 2013 volgde de publicatie van het tweede duurzaamheidsverslag. Ook de Wegwijzer Duurzaam Ondernemen werd gelanceerd, een virtueel kenniscentrum dat duurzame initiatieven door en voor de bedrijven in de haven bundelt.

De havengemeenschap kiest ervoor om verder te gaan op de ingeslagen weg en tweejaarlijks een duurzaamheidsverslag te publiceren. In de tussenliggende periode is er een intensieve stakeholderdialoog waarop de rapportering en de vele acties van de verschillende betrokkenen, op elkaar worden afgestemd.

## De haven van Antwerpen in cijfers

Tabel 2: De haven van Antwerpen in cijfers  
(bron: GHA en NBB, working paper 283)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Maritieme overslag (miljoen ton)	157,8	178,2	187,2	184,1	190,8	199,0
Containers (miljoen ton)	87	102,5	105,1	104,1	102,3	108,3
Conventioneel stukgoed (miljoen ton)	10,5	11	12,7	10,9	10,1	9,9
Roro (miljoen ton)	3,20	3,7	4,2	4,8	4,6	4,5
Vloeibaar massagoed (miljoen ton)	39,5	41,00	46,00	45,3	59,5	62,8
Droog massagoed (miljoen ton)	17,4	19,80	19,1	19,1	14,4	13,5
Zeeschepen	13.923	14.783	14.240	14.556	14.220	14.009
Binnenschepen	54.856	57.150	59.444	56.499	57.057	57.633
<b>Oppervlakte</b>						
- Havengebied (ha) <sup>1</sup>	13.057	13.057	13.057	13.057	13.057	12.068
- Rechteroever (ha)	7.239	7.239	7.239	7.239	7.239	6.784
- Linkeroever (ha)	5.818	5.818	5.818	5.818	5.818	5.284
- Natuur in en rond het havengebied (ha)	3.354	3.429	3.417	3.389	3.510	3.502
- Wateroppervlakte dokken (ha)	2.128	2.028	2.024	1.995	1.948	1.992
- Linkeroever havenuitbreidingsgebied (ha) <sup>2</sup>	1.073	1.073	1.073	1.073	1.073	983
Overdekte opslag (ha)	545	545	553	556	560	610
Tankopslag terminals (m3)	3.521.933	4.532.955	5.247.055	5.149.141	6.300.000	6.900.000
Totale oeverlengte (km)	156	186	186	190	197	197
Spoorwegen (km)	1.055	1.061	1.054	1.053	1.053	1.061
Wegen (km)	392	409	409	409	411	409
Bedrijven		900	900	900	900	900
<b>Tewerkstelling</b>						
Direct (VTE)	63.278	61.462	60.129	61.322	61.496	N.A.
Indirect (VTE)	81.625	84.588	84.054	86.639	88.218	N.A.
<b>Toegevoegde waarde</b>						
Direct (miljard euro)	8,8	10	9,7	10,1	9,8	N.A.
Indirect (miljard euro)	8,1	8,6	8,8	9,1	9,1	N.A.

<sup>1</sup> Bij de vastlegging van het GRUP voor de haven van Antwerpen zijn het Eilandje, de Scheldekaaien, Petroleum-Zuid en een zone ten noorden van Ontwikkelingszone Saefinghe niet meer opgenomen binnen het havengebied

<sup>2</sup> Het gedempte Doeldok werd tot en met 2013 mee opgenomen in het Linkeroever havenuitbreidingsgebied

Grootste geïntegreerde chemische cluster in Europa

Grootste staalhaven in Europa

Grootste fruithaven in Europa

Tweede grootste spoorweghaven in Europa

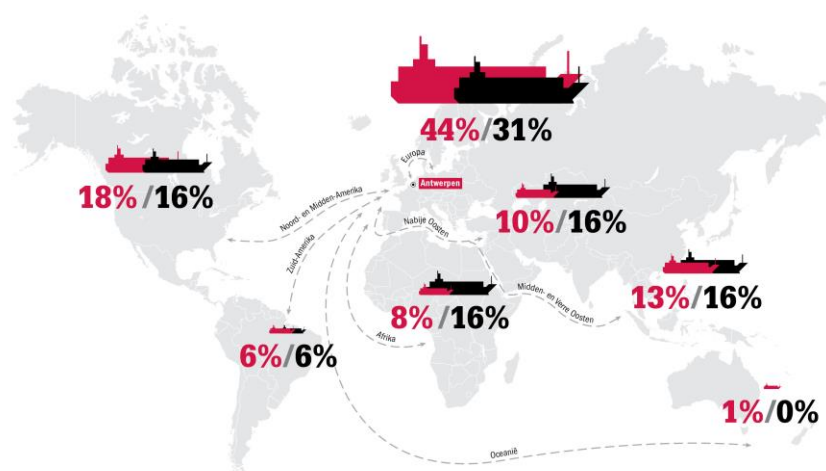
Grootste koffieopslaghaven in de wereld

## De haven van Antwerpen en de wereld

De havengemeenschap is actief in het havengebied op Linker- en Rechteroever, en maakt tegelijkertijd deel uit van de wereldwijde logistieke ketens als scharnierpunt met het Vlaamse, Belgische en Europese achterland.

De haven is bijzonder gunstig gelegen in het hart van Europa.

## Aan- en afvoer per werelddeel in ton (2014)



Tabel 3: Aan- en afvoer per werelddeel in ton (2014)  
(bron: GHA)

	Aanvoer	Afvoer	Totaal
Europa	43.000.992	30.968.775	73.969.767
Zuid-Amerika	6.074.709	6.061.648	12.136.357
Noord- en Midden-Amerika	17.432.822	15.848.308,00	33.281.130,00
Afrika	8.225.118	15.875.398	24.100.516
Midden- en Verre Oosten	13.181.412	15.605.246	28.786.658
Nabije Oosten	10.188.597,00	15.656.177	25.844.774
Oceanië	614.073	157.698,00	771.771
Onbekend	65.661,00	55.448,00	121.109
<b>Totaal</b>	<b>98.783.384</b>	<b>100.228.698</b>	<b>199.012.082</b>

## Duurzaamheidsinspanningen nationaal en internationaal erkend

Het duurzaamheidsverslag heeft er mee voor gezorgd dat de duurzaamheidsinspanningen van de Antwerpse havengemeenschap internationaal als een goed voorbeeld worden gezien. Op verzoek van buitenlandse havens is 'Sustainable Port Development' dan ook opgenomen in het opleidingsaanbod, als aparte cursus die ter plaatse kan gegeven worden en ook geïntegreerd in de standaardseminaries van het Antwerp Flanders Port Training Center (APEC). Daarnaast heeft ook CIFAL-Flanders, deel uitmakend van United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), duurzaamheid in de Antwerpse haven als action-learning cursus opgenomen in zijn educatief aanbod.

De internationale IAPH-PIANC werkgroep 'Sustainability Reporting for Ports', welke sector richtlijnen uitwerkt op basis van de GRI-G4 richtlijnen voor havens, wordt voorgezeten door GHA.

De Antwerpse havengemeenschap behaalde daarnaast de jongste jaren tal van onderscheidingen. Hieronder enkele voorbeelden:

**Port of the Year (2014):** de haven van Antwerpen sleepte voor de tweede keer de award voor 'Port of the Year' in de wacht tijdens de International Seafarers' Welfare Awards, een organisatie van de International Seafarers' Welfare and Assistance Network (ISWAN). De award bekroont de inspanningen die de Antwerpse havengemeenschap elke dag levert voor de talrijke zeelieden.

**Bronzen IAPH Environment Award (mei 2013):** de Antwerpse haven kreeg hiermee een erkenning voor haar inspanningen om uit te groeien tot een duurzame haven, waar economische activiteiten en natuurontwikkeling hand in hand gaan. Met het dossier 'Creating Space for Port Development by Proactive Nature Management' wist Antwerpen de jury te overtuigen van de belangrijke plaats die proactieve natuurbeschermingsmaatregelen innemen in de langetermijnstrategie voor havenontwikkeling.

**Environmental World Ports Award 2013:** als beloning voor de geleverde inspanningen op het vlak van milieu en duurzaamheid, haalde Antwerpen deze prijs binnen waarmee ze andere grote havens zoals Rotterdam en Los Angeles achter zich liet.

**Best Belgian Sustainability Report Award 2012:** de Award is een initiatief van het Instituut van de Bedrijfsrevisoren, Business en Society en Kauri, het Belgisch netwerk dat interactie en samenwerking stimuleert rond duurzaamheid. De haven was met haar allereerste duurzaamheidsrapport, winnaar in de categorie 'andere organisaties', en toont aan dat het loont om een samenwerking aan te gaan met diverse actoren voor het opstellen van een verslag dat de onderlinge uitdagingen op het gebied van duurzaamheid getrouw weergeeft.

**Prijs van Heemkunde Oost-Vlaanderen 2012:** een erkenning voor de restauratie van het kantoorgebouw Maatschappij Linkerscheldeoever in Kallo.


**Lloyd's List Global Award 2010:** Port Operator of the Year. Een erkenning voor de inspanningen die de Antwerpse haven had gedaan om zelfs tijdens een van de moeilijkste jaren hoge normen inzake operationaliteit en klantentevredenheid aan te houden.

**Veiligheidsaward 2009:** een award uitgereikt door de National Nuclear Security Administration (VS), omdat de Antwerpse haven sinds 2007 op ruim veertig plaatsen intensief controleert op de aanwezigheid van producten met radioactieve straling. Deze nucleaire detectie maakt deel uit van het mondiale Megaportsinitiatief dat de handel in nucleaire wapens moet ontmoedigen.

**Shipping Star Award 2009:** de Shipping Star Awards zijn een initiatief van [Shipping China](#) en worden uitgereikt op basis van stemmen van onder meer handelaren, expediteurs en logistieke bedrijven in China.

**Best Dry Bulk Port 2009:** een award die de genomineerde havens beoordeelt op onder meer de geleverde inspanningen om bulkgoederen op een efficiënte, veilige en milieuvriendelijke te behandelen, de kwaliteit van de logistieke nabehandeling te verbeteren, de klantvriendelijkheid te verhogen, investeringen in haveninfrastructuur aan te trekken en op de aanpak van hun management om lokale en internationale business te genereren. De haven van Antwerpen kreeg de beste beoordelingen voor deze parameters.

Ook de bedrijven die actief zijn in de haven ontvingen de voorbije jaren tal van awards en erkenningen. Dit duurzaamheidsverslag bevat **een bijlage met het overzicht van deze erkenningen** op het moment van publicatie. De bedrijven worden aangemoedigd om via deze website de lijst bij te werken en up-to-date te houden met als doel de interactie tussen



bedrijven te verhogen en de disseminatie van kennis en innovatie in functie van duurzaamheid te bevorderen.

Veiligheids-, kwaliteits-, product- en andere certificaten worden niet opgenomen. Zo goed als alle bedrijven in de haven zijn immers op een of meerdere vlakken gecertificeerd en de publicatie ervan zou een eindeloze opsomming opleveren.

# Missie, visie, strategie en uitdagingen

---

Ook voor het derde duurzaamheidsverslag gaat de havengemeenschap verder op de ingeslagen weg. De missie, visie en strategie zijn licht gewijzigd omwille van de regionale, nationale en internationale ontwikkelingen van de laatste jaren, maar de essentie blijft onveranderd. De havengemeenschap blijft hiermee een duidelijk beleid voeren over de manier waarop de haven op een duurzame wijze verder zal ontwikkelen.

## Missie

*De Haven van Antwerpen wil koploper blijven in het creëren van duurzame toegevoegde waarde.*

## Visie

In de 20ste eeuw lag de nadruk van het havenbeleid sterk op de **economische ontwikkeling**. De basisdoelstelling was het zo vlot mogelijk organiseren van diverse en altijd groeiende goederenstromen en het bewerkstelligen van een stabiele, kwaliteitsvolle en omvangrijke tewerkstelling. Ook in de toekomst zal dat de kerntaak van de havengemeenschap blijven. Daarnaast zijn de havenactiviteiten onlosmakelijk verbonden met een aantal maatschappelijke thema's, waarbij milieubeheer een prominentere plaats toegewezen krijgt. Om dit draagvlak te blijven verzekeren, wordt het stakeholdermanagement verder ontwikkeld. Daarnaast zal de haven de volgende decennia het streven naar economische diversificatie voortzetten om de synergie tussen maritieme handel, logistiek en industrie uit te breiden tot nieuwe, havengebonden diensten. En, last but not least, zal nog meer dan voorheen worden ingezet op een voor de omgeving minder belastend achterlandvervoer.

De haven van Antwerpen ziet zichzelf als **een haven van en voor mensen**. Dit vraagt blijvende aandacht voor de betrokkenheid van de stad en de regio, en het verder verstevigen van het draagvlak. De hoge productiviteit waarvoor onze haven wordt geroemd, kan enkel worden bestendigd door rekrutering van de juiste mensen op de juiste plaats. De match tussen vraag en aanbod blijft een uitdaging. Een duurzame relatie met de werknemers en een doorgedreven promotie van havenjobs moet de arbeidscontinuïteit verzekeren. Dit alles willen we realiseren binnen een veilige werkomgeving.

Ten slotte mag niet uit het oog worden verloren dat **de geografische ligging** van Antwerpen op zich al uniek is voor een toekomstgericht vervoersbeleid. Waar in de wereld kunnen de grootste (container)zeeschepen 80 km landinwaarts varen tot in het hart van de meest geurbaniseerde en geïndustrialiseerde regio? Nu al is het maritiem vervoer merkkelijk goedkoper dan het landvervoer wiens transporttarieven onder invloed van de Europese en nationale regelgeving (internalisering van de externe kosten) nog zullen verder stijgen. Daardoor wordt de landinwaartse ligging van de haven van Antwerpen, met de aanwezige trimodale ontsluitingsmogelijkheden voor het achterlandvervoer, een nog grotere troef die de transportkosten beperkt en de transportgerelateerde milieueffecten minimaliseert.

De bundeling van goederenstromen in een wereldhaven biedt tal van nieuwe kansen voor een vernieuwend **mobiliteitsbeleid**. De ultieme voorwaarde is uiteraard dat het transport van de goederen tussen het maritieme voorland en het continentale achterland probleemloos verloopt. Maar ook aan de landzijde biedt het mainportmodel belangrijke baten op het gebied van mobiliteitsbeheersing. Doordat Antwerpen over een voldoende



kritische massa goederen beschikt, kunnen hier grote ladingsstromen gebundeld worden. Door dit vrachtvolume te consolideren, is het mogelijk de binnenvaart en het spoor meer te benutten. Dit zorgt voor een uiterst milieuvriendelijke vervoerspolitiek. Dat komt tot uiting in de gunstige modal split die echter moet blijven evolueren naar minder omgevingsbelastende modi. Maar we moeten realistisch blijven: het wegvervoer zal hoe dan ook een belangrijke rol blijven spelen in het achterlandvervoer en het wordt dan ook een uitdaging om deze modus op de minst milieubelastende manier te laten verlopen door o.a. een verdere verbetering van de technologie van het wagenpark en het verhogen van de beladingsgraad.

Duurzaamheid betekent niet alleen het behoud en de versterking van de competitieve positie van de haven, maar ook de opbouw van een vitaal en crisisbestendig economisch weefsel. Specifiek voor Antwerpen betekent dit de uitbouw van een zo gediversifieerd mogelijke haven economie. Deze diversificatie bevordert de stabiliteit en creëert tal van synergieën die de economische structuur van de haven versterken, waardoor haar attractiviteit verhoogt.

Goed bestuur vereist **een stabiel strategisch beleid** dat het roer niet omgooit bij elke conjuncturele omslag. Met het duurzaamheidsverslag wil de havengemeenschap:

- het draagvlak voor duurzaamheid uitbreiden naar alle havengebonden bedrijven en actoren,
- duurzame investeringen aantrekken,
- de stakeholders informeren én betrekken bij duurzaamheidsprestaties,
- voor de wereldwijde klanten een efficiënte en economisch sterke partner zijn in de globale toeleveringsketen.

Het duurzaamheidsverslag is een overzichtelijke weerslag van een groot aantal elementen van duurzaamheid. Het eerste verslag vertrok daarbij van een nulmeting van deze elementen, in het tweede verslag werd reeds de evolutie na 2 jaar bekeken. Dit derde verslag bouwt hierop voort en legt nog meer de nadruk op het onderzoeken van evoluties en het opnemen van een groter aantal indicatoren die de positie van Antwerpen op het vlak van People, Planet en Prosperity kunnen beoordelen. Het is tegelijkertijd ook een opstap naar een kadering van de haven gerelateerde activiteiten binnen de post-2015 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (Sustainable Development Goals, SDG) van de Verenigde Naties. Duurzame economische en industriële ontwikkeling met aandacht voor mens en omgeving maken integraal deel uit van de SDGs en de haven zal binnen zijn verdere duurzaamheidsstraject de relatie van zijn activiteiten ten opzicht van de SDGs dan ook actief invulling geven.

De voorbije jaren heeft de haven van Antwerpen geregeld overlegd met alle havengerelateerde partners, waardoor een sterker gemeenschapsgevoel werd ontwikkeld. Dit was het geval bij het Totaalplan voor een concurrentiële haven, bij het Ondernemingsplan voor de haven en bij de Lange Termijnvisie 2030-2050 voor de Antwerpse haven, die momenteel wordt gefinaliseerd. In al deze projecten staat niet langer enkel het genereren van bijkomende tonnage centraal, maar het duurzaam creëren van toegevoegde waarde voor de regio.

## Strategie

De Antwerpse havengemeenschap heeft de ambitie om Antwerpen in de Hamburg–Le Havre range te positioneren als de koploper op het gebied van duurzaamheid. Deze doelstelling is ook terug te vinden in de duurzaamheidsmissie van de haven die in dit duurzaamheidsverslag wordt gevolgd (zie [Missie](#)).

Hiervoor zet de havengemeenschap niet langer uitsluitend in op de pure goederenoverslag en het creëren van meer volume, maar streeft naar het realiseren van duurzame toegevoegde waarde.

## Vitaal en Doelmatig



Een haven die bruist is de economische motor voor haar regio en achterland. Alle activiteiten worden effectief en efficiënt uitgevoerd. Onderstaande acties zorgen ervoor dat de haven bijdraagt aan het verbeteren van de toegevoegde waarde en haar positie binnen de regio.

- **De keuze vergemakkelijken voor Antwerpen:**
  - als betrouwbare partner in de wereldwijde toeleveringsketen;
  - als mainport met een uitstekende nautische toegankelijkheid, polyvalent met een brede en continue dienstverlening, met synergiën tussen de verschillende functies (maritiem, logistiek, industrie);
  - met haar cargogenererend vermogen van het achterland en de havenindustrie;
  - met beschikbare capaciteit voor containerbehandeling, een uniek pijpleidingennetwerk, wereldwijd de hoogste concentratie aan logistieke opslag- en distributieruimte en Europa's grootste geïntegreerde en innoverende petrochemische cluster;

- als een haven met een hoge arbeidsproductiviteit.
- De grote rol van de haven voor de **toegevoegde waarden tewerkstelling** voor Vlaanderen en België op een duurzame manier optimaliseren.
- Het ter beschikking hebben van een **performante arbeidsmarkt** is een belangrijk uitgangspunt voor een concurrentiële haven. Enkel door het ter beschikking hebben van voldoende en correct geschoolde arbeidskrachten kunnen de opportuniteiten voor de haven worden gegrepen.
- De **bereikbaarheid van het achterland** verbeteren zodat het intermodale transport van en naar Antwerpen kan groeien. De Masterplannen voor het binnenvaart-, spoor- en wegvervoer uitvoeren en ze laten aansluiten op het Masterplan 2020 van de Vlaamse overheid.
- De Antwerpse haven sterker positioneren op de **wereldmarkt**. Duurzaamheid is daarbij een van de handelsmerken. Een dienstverlening aanbieden die tot de wereldtop behoort door te investeren in de verbetering van de operationele efficiëntie en de optimalisering van de nautisch-technische dienstverlening.
- Bij de **ketenorganisatie** de bestaande en geplande vaarmogelijkheden maximaal benutten en een langetermijnvisie ontwikkelen op de nautische toegankelijkheid. Een geïntegreerde ketenbenadering vormt hierbij het sleutelwoord zodat de schepen niet enkel vlot de haven kunnen aanlopen, maar ook binnen de haven op een efficiënte manier worden behandeld.
- Een sterk **innovatiebeleid** voeren om de concurrentiekracht en het imago van de haven op een hoog niveau te handhaven.
- De operationele **efficiëntie** verbeteren door een hoge ruimteproductiviteit. Daarvoor moeten de komende jaren ongebruikte gronden een nieuwe bestemming krijgen.
- Een **veilige en beveiligde haven** is een cruciale voorwaarde voor een vlot goederenverkeer. De goede reputatie van de Antwerpse haven (alle scheepvaartterminals beschikken over het ISPS-certificaat) behouden en waar mogelijk versterken.

Kortom, het unieke platform van de haven van Antwerpen, waar goederenbehandeling, industrie en logistiek elkaar versterken, op een duurzame wijze in de toekomst verankeren.

## Milieuvriendelijk



Een haven die oog heeft voor ecologie en natuur. Onderstaande acties zorgen ervoor dat rekening wordt gehouden met de ecologische voorwaarden van de havenwerking en dat er een gezonde leefomgeving is voor werknemers en omwonenden.

- Op een proactieve, verantwoordelijke en kritische manier omgaan met de **milieu-uitdagingen**.
- Een **kenniscentrum** uitbouwen dat alle nuttige gegevens en data verzamelt om in het havengebied een gecoördineerd milieu- en natuurbeleid uit te voeren.
- De zorg voor het milieu laten evolueren van een potentiële hinderpaal voor economische expansie tot **een competitief voordeel** in vergelijking met de andere havens in de range Le Havre-Hamburg.
- Proactief nagaan hoe de activiteiten zich verhouden tot de **internationale**, Europese en Vlaamse **milieudoelstellingen**.
- Omgaan met de milieu-uitdagingen vanuit een **maatschappelijke betrokkenheid**.
- Milieu-inspanningen en -strategieën toetsen op hun **effectiviteit en efficiëntie** in een globale milieucontext.
- Gebiedsgerichte en integrale vertaling van bovenstaande principes waar dit een meerwaarde betekent tegenover het sectorale milieubeleid.

**Gebiedsgericht:** door het specifieke karakter heeft de haven nood aan een complementair en aanvullend (en eventueel vervangend) beleid naast het sectorale beleid, in zoverre milieudoelstellingen daar meer mee gediend zijn. Op die manier wordt een effectief en efficiënter milieubeleid verzekerd.

**Integraal:** de havengebruiker heeft er baat bij de milieuvraagstukken op een geïntegreerde wijze te bekijken omdat er cumulatieve effecten en interacties optreden tussen de milieucompartimenten.

## Gedragen



Een haven van en voor de mensen. Onderstaande acties zorgen voor een draagvlak bij de verschillende stakeholders en de ruimere bevolking.

- Alert blijven voor **veranderende omgevingsfactoren** op nationaal en internationaal vlak. Aandacht blijven besteden aan de sociale aspecten van arbeid. Vorming, bijscholing en het aantrekken van voldoende personeel accentueren.
- Een **bijdrage leveren** aan het maatschappelijk streven naar een duurzamere samenleving met bijzondere aandacht voor omwonenden en werknemers.
- In **open dialoog** treden met de stakeholders over de duurzaamheidsinspanningen en de -rapportering
- Het **maatschappelijk draagvlak van de haven versterken** bij alle stakeholders in binnen- en buitenland. Aandacht hebben voor 'zachte' waarden, naast het creëren van werkgelegenheid en welvaart.
- Het belang van de haven van Antwerpen **beter bekend maken**, de sociale integratie met stad, omliggende gemeenten en de ruimere omgeving bevorderen, en een maximale participatie van de betrokken actoren bewerkstelligen. De instrumenten die daarvoor worden gebruikt zijn divers en veelvuldig en worden op elkaar afgestemd via de overlegstructuren.
- Het imago van de Antwerpse haven als **aantrekkelijke werkgever** versterken.
- Zorg dragen voor een gezond **sociaal klimaat**.

## Uitdagingen en mogelijkheden van een mainport

Na bijna twee eeuwen onafgebroken havenontwikkeling is Antwerpen uitgegroeid tot een maritieme, logistieke en industriële cluster van wereldformaat. De havengeschiedenis toont aan dat deze evolutie gepaard ging met groeiversnellingen, maar ook met perioden van stagnatie en zelfs terugval, meestal ten gevolge van de algemene economische evolutie. De belangrijkste havenoperatoren zijn er echter telkens in geslaagd om de haven weer op een groeipad te brengen via productinnovatie, uitbreiding van het productassortiment en omvangrijke investeringen in infra- en superstructuur.

Op 30 april 2013 gaf de Vlaamse regering haar definitieve goedkeuring voor het GRUP afbakening zeehavengebied Antwerpen, dat de ruimtelijke grenzen van de haven afbakent. Na een gedeeltelijke schorsing door de Raad van State op 6 december 2013, werd op 24 oktober 2014 een aangepast GRUP voor het zeehavengebied op Linkeroever definitief vastgesteld. Hierdoor kwam er een einde aan de jarenlange onzekerheid. Met deze beslissing wordt een planningsproces van meer dan tien jaar, en met een brede maatschappelijke betrokkenheid, afgerond. Tegelijkertijd betekent dit plan vooral de start van de duurzame ontwikkeling van het havengebied op linker- en rechterscheldeoever op weg naar 2030.

Naast het GRUP keurde de Vlaamse regering een uitgebreid actieprogramma goed. Dat actieprogramma bevat maatregelen en acties met betrekking tot economie en werkgelegenheid, landbouw, de leefbaarheid van de woonkernen, natuur en milieu, mobiliteit, recreatie en erfgoedwaarden. Deze flankerende maatregelen en acties moeten de kwaliteit van de leefomgeving in het gebied versterken terwijl de haven op duurzame wijze verder kan ontwikkelen.

Op korte termijn zal ook de ingebruikname van de Ontwikkelingszone Saeftinghe noodzakelijk zijn om de verdere groei te kunnen opvangen. Dit is het grootste en het laatste ontwikkelingsproject dat binnen de huidige GRUP-afbakening van de haven kan plaatsvinden. Hierdoor moet de haven in haar verdere planning rekening houden met het begrip 'eindigheid'. De haven wil dit begrip aangrijpen als een uitdaging. In de eerste plaats zal de Ontwikkelingszone Saeftinghe gefaseerd worden uitgebouwd, zodat de ontwikkeling ervan steeds wordt afgestemd op de meest actuele noden. Daarnaast zal ook uitgebreid aandacht besteed worden aan het aanwenden van mogelijke inbreiding of herbestemming van de bestaande terreinen om toch nog specifieke investeringen te kunnen aantrekken. Dit zal altijd gebeuren door rekening te houden met de voorwaarden van een duurzame ontwikkeling, zodat zowel de economische, de sociologische als de ecologische kant in de besluitvorming worden betrokken en de haven kan blijven rekenen op steun van de verschillende stakeholders.

Kortom, de haven zal **enkel een mainport kunnen blijven** door op de huidige oppervlakte en de toekomstige Ontwikkelingszone Saeftinghe almaar meer trafieken en industriële en logistieke activiteiten een plaats te geven. Daarnaast moet ook de maritieme en continentale bereikbaarheid van de haven op langere termijn worden verzekerd en is het cruciaal om de externe effecten van havenactiviteiten op water, lucht en bodem minimaal te houden. Om dit te kunnen bereiken, moet de haven ook een oplossing bieden voor een aantal maatschappelijke problemen zoals het aantrekken van en beschikken over voldoende talenten (zie [Gedragen](#)) en het ondersteunen van een vlotte mobiliteit.

# Verslagprofiel en gevolgde methodologie

---

## Verslagprofiel

Het eerste duurzaamheidsverslag van de Antwerpse havengemeenschap werd gepubliceerd in februari 2012. Het tweede verslag verscheen in het najaar van 2013. Er wordt sindsdien om de twee jaar gepubliceerd. In de tussenliggende periode wordt een intensieve stakeholderdialoog gevoerd om zowel het verslag als de duurzaamheidsperformantie van de havengemeenschap te verbeteren. In het derde duurzaamheidsverslag worden de evoluties op het vlak van duurzaamheid tot en met het jaar 2014 weergegeven. Indien de data van 2014 niet beschikbaar waren, werden de meest recente data gebruikt.

## Reikwijdte en afbakening

### Duurzaamheid op verschillende niveaus

De oprichting in oktober 2010 van een 'Stuurgroep Duurzaamheid' binnen het Totaalplan voor de Antwerpse Haven was de opstart van het duurzaamheidsverslaggevingsproces voor de Antwerpse havengemeenschap. Dit heeft begin 2012 geresulteerd in een eerste duurzaamheidsverslag dat later dat jaar werd bekroond met de prijs van het beste Belgische Duurzaamheidsverslag 2012 in de categorie 'andere organisaties'. Onmiddellijk na de publicatie van het eerste duurzaamheidsverslag werd er een traject opgestart om de duurzaamheidsperformantie en -verslaggeving te verbeteren en verder te zetten. De stuurgroep werkte hiervoor samen met drie thematische werkgroepen:

- People: sociale aspecten zowel m.b.t de werknemers in de haven als ook richting de samenleving
- Planet: milieuaspecten havenexploitatie en -ontwikkeling;
- Prosperity: economische aspecten van de haven, toegevoegde waarde en welvaart voor de regio.

Na de publicatie van het tweede duurzaamheidsverslag, besloot de havengemeenschap - mede op aangeven binnen de verschillende stakeholderdialogen - om het aantal thematische werkgroepen uit te breiden. Er werden een aantal nieuwe werkgroepen opgericht en bestaande werkgroepen, die mee invulling geven aan het beleid en de visie over de duurzame ontwikkeling van de haven, werden mee geïntegreerd in het duurzaamheidstraject. Hierdoor ontstonden volgende thematische werkgroepen:

- Mobiliteit
  - Woon-werkverkeer
  - Wegtransport
  - Spoortransport
  - Binnenvaart
  - Pijpleidingen
- Energie & Klimaat
- Veiligheid & Beveiliging
- Maatschappelijke Beleving - Onthaal & Recreatie
- Onderzoek & Innovatie

De stuurgroep duurzaamheid en de thematische werkgroepen bestonden uit vertegenwoordigers van de initiatiefnemers ([Alfaport Antwerpen](#), [GHA](#) en [MLSO](#)), aangevuld met FISCH en andere stakeholders. De afstemming tussen de stuurgroep en de werkgroepen verloopt via een overleg tussen de voorzitters van de werkgroepen en een vertegenwoordiging van de stuurgroep.

Het duurzaamheidsverslag is opgesteld conform de internationale Global Reporting Initiative-standaard (G4, 'In accordance' core). Deze methodologie is niet alleen algemeen erkend, ze is tevens een van de meest omvattende, meest gestandaardiseerde en meest gebruikte methode voor ondernemingen, organisaties en bij uitbreiding dus ook voor een gebied, die een duurzaamheidsrapport willen publiceren. Dit moet zorgen voor een kwaliteitsgarantie.

Deze kwaliteitsgarantie wordt nog versterkt door de externe validatie van het rapport door een objectieve derde partij, in dit geval PwC. Deze validatie werd uitgevoerd volgens de 'International Standard on Assurance Engagements' (ISAE) 3000, een model dat ontwikkeld werd voor de attestatie van niet-financiële data. Deze attestatie omvat 'een beperkte mate van zekerheid' en is vergelijkbaar met een 'review' op financiële data, waardoor ze minder doorgedreven is dan een audit. De procedure omvat een bespreking met de dataverantwoordelijke omtrent de opzet en berekening van de indicator, en in beperkte mate de validatie van de verkregen informatie. De geattesteerde indicatoren zijn doorheen de tekst voorzien van het PwC-logo:



Omdat het duurzaamheidsverslag een gezamenlijk rapport is voor de Antwerpse havengemeenschap, rapporteert het zowel over het havengebied (vanuit de taken/bevoegdheden van GHA en MLSO) als over de activiteiten van de havengemeenschap. Ook de Nationale Bank van België (NBB), de Vlaamse regulator van de elektriciteits- en gasmarkt (VREG), het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM), de Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) en Water-Link stelden gegevens ter beschikking.

Het derde duurzaamheidsverslag gaat over het Antwerpse zeehavengebied zoals het geografisch werd afgebakend in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan '[afbakening zeehavengebied Antwerpen](#)', goedgekeurd door de Vlaamse regering op 24 oktober 2014 en gepubliceerd in het Belgisch staatsblad op 28 november 2014. Hiermee wijkt de afbakening licht af van die van het eerste duurzaamheidsverslag, waarbij het Meest Maatschappelijk Haalbare Alternatief (MMHA) is gebruikt zonder de Scheldekaaien en het gebied Petroleum-Zuid. Het verschil wordt weergegeven in onderstaande tabel. Voor de alle data afkomstig van de NBB is het gebied Petroleum-Zuid nog wel opgenomen.



Tabel 4: Duurzaamheid op verschillende niveaus  
(bron: GHA)

Straten opgenomen in eerste verslag maar niet in de volgende		Mogelijke impact op de resultaten	
Beverse dijk	Parkstraat	Geen; geen havenbedrijven gevestigd	
Engelse steenweg	Scheldemolenstraat		
Gemaalweg	Sint-Michielsstraat		
Klein Arenberg	Smoutpot		
Lindenhofstraat	Spaans Fort		
Melseledijk	Verkortingsdijk		
Nieuwe Arenberg	Verrebroekstraat		
Oud Arenberg	Vitsweg		
Paardenkerkhofstraat	Zoutedijk		
Kallodijk			Straten bestaan niet meer
Nieuwe Grote Watergang			
Oostlangedijk			
Straten niet opgenomen in eerste verslag maar wel in de volgende		Mogelijke impact op de resultaten	
Ebeslaan		Klein; 1 bedrijf gevestigd	
Kallo			
Ekersedijk		Geen; geen havenbedrijven gevestigd	
Keetbergstraat			
Noordkasteel-Zuid			
Sloepenweg			
Letlandstraat			Klein; enkele kleine dienstgebouwen GHA
Siberiastraat			

Alle indicatoren/gegevens die in dit verslag werden opgenomen, gelden voor zover mogelijk voor dat geaggregeerde niveau. Waar dit niet mogelijk was, wordt expliciet vermeld.

Met het eerste duurzaamheidsverslag wilden we individuele bedrijven een voorbeeld geven dat gebruikt kon worden om zelf (geïntegreerde) jaar- of duurzaamheidsverslagen op te maken. Gekoppeld aan het tweede duurzaamheidsverslag lanceerden we de wegwijzer duurzaam ondernemen waarmee we bedrijven informatie en advies aanreiken om duurzaam ondernemen in hun dagelijkse werking te implementeren. Voor het derde duurzaamheidsverslag is de link met de bestaande werkgroepen versterkt, zodat duurzaamheid beter geïntegreerd wordt in de algemene werking en visieuitwerking.

Qua publicatievorm is opnieuw gekozen om enkel een digitale versie via de website te publiceren. Het verslag kan als pdf worden gedownload. De initiatiefnemers wensen hiermee het verslag en de ideeën rond duurzaamheid breed te verspreiden, meer mogelijkheden te bieden tot interactiviteit en de output op een duurzame manier te verspreiden.

## Gevolgde methodologie

### Volgens de GRI-beginselen

Dit rapport volgt het protocol en de basisbeginselen van de GRI-G4.

#### Materialiteit en controle

Er werd gekozen voor de meest relevante indicatoren waarop ondernemingen zich baseren om hun manier van werken op te volgen. Na de publicatie van het tweede duurzaamheidsverslag is de lijst van gekozen en niet gekozen indicatoren wederom onder de loep genomen, dit keer ook binnen de diverse werkgroepen. De gevolgde methodiek staat uitvoerig beschreven in [Overleg met de stakeholders](#).

#### Evenwichtigheid en volledigheid

Het duurzaamheidsrapport omvat niet enkel de positieve elementen inzake duurzame ontwikkeling; ook de negatieve elementen aan bod.

#### Vergelijkbaarheid

Duurzame prestaties moeten met een ijkpunt en met andere relevante spelers kunnen vergeleken worden. In zoverre dit mogelijk was, werd dit zo uitgevoerd.

### **Met bijsturing volgens de eigenheden van de haven van Antwerpen**

Opdat het rapporteringskader relevant zou zijn voor de haven van Antwerpen, werden de GRI-richtlijnen en -methodologie 'op maat' aangepast en/of aangevuld. Het gebrek aan havenspecifieke indicatoren maakten een aantal bijsturingen noodzakelijk. De keuzes voor alle opgenomen indicatoren zijn te allen tijde gebaseerd op de materialiteitsoefening die is gemaakt met de stakeholders. Van de GRI-lijst werden enkel die generieke indicatoren overgenomen die zinvol zijn in een havencontext. Zij werden aangevuld met relevante indicatoren van officiële bronnen en andere externe organisaties, steeds in overeenstemming met de GRI-richtlijnen en zijn basisbeginselen.

### **Gebruik van officiële gegevens**

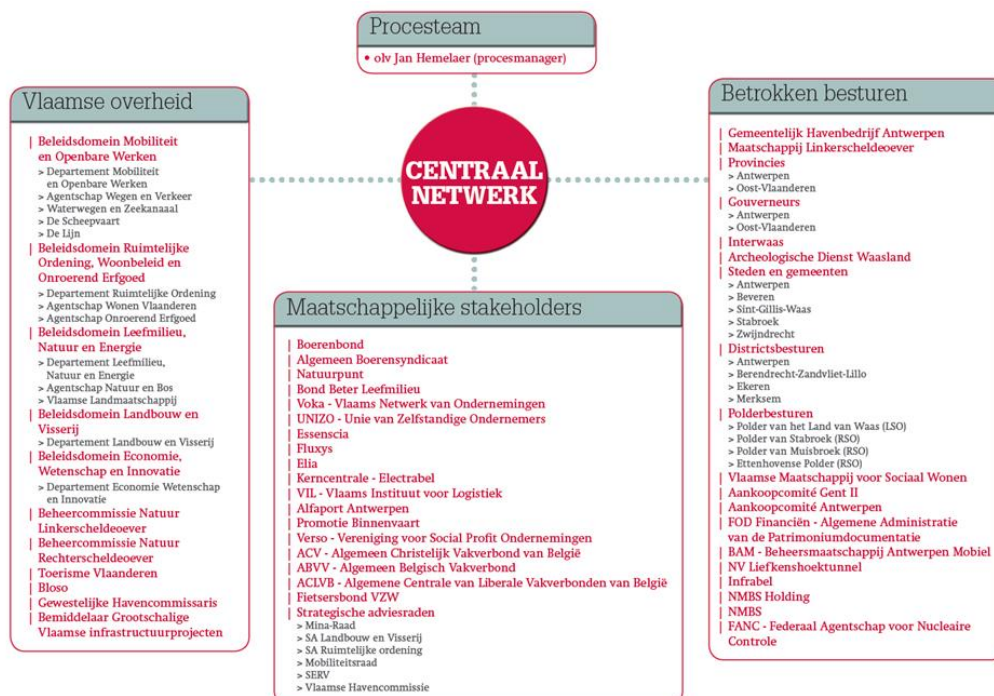
De gebruikte gegevens berusten zoveel mogelijk op officiële statistieken. In dit verslag worden de evoluties tot en met 2014 weergegeven, voor zover de gegevens beschikbaar waren. Economische en sociale gegevens, afkomstig uit de jaarrekeningen en sociale balansen neergelegd bij de Nationale Bank, zijn opgenomen tot en met 2013.

# In overleg met de stakeholders

Op 2 februari 2012 werd het eerste overkoepelende duurzaamheidsverslag voor de Antwerpse havengemeenschap gepresenteerd. Het tweede verslag werd bijna twee jaar later op 8 oktober 2013 voorgesteld en het derde op 22 oktober 2015. Deze verslagen, [www.duurzamehavenvanantwerpen.be](http://www.duurzamehavenvanantwerpen.be), kwamen tot stand door een samenwerking tussen de publieke sector (het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen en de Maatschappij Linkerscheldeoever) en de private sector, vertegenwoordigd door Alfaport.

Er is bewust gekozen om het verslag om de twee jaar te publiceren, zodat in de tussenliggende periode een gedegen overleg kan gevoerd worden met de stakeholders. Zowel vertegenwoordigers van bedrijven, vakbonden, lokale overheden, natuurbeweging, landbouw, transport als opleidingscentra nemen actief deel aan het proces. Via stakeholderevents, werkgroepen of mailcommunicatie wordt de mening van de diverse stakeholders gevraagd en worden de indicatoren mee geëvalueerd.

De constructieve stakeholdersdialoog (zie [feedbacknota stakeholdersdialoog 2012](#)) na het eerste duurzaamheidsverslag had niet enkel een impact op het tweede verslag, maar legde ook mee de basis voor een aantal aanpassingen die werden doorgevoerd in het derde duurzaamheidsverslag. Zo worden er een aantal nieuwe onderwerpen zoals geluidshinder, zwerfvuil en beleving door omwonenden nu op kwantitatieve wijze in beeld gebracht. Ook het thema mobiliteit komt veel uitgebreider aan bod, waarbij werd afgestemd met de bestaande werkgroepen uit het Centraal Netwerk (zie figuur 1). De afstemming met bestaande werkgroepen is ook voor de andere thema's doorgevoerd. Hiermee zorgen we dat het in beeld brengen van de duurzaamheidsprestatie van de haven van Antwerpen door middel van een duurzaamheidsverslag niet een op zichzelf staand project is, maar geïntegreerd is binnen een ruimer kader.

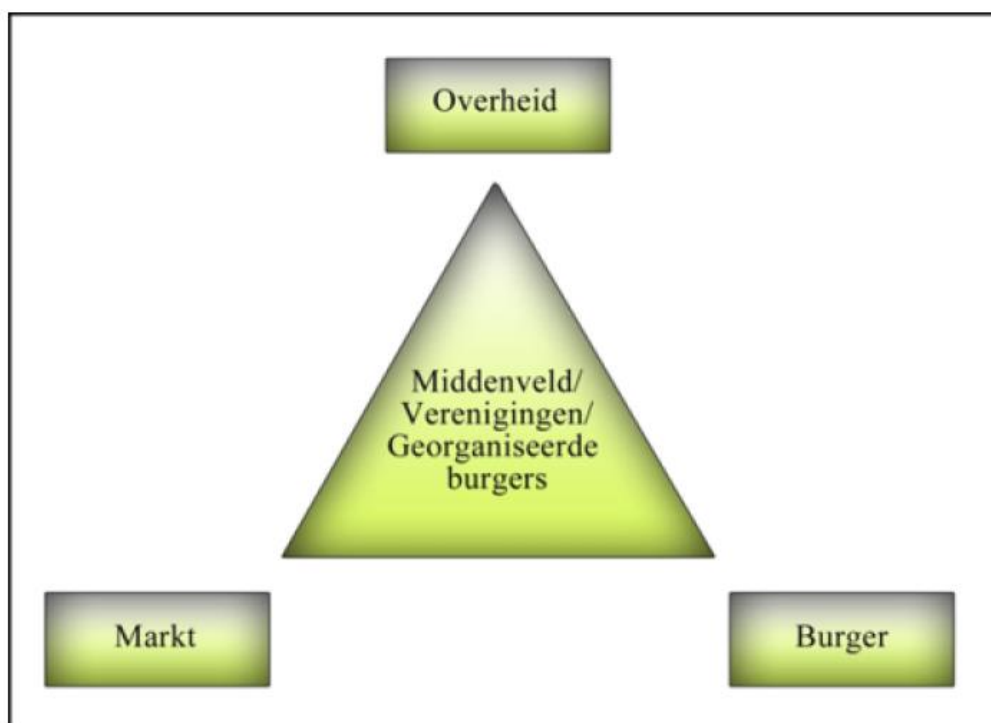


Figuur 1: Overzicht Centraal Netwerk, overlegplatform van stakeholders ter begeleiding van de verdere ontwikkeling van het havengebied

Na publicatie van het tweede duurzaamheidsverslag werd er een algemeen stakeholdersoverleg georganiseerd op 11 februari 2014. Hierbij werd uitgebreid aandacht besteed aan de materialiteit van de in beeld te brengen indicatoren op basis van de bestaande selectie aan relevante thema's. Na dit algemeen overleg werden de thema's verder besproken in verschillende specifieke werkgroepen. Onafhankelijk van dit stakeholdersproces werd ook de materialiteit van de te behandelen thema's opnieuw afgetoetst.

## Wie zijn de stakeholders?

Er zijn veel actoren betrokken bij het havengebied. De erg ruime groep 'stakeholders' kan worden ingedeeld volgens de klassieke organisatie van een samenleving, gesteund op drie bouwstenen: de overheid, de markt (bedrijven) en de burger (zie figuur 2). De verbinding daartussen bestaat uit middenveldorganisaties en verenigingen.



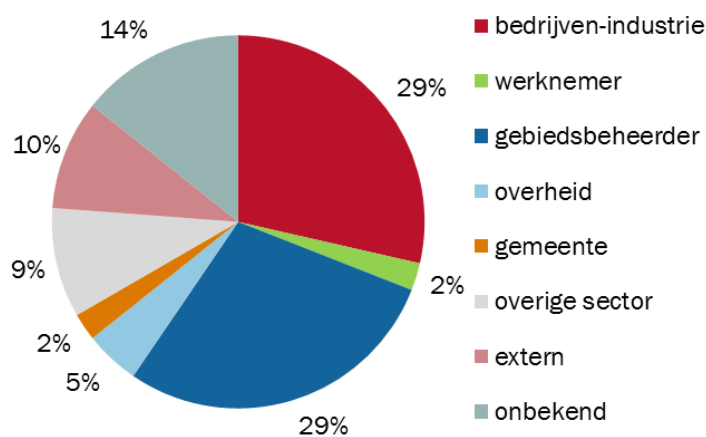
Figuur 2: Schematische weergave stakeholders

Net als voor de lancering van het tweede duurzaamheidsverslag werd er voor het daaropvolgende stakeholdersoverleg van 11 februari 2014 een gerichte uitnodiging gestuurd naar havengebruikers, middenveld, verenigingen en georganiseerde burgers. Tegelijkertijd werd er via verschillende mediakanalen een aankondiging verspreid, zodat iedere geïnteresseerde de mogelijkheid had om te participeren aan de dialoog. Op het stakeholdersoverleg van 11 februari kregen de deelnemers de mogelijkheid om de verdere stakeholdersdialoog via de thematische werkgroepen mee invulling te geven.

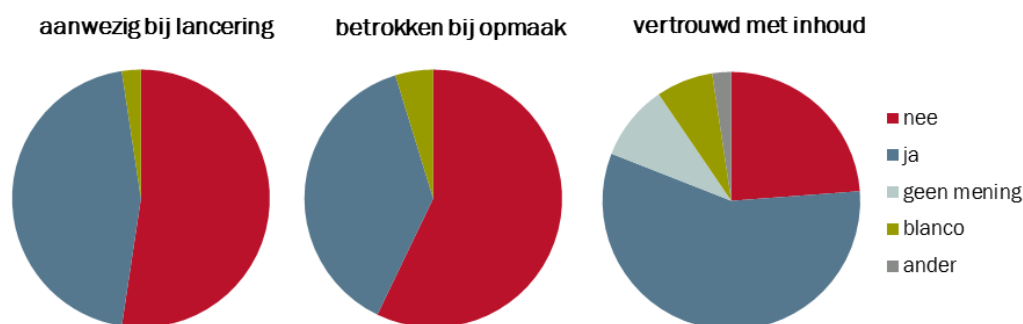
## Welke stakeholders waren betrokken?

Op het algemene stakeholderoverleg op 11 februari 2014 waren 87 mensen aanwezig, waarvan een groot deel vertegenwoordigers van de bedrijven in de haven of van de gebiedsbeheerders, zoals blijkt uit figuur 3. Uit een bevraging tijdens het overleg bleek dat

net iets meer dan de helft van de aanwezigen niet betrokken was bij de opmaak van het vorige duurzaamheidsverslag (figuur 4). 57 % gaf aan wel vertrouwd te zijn met de inhoud.



Figuur 3: Aanwezigheid van de verschillende type stakeholders op het algemeen stakeholdersoverleg



Figuur 4: Op welk wijze waren de aanwezige stakeholders bekend met het tweede duurzaamheidsverslag

Volgende organisaties / bedrijven waren betrokken:

- bedrijven-industrie: AB experts, ACL Benelux, Air Liquide, BASF Antwerpen, cvba Brabo, DP World Antwerp Holding, Fluxys Belgium, Inter Ferry Boats, IVENS, Katoen Natie, LuikNatie, MSC Home Terminal, Panalpina World Transport, Shipit, Transport Joosen, URS
- koepelorganisaties: Antwerpse Scheepvaartvereniging vzw, CEPA, essenscia, Sava Antwerpen, VOKA-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland-Alfaport, VOKA-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland-Commissie Binnenvaart
- gebiedsbeheerder: Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen, Maatschappij LinkerscheldeOever
- overheden: Gemeente Beveren, Havenbedrijf Gent, LNE, MOW, nv De Scheepvaart, Provincie Antwerpen, Scheepvaartpolitie
- educatieve instellingen: Havencentrum Lillo, Universiteit Antwerpen, Vereniging voor Milieueducatie Provincie Antwerpen
- studie bureaus: Altimed consulting, PwC, SGS, VITO

- Ngo's: Klimaat en Sociale rechtvaardigheid, Ondernemers voor Ondernemers, Vlaamse Stichting Verkeerskunde
- overige: BAM, BIVV, HSEQ Expert, Infrabel, NMBS Logistics

Het programma van het stakeholdersoverleg zag er als volgt uit:

13.30 u: Onthaal

14.00 u: Verwelkoming door Greet Bernaers (GHA)

14.10 u: Doelstelling en kadering door Eric de Deckere (GHA)

14.30 u: Verdeling over de zalen

14.45 u: Discussie ten gronde in werkgroepen over de indicatoren en acties ter verbetering

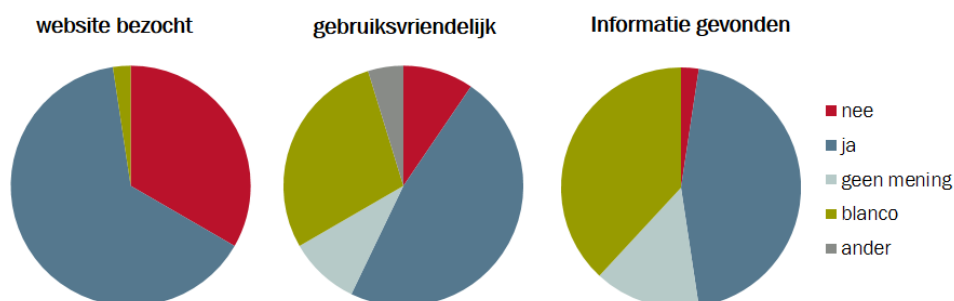
17.00 u: Afsluiting door trendwatcher Herman Konings

17.30 u: Netwerkreceptie

## **Wat vonden de stakeholders van het tweede duurzaamheidsverslag?**

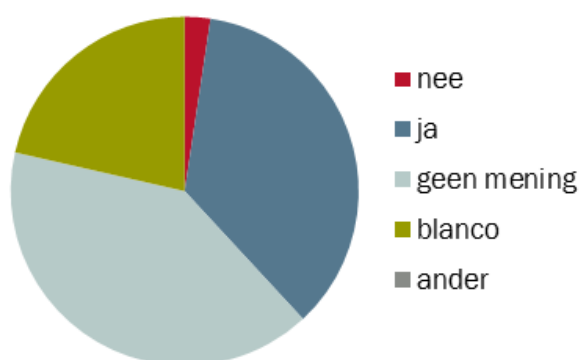
Via een bevraging tijdens het stakeholderoverleg werd de mening gevraagd van de stakeholders over het tweede duurzaamheidsverslag. De meerderheid van de aanwezige stakeholders had de online versie van het tweede duurzaamheidsverslag bekeken (figuur 5). De andere deelnemers die het verslag niet hadden bekeken, gaven hiervoor als redenen: website niet gekend, andere prioriteiten, niet aan gedacht. Naar aanleiding van het stakeholderoverleg zijn deze personen wel overtuigd om het tweede duurzaamheidsverslag te consulteren.

De meerderheid van de deelnemers vond de website gebruiksvriendelijk en vond de informatie waarnaar ze op zoek waren. Een kleine 10 % vond de website niet gebruiksvriendelijk. Suggesties ter verbetering waren het makkelijk beschikbaar maken van een volledige pdf versie en een andere indeling aangezien het overzicht van de thema's en de indicatoren soms onduidelijk was. Desalniettemin vond ongeveer 1/3 van de aanwezigen de indeling van het tweede duurzaamheidsverslag een verbetering ten opzichte van het eerste (figuur 6). De stakeholders suggereerden om in het derde duurzaamheidsverslag een apart hoofdstuk 'klimaat & energie' en 'onderwijs' te overwegen. Daarom werd in het derde duurzaamheidsverslag 'klimaat & energie' als apart thema verder uitgewerkt, terwijl 'onderwijs' verweven zit in de hoofdstukken 'tewerkstelling' en 'onderzoek & innovatie'. Ook de suggestie om in het kader van mobiliteit dieper te focussen op het woon-werkverkeer, werd in het derde verslag opgenomen.



Figuur 5: Hebben de bevroagde stakeholders de website bezocht, wat was hun mening over de gebruiksvriendelijkheid en hebben ze de informatie, die ze zochten, gevonden?

### Verbeterde indeling



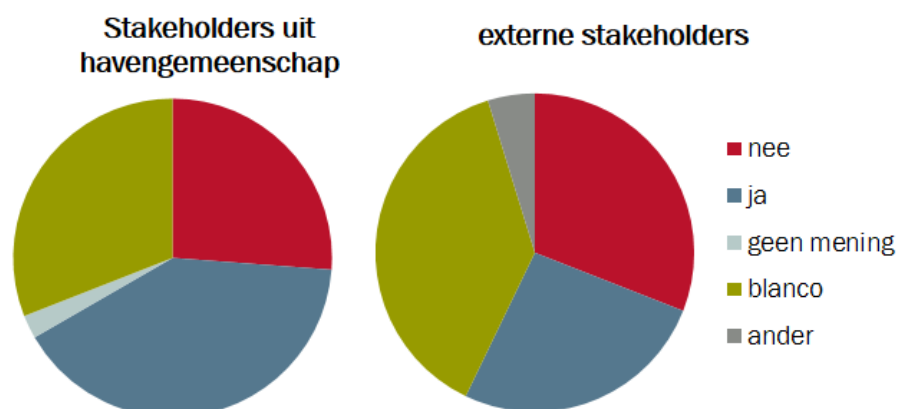
Figuur 6: Vinden de stakeholders de indeling van het tweede verslag een verbetering t.o.v. het eerste?

Aan de aanwezigen werd ook hun mening gevraagd over de communicatie naar de havengemeenschap en naar de buitenwereld over het duurzaamheidsverslag. Ongeveer 25 % gaf aan dat de communicatie nog versterkt kan worden (figuur 7). Volgende suggesties werden meegegeven:

- communicatie via de algemene pers over duurzaamheid in de haven en over concrete projecten die binnen duurzaamheid kaderen
- communicatie via de sociale media
- communicatie naar de werknemers
- roadshow bij havengebruikers
- communicatie via beurzen
- bilaterale overlegmomenten met bedrijven of sectoren
- brochure

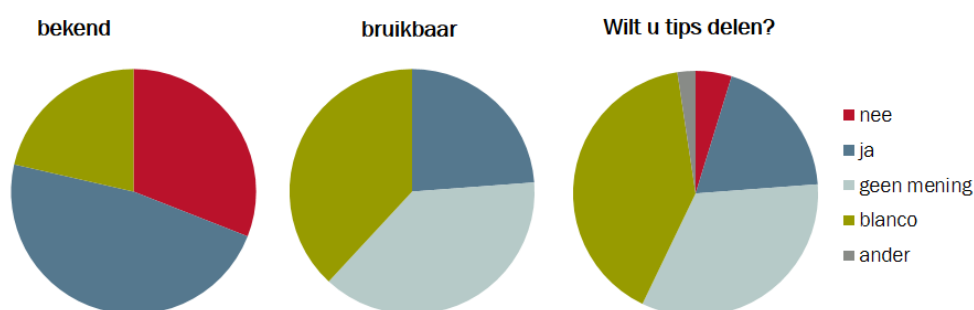
Mede naar aanleiding van deze suggesties werd de LinkedIn-groep [Sustainable Port of Antwerp](#) gelanceerd. Daarnaast werd er, in samenwerking met het havencentrum Lillo en CIFAL-Flanders, een busexcursie uitgewerkt waarbij specifieke aandacht wordt besteed aan de veelzijdige duurzaamheidsthema's die in de haven aan bod komen. Afhankelijk van de doelgroep wordt het programma van de excursie aangepast, met ruimte voor een

interactieve dialoog. De excursie werd in 2014 en 2015 meerdere keren aan verschillende doelgroepen aangeboden.



Figuur 7: Is er voldoende communicatie over het duurzaamheidsverslag binnen en buiten de havengemeenschap?

Tot slot werden de stakeholders gepolst over de wegwijzer duurzaam ondernemen (figuur 8). 45 % was op de hoogte van het bestaan van de wegwijzer en ongeveer de helft daarvan vindt dat hij bruikbare informatie bevat. 20 % wil de eigen tips en tricks via de wegwijzer met andere havengebruikers delen, 5 % niet. De wegwijzer wordt momenteel continu geüpdatet en nieuwe thema's worden uitgewerkt. Stakeholders zijn welkom om suggesties voor uitbreiding aan te leveren.



Figuur 8: Op welk wijze waren de aanwezige stakeholders bekend met de wegwijzer duurzaam ondernemen die mee is opgenomen

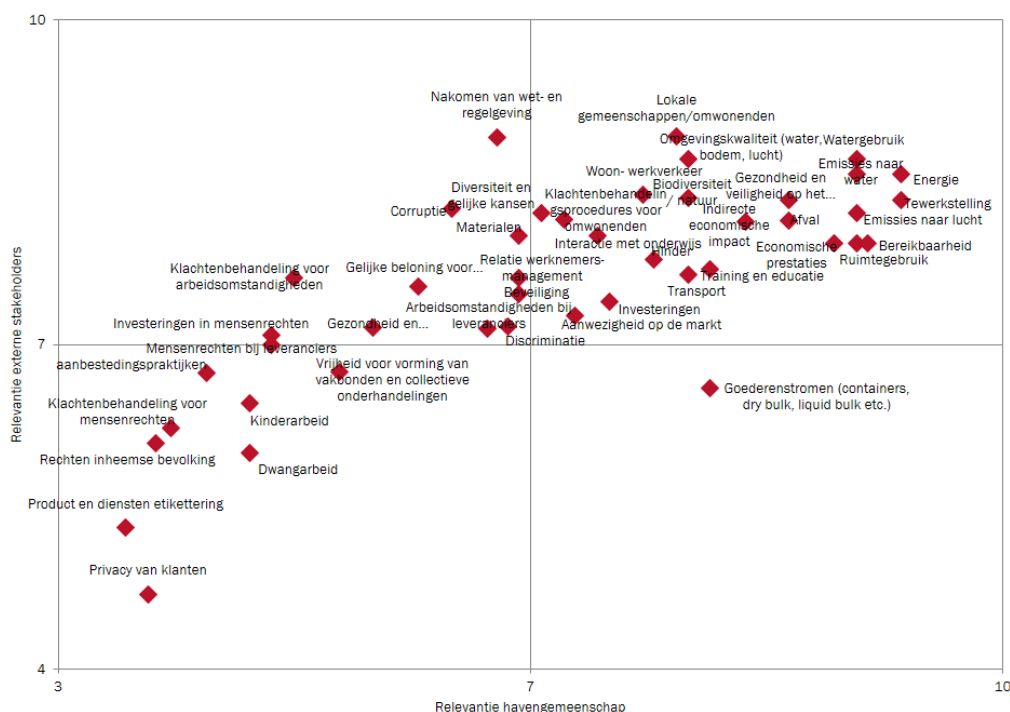
## Relevante thema's

Zowel voor het eerste als tweede duurzaamheidsverslag werd in de voorbereiding ervan met de aanwezige stakeholders een uitgebreide analyse gemaakt van de relevante thema's in het kader van duurzaamheid in de haven van Antwerpen. Als basis werd uitgegaan van de GRI-richtlijnen, zijnde de G3.1 en G4 richtlijn. In de aanloop naar het derde duurzaamheidsverslag werd de relevantie van de GRI-richtlijnen voor het Antwerpse havengebied geverifieerd via een bevraging aan ca. zestig mensen. De helft daarvan vertegenwoordigen de havengemeenschap, de andere helft waren externe stakeholders met expertise op het vlak van een of meerdere duurzaamheidsthema's. Aan beide groepen werd gevraagd om een score (op een schaal van 0 tot 10) te geven aan de verschillende thema's, zoals die zijn aangegeven in de G4-richtlijn, aangevuld met enkele thema's die bijkomend in de eerste twee duurzaamheidsverslagen waren opgenomen. De gemiddelde scores werden vervolgens gebruikt om een materialiteitsmatrix op te stellen, waarbij de matrix opgedeeld werd in vier gelijke kwadranten, rekening houdende met de



minimumwaarden (figuur 9). De materialiteitsmatrix wordt verderop opgesplitst voor de drie luiken sociaal-maatschappelijk, milieu en economie.

Op basis van de algemene materialiteitsmatrix kan geconcludeerd worden dat er een redelijk goede overeenstemming is tussen de vertegenwoordigers van de havengemeenschap en de externe stakeholders. De scores voor een aantal thema's uit het sociaal-maatschappelijk luik liggen bij de externe stakeholders hoger. Een voorbeeld hiervan is het thema 'nakomen van wet- en regelgeving', dat goed in beeld gebracht kan worden op het niveau van een individuele entiteit, maar minder relevant in beeld kan gebracht worden op gebiedsniveau. Goederenstromen is dan weer een thema dat veel relevanter wordt bevonden door de havengemeenschap. Het thema komt ook uitgebreid aan bod in het verslag, omdat dit indirect een impact heeft op vele andere thema's en daarom essentiële informatie bevat om een aantal evoluties mee te verklaren.



Figuur 9: Materialiteitsmatrix van duurzaamheidsthema's voor de haven van Antwerpen op basis van een bevraging bij mensen verbonden aan de haven en externe stakeholders. In figuur 10 tot en met 12 worden de thema's apart weergegeven voor economische, milieu en sociaal-maatschappelijke onderwerpen.

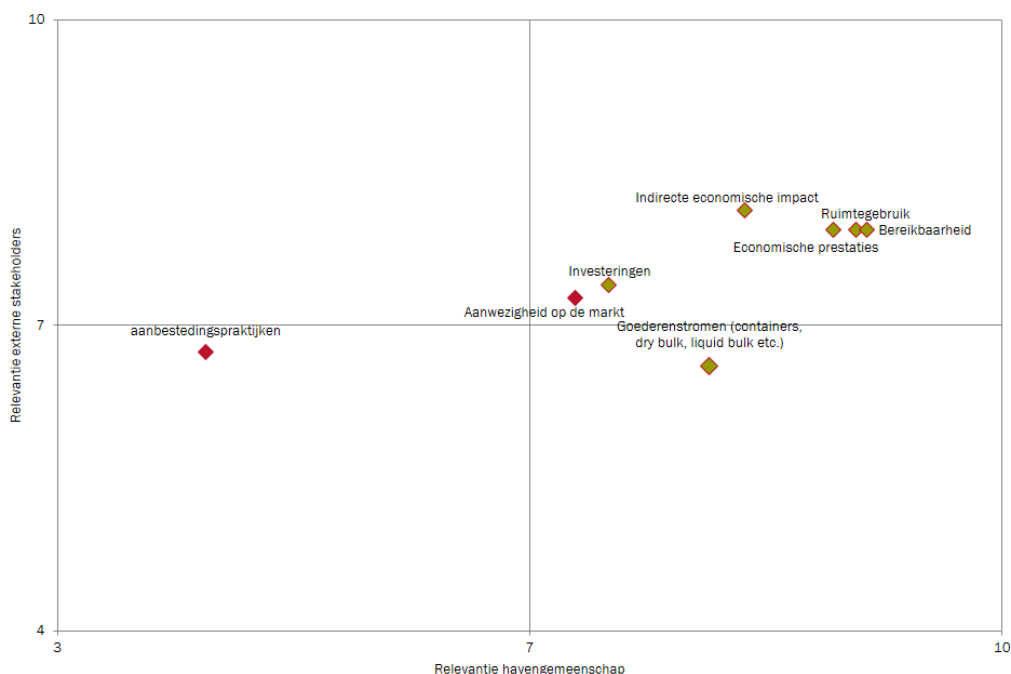
De materialiteitsmatrix sluit ook goed aan bij de resultaten van het belevingsonderzoek (zie [figuur 8.2](#)). De vijf belangrijkste thema's die daaruit naar voren kwamen om op te nemen in een duurzaamheidsverslag voor de haven, zijn eveneens terug te vinden in het kwadrant met de hoogste relevantie voor zowel havengemeenschap als externe stakeholders.

Het zijn: het economisch belang voor de omliggende gemeenten, het economisch belang voor de Vlaamse en Belgische economie, lokale tewerkstelling, mobiliteit, impact op milieu en natuur en het aantal zware werkongevallen.

### Economische thema's

Slechts twee economische thema's vielen buiten het kwadrant dat beide groepen als zeer relevant beschouwden. 'Aanbestedingspraktijken' is een thema dat minder relevant is, met name omdat het hier een rapportering betreft voor de havengemeenschap, waarbinnen verschillende publieke en vele private actoren actief zijn. Het thema goederenstromen,

minder relevant bevonden door de externe stakeholders, is opgenomen omdat dit een beeld geeft van het type van haven waarover gerapporteerd wordt, wat op zich weer relevant is voor interpretatie van andere thema's. Het thema 'aanwezigheid op de markt' wordt door beide groepen wel relevant bevonden, maar is momenteel niet opgenomen omdat er geen goede invulling werd gevonden om dit op het niveau van de havengemeenschap in kaart te brengen. Dit zal opnieuw bekeken worden in aanloop naar het volgende verslag.



Figuur 10: Materialiteitsmatrix van economische thema's (Prosperity) voor de haven van Antwerpen op basis van een bevraging bij mensen verbonden aan de haven en externe stakeholders. De groen gelabelde thema's komen in het derde duurzaamheidsverslag aan bod.

## Milieuthema's

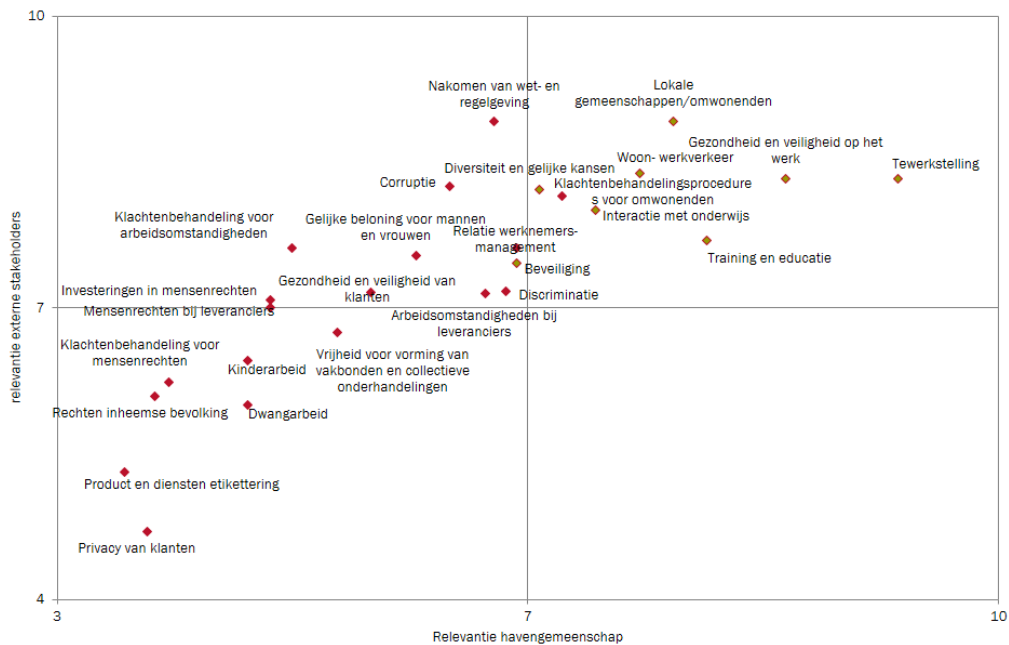
De milieuthema's werden door beide groepen allemaal als zeer relevant bevonden. Ook het thema 'omgevingskwaliteit', wat niet specifiek is opgenomen in de G4-richtlijnen, wordt in het kader van een duurzaamheidsrapportering op gebiedsniveau relevant bevonden. Enkel het thema 'materialen' vindt de havengemeenschap net iets minder relevant. Desondanks is er overleg geweest met OVAM, die in 2012 het publiek-private [Vlaams Materialenprogramma](#) lanceerde om de veelheid aan publieke en private initiatieven op vlak van duurzaam materialenbeheer te stroomlijnen tot een gedeeld en gedragen publiek-privaat programma, om na te gaan of er een invulling kon gegeven worden aan het thema materialen. OVAM is momenteel indicatoren aan het uitwerken die het thema materialen in beeld kunnen brengen, maar deze zijn momenteel nog niet toepasbaar op lokaal gebiedsniveau. Op basis daarvan is er voorlopig afgezien van een opname van dit thema voor de havengemeenschap. Alle andere thema's zijn opgenomen in het derde duurzaamheidsverslag.



Figuur 11: Materialiteitsmatrix van milieu thema's (Planet) voor de haven van Antwerpen op basis van een bevraging bij mensen verbonden aan de haven en externe stakeholders. De groen gelabelde thema's komen in het derde duurzaamheidsverslag aan bod.

## Sociaal-maatschappelijke thema's

Op het vlak van sociaal-maatschappelijke thema's is er een grotere spreiding met betrekking tot de materialiteit voor rapportering op havengemeenschapsniveau. Een aantal thema's zoals kinderarbeid, dwangarbeid, mensenrechten en vrijheid tot vorming van vakbonden en collectieve onderhandelingen, zijn opgenomen in de Belgische wetgeving. Het tweede duurzaamheidsverslag ging hier uitgebreid op in met het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven'. Een aantal andere thema's, zoals product en diensten etikettering en privacy klanten, is dan weer niet relevant omdat deze verschillen van bedrijf tot bedrijf, organisatie tot organisatie en niet op gemeenschapsniveau kunnen worden geïntegreerd. Dit is ook het geval voor een aantal thema's die door de externe stakeholders relevanter worden bevonden dan door de havengemeenschap (en dus in het kwadrant linksboven zijn opgenomen): klachtenbehandeling over arbeidsomstandigheden, corruptie, discriminatie, nakoming van wet- en regelgeving, gezondheid en veiligheid van klanten, arbeidsomstandigheden bij leveranciers, relatie werknemers-management en gelijke beloning voor mannen en vrouwen. Het thema 'klachtenbehandelingsprocedure' is het enige thema dat door beide groepen relevant werd bevonden, maar niet werd opgenomen omdat uit eerdere stakeholderdialogen gebleken is dat de procedures verschillen afhankelijk van de overheidsinstantie die deze behandelt. Daarom werd er beslist om eerst meer inzicht te krijgen in de hinder die ondervonden wordt: zie 'Geluid' en 'Maatschappelijke beleving'.



Figuur 12: Materialiteitsmatrix van sociaal-maatschappelijke thema's (People) voor de haven van Antwerpen op basis van een bevraging bij mensen verbonden aan de haven en externe stakeholders. De groen gelabelde thema's komen in het derde duurzaamheidsverslag aan bod.

## Hoe brengen we de onderwerpen in beeld?

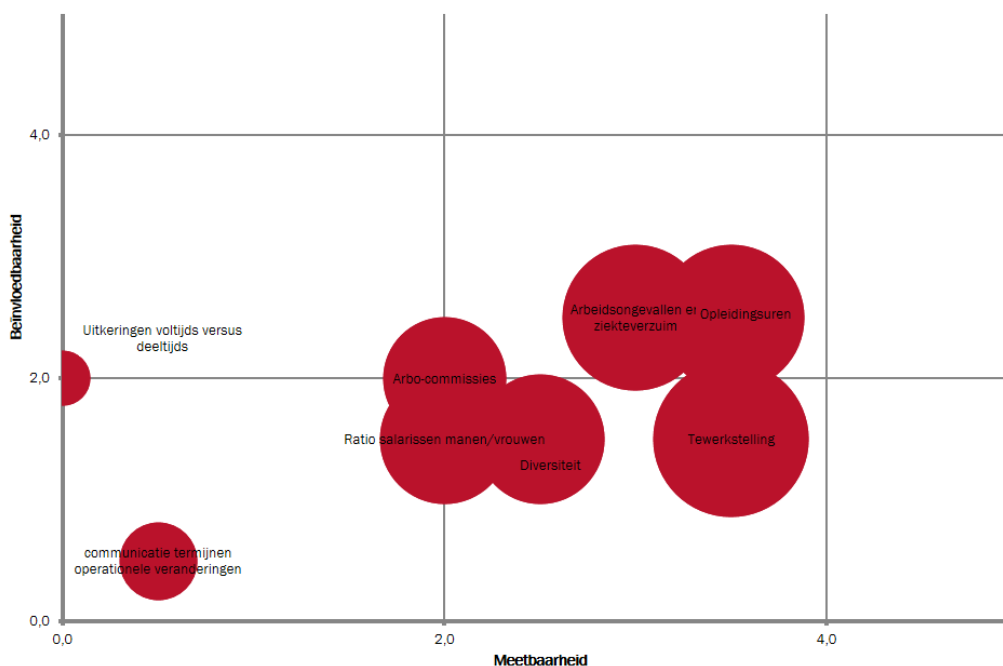
Op basis van de materialiteitsbepaling bespraken de verschillende werkgroepen op welke wijze de relevante thema's in beeld konden gebracht worden (tabel 5). Hierbij werd gekeken welke mogelijke indicatoren bruikbaar waren om de betreffende thema's in beeld te brengen en in welke mate deze indicatoren meetbaar zijn en of de havengemeenschap een impact heeft op de betreffende indicator. Het uitgangspunt hierbij is het streven om de relevante thema's op een objectieve kwantitatieve manier in beeld te brengen op basis van indicatoren die de activiteit en het beleid van de havengemeenschap weerspiegelen. Het resultaat van deze oefening wordt per werkgroep weergegeven.

Tabel 5: De op basis van de materialiteitsanalyse weerhouden thema's die in de verschillende werkgroepen zijn meegenomen als basis voor een discussie over mogelijke indicatoren om deze thema's in beeld te brengen. (bron: GHA)

Economische thema's	Opgenomen in werkgroep(en)
Bereikbaarheid	Mobiliteit, scheepvaart
Economische prestaties	Economische activiteit
Goederenstromen	Economische activiteit
Indirecte economische impact	Economische activiteit, tewerkstelling
Investeringen	Economische activiteit, onderzoek & innovatie
Ruimtegebruik	Economische activiteit
Milieu thema's	Opgenomen in werkgroep(en)
Afval	Natuur & milieu
Biodiversiteit/natuur	Natuur & milieu
Emissies naar lucht	Natuur & milieu, energie & klimaat
Emissies naar water	Natuur & milieu
Energie	Energie & klimaat
Hinder	Natuur & milieu, maatschappelijke beleving
Omgevingskwaliteit	Natuur & milieu
Transport	Mobiliteit
Watergebruik	Natuur & milieu
Sociaal-maatschappelijke thema's	Opgenomen in werkgroep(en)
Beveiliging	Veiligheid & beveiliging
Diversiteit en gelijke kansen	Tewerkstelling
Gezondheid en veiligheid op het werk	Veiligheid & beveiliging
Interactie met onderwijs	Onderzoek & innovatie, maatschappelijke beleving
Lokale gemeenschappen/omwonenden	Maatschappelijke beleving
Tewerkstelling	Tewerkstelling
Training en educatie	Tewerkstelling
Woon- werkverkeer	Mobiliteit

## Tewerkstelling

Dit derde duurzaamheidsverslag gaat opnieuw uitgebreid in op het thema tewerkstelling. Aangezien dit thema reeds uitgebreid geanalyseerd is bij de vorige duurzaamheidsverslagen, werden er voor dit duurzaamheidsverslag geen aanpassingen aangebracht. Op basis van de bij de Nationale Bank van België ingediende jaarverslagen van alle bedrijven is 'tewerkstelling' duidelijk in beeld te brengen. Uit het belevingsonderzoek (zie [figuur 8.2](#)) blijkt dit ook voor omwonenden een van de belangrijkste aandachtspunten te zijn om op te nemen. Ziekteverzuim, arbeidsongevallen, diversiteit en opleiding zijn ook eveneens opnieuw opgenomen. Het thema vrijheid tot collectieve arbeidsovereenkomst en vertegenwoordiging in arbo-commissies werden in het tweede duurzaamheidsverslag via een kaderstuk, dat nog steeds relevant is, toegelicht. De andere thema's die zijn opgenomen in figuur 13 bleken niet rapporteerbaar op het niveau van de havengemeenschap, omdat er geen uniforme bron was om de gegevens van de vele bedrijven te bundelen.

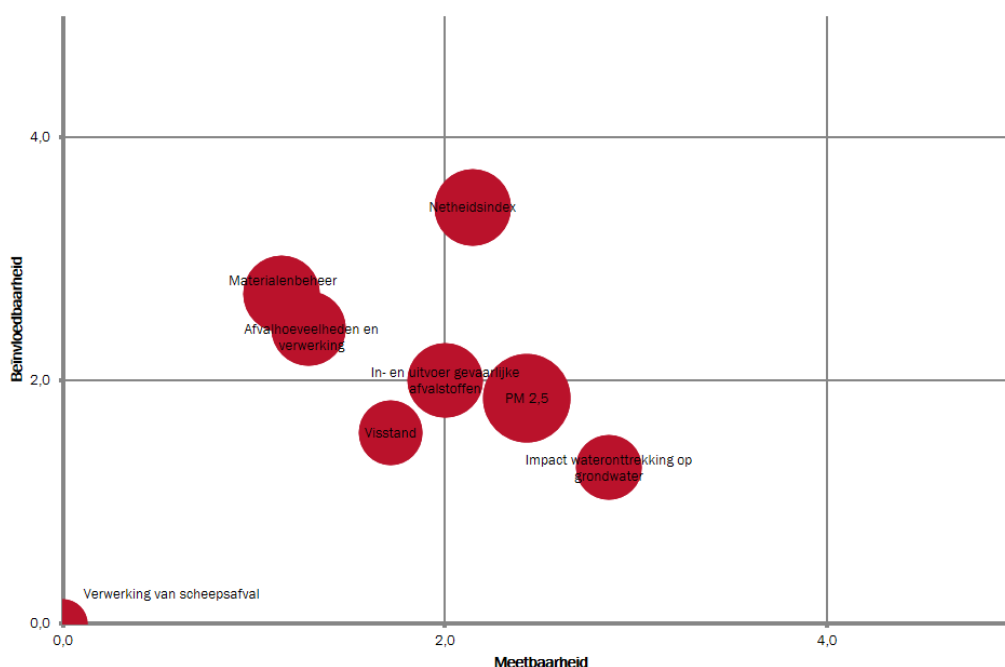


Figuur 13: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'People'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

## Natuur en milieu

Gezien de consensus over de relevantie van de reeds opgenomen thema's en de stakeholderanalyse in het verleden, werd er bij de bespreking op het stakeholdersoverleg van 2 februari 2014 enkel gekeken naar mogelijk bijkomende indicatoren ter ondersteuning van opgenomen thema's. Hiervoor werd er een lijst van mogelijke indicatoren opgemaakt door middel van een brainstorm met de werkgroep 'Planet'. In het derde duurzaamheidsverslag is op basis hiervan enkel de netheidsindex opgenomen als nieuwe indicator. Deze indicator is specifiek verder uitgewerkt voor het havengebied en wordt sinds 2014 gemeten door GHA. Materialenbeheer, afvalhoeveelheid en -verwerking en de import/export van gevaarlijke afvalstoffen blijken moeilijk meetbaar te zijn op havengemeenschapsniveau, zoals ook werd bevestigd door OVAM. Verwerking van

scheepsafval is een indicator die gekoppeld is aan de scheepvaartsector en is niet relevant om mee te nemen op het havenniveau. De impact van wateronttrekking op het grondwater is verwaarloosbaar, aangezien er nauwelijks grondwater wordt gebruikt in de haven. De visstand is een indicator die niet op regelmatige basis wordt gemeten, maar in het kaderstuk [Ecologische infrastructuur](#) wordt wel ingegaan op de vissoorten die voorkomen in de vispaaiplaats gelegen aan het Kanaaldok op Rechteroever. Daarnaast is ook de ecologische toestand, zoals die wordt gerapporteerd in functie van de Europese kaderrichtlijn Water, opgenomen in het verslag. De indicator PM 2,5 is vanwege het ontbreken van meetgegevens nog niet opgenomen, maar zal mogelijk in het vierde verslag wel worden gerapporteerd.



Figuur 14: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'Planet'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

## Economische activiteit

De indicatoren die de economische activiteit voor de havengemeenschap weergeven, werden uitgebreid met de stakeholders besproken in de aanloop van de eerste twee duurzaamheidsverslagen mede op basis van meetbaarheid en de mate waarin deze indicatoren door de havengemeenschap beïnvloed kunnen worden. De bereikte consensus over de gekozen indicatoren, werd nogmaals bevestigd voor het derde duurzaamheidsverslag. Er zijn dan ook geen wijzigingen gebeurd.

## Mobiliteit

Aangezien de modal split wordt beschouwd als een uitstekende indicator voor het mobiliteitsvraagstuk van en naar de haven, drongen diverse stakeholders er na het eerste duurzaamheidsverslag op aan om dieper in te gaan op de visie en de strategie die de havengemeenschap nastreeft om de gewenste modal split te bewerkstelligen. Zowel havengebruikers, externe stakeholders als de belevingsbarometer zien het thema mobiliteit als een van de belangrijkste thema's in het kader van een duurzame haven. Voor het derde duurzaamheidsverslag werd daarom de werkgroep mobiliteit uitgebreid naar een aantal

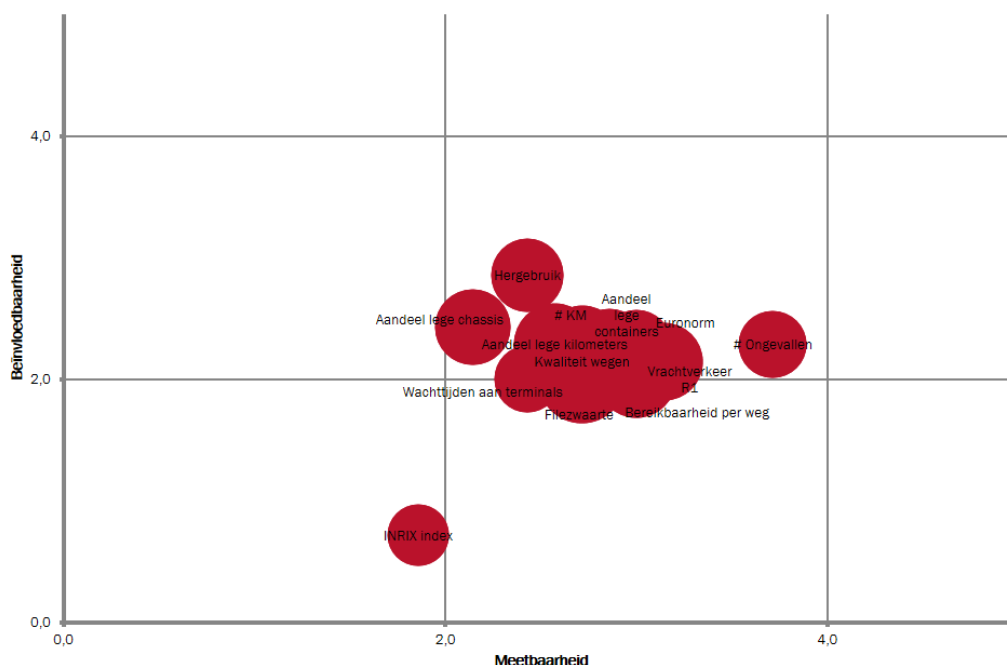
subgroepen, gekoppeld aan het Centraal Netwerk, die dieper ingaan op de diverse transportmodi, en dit zowel voor het woon- werkverkeer als voor het goederenverkeer. In het kader van het woon-werkverkeer werden een negental indicatoren gesuggereerd (figuur 15). De kwaliteit van wegen en fietspaden en het collectief vervoer werden als meest relevante indicatoren aangeduid. De kwaliteit van de wegen en fietspaden is op basis hiervan uitgewerkt als indicator en opgenomen in het verslag. Het collectief vervoer is - net als in de vorige verslagen - enkel kwalitatief beschreven, aangezien er geen overkoepelende data beschikbaar zijn voor het gebruik van alle vormen van collectief vervoer. Ook de initiatieven van de bedrijven werden kwalitatief opgenomen. De indicator veilig woon-werkverkeer werd voor de tweede keer opgenomen in het verslag. De modal split werd niet afzonderlijk uitgewerkt voor het woon-werkverkeer, maar enkel opgenomen voor de maritieme trafiek. De andere vier indicatoren: reistijd, INRIX-index (een index die de procentuele stijging van de reistijd weergeeft ten gevolge van congestie op de weg), evolutie filezwaarte en het havengerelateerde personenverkeer op de ring van Antwerpen, zijn gekoppeld aan de congestieproblematiek in de Antwerpse regio. Aangezien de directe beïnvloedbaarheid van de havengemeenschap hierop minder is dan die voor de andere mobiliteitsindicatoren, werden deze niet opgenomen in dit verslag.



Figuur 15: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'woon-werkverkeer'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

Voor het goederenvervoer over de weg werden 13 indicatoren voorgesteld (figuur 16). De indicator 'aandeel lege kilometers' (aantal kilometer met lege containers t.o.v. totaal aantal gereden kilometers) werd niet weerhouden aangezien dit uiteindelijk moeilijk meetbaar bleek te zijn op overkoepelend niveau. De indicatoren bereikbaarheid per weg, havenbestemmend vrachtverkeer op de ring van Antwerpen, aantal afgelegde kilometers door havenbestemmend vrachtverkeer, verkeersveiligheid en hergebruik werden wel relevant en meetbaar bevonden door de werkgroep, maar minder belangrijk dan de uiteindelijk weerhouden indicatoren. Deze indicatoren zijn voorlopig enkel opgenomen in het dashboard wegtransport dat door de werkgroep wordt opgevolgd.

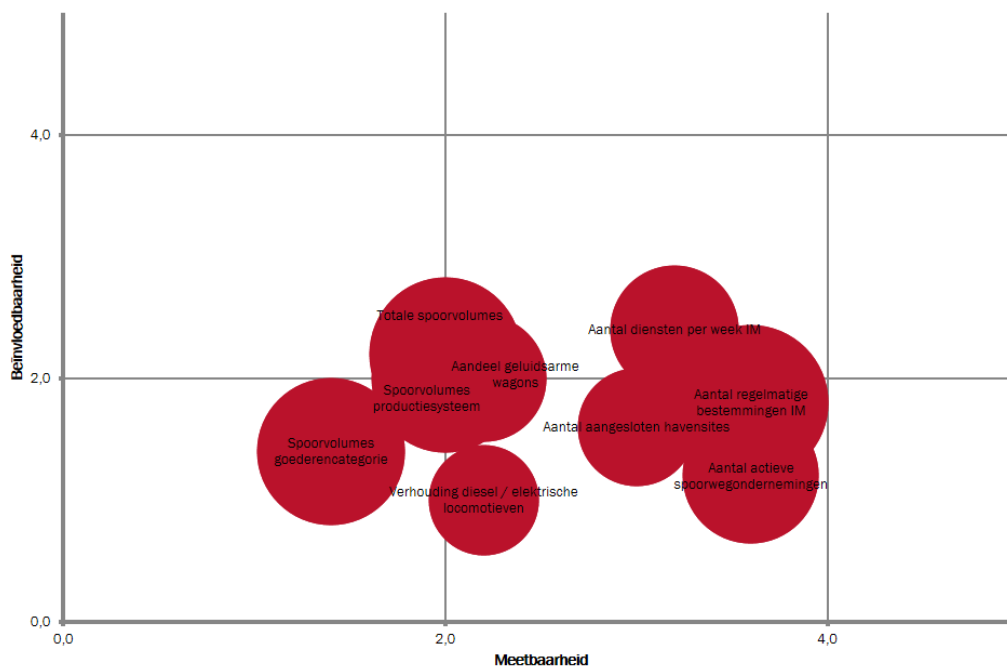
Volgende indicatoren werden weerhouden en uitgewerkt om opgenomen te worden in het derde duurzaamheidsverslag: filezwaarte, aandeel lege containers gelost/geladen door vrachtwagens op de maritieme terminals en depots, euronorm en kwaliteit van de wegen. Het aandeel enkele 'moves' op de maritieme terminals door vrachtwagens was in eerste instantie ook weerhouden, maar het bleek niet mogelijk te zijn om dit correct kwantitatief in beeld te brengen. Ook de wachttijden aan de terminals werden niet opgenomen vanwege het gebrek aan homogene data voor het hele havengebied.



Figuur 16: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'wegtransport'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

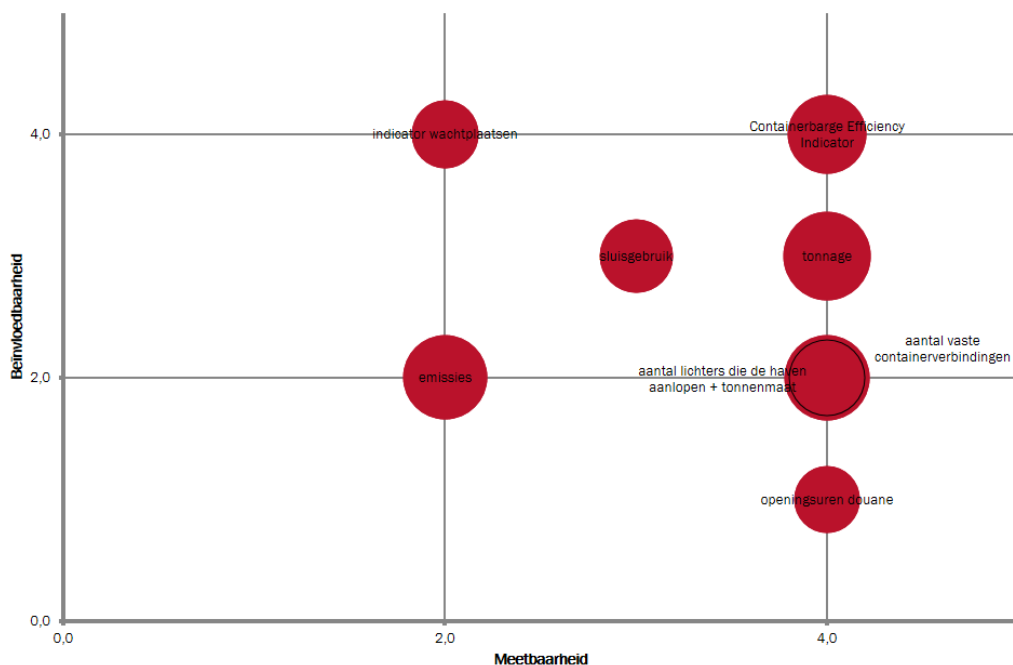
Voor het goederenvervoer per spoor werden in de werkgroep 9 indicatoren besproken (figuur 17). Twee van deze indicatoren zijn weerhouden: de totale spoorvolumes en de spoorvolumes per goederencategorie. De indicatoren spoorvolumes productiesysteem, het aantal regelmatige bestemmingen, het aantal aangesloten havensites, het aantal actieve spoorwegondernemingen en het aantal diensten per week werden als relevant en meetbaar aangeduid, maar worden meegenomen naar het vierde verslag. De verhouding diesel / elektrische locomotieven en het aandeel geluidsarme wagons werden niet weerhouden. Beide zijn bijzonder variabel en de havengemeenschap heeft daar weinig invloed op.





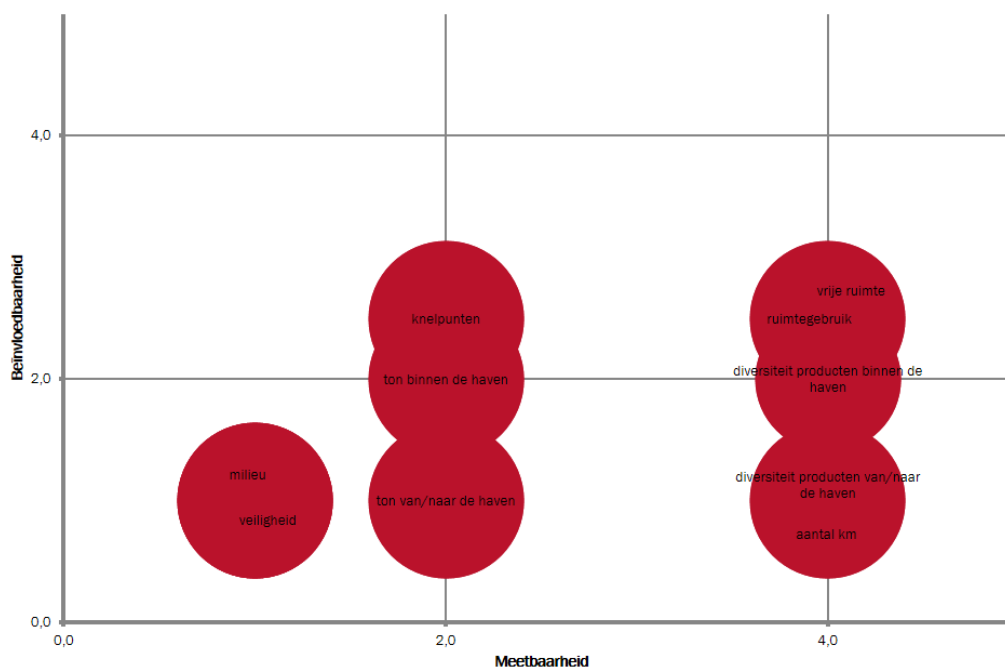
Figuur 17: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'spoortransport'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

De vorige duurzaamheidsverslagen bevatten weinig indicatoren m.b.t. het binnenvaartvervoer: enkel afval en het aantal binnenvaartbewegingen waren hierin opgenomen. Het Masterplan Binnenvaart omvat evenwel een heel gamma aan initiatieven en projecten om het gebruik van binnenvaart te bevorderen. Niet alle initiatieven en resultaten zijn echter even meetbaar, waardoor ze eerder kwalitatief dan kwantitatief opgenomen kunnen worden. Op basis hiervan werden acht indicatoren in de werkgroep besproken (figuur 18). Emissies naar lucht en water zijn opgenomen in het luik 'natuur & milieu'. Het aantal aanlopen en het aantal achterlandverbindingen is opgenomen in het verslag. De Containerbarge Efficiency Indicator werd voor het eerst in kaart gebracht in 2013 en 2014. Deze indicator werd door de werkgroep als meest relevante aangeduid om opgenomen te worden. De indicatoren wachtplaatsen, sluisgebruik en openingsuren douane werden uiteindelijk (nog) niet weerhouden.



Figuur 18: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'binnenvaart'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

Binnen de werkgroep pijpleidingen werden 10 indicatoren overwogen (figuur 19). De indicatoren milieu en veiligheid werden op het vlak van beïnvloedbaarheid en meetbaarheid op havenniveau laag ingeschat en daarom niet weerhouden. Het aantal tonnages dat getransporteerd wordt door de pijpleidingen is niet beschikbaar op het niveau van de havengemeenschap. Wel wordt het relatieve belang van pijpleidingen voor het transport van liquide goederen binnen de haven aangegeven. De andere indicatoren zijn wel opgenomen in het duurzaamheidsverslag. De lengte aan pijpleidingen in de haven, het aantal producten dat pijpleidingen transporteren en de knelpunten werden opgelijst. Vrije ruimte voor leidingstroken komt niet specifiek aan bod omdat dit werd opgenomen in het luik 'economische activiteit' en er een proactief beleid is om ruimte voor leidingenzones te voorzien.



Figuur 19: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'pijpleidingen'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

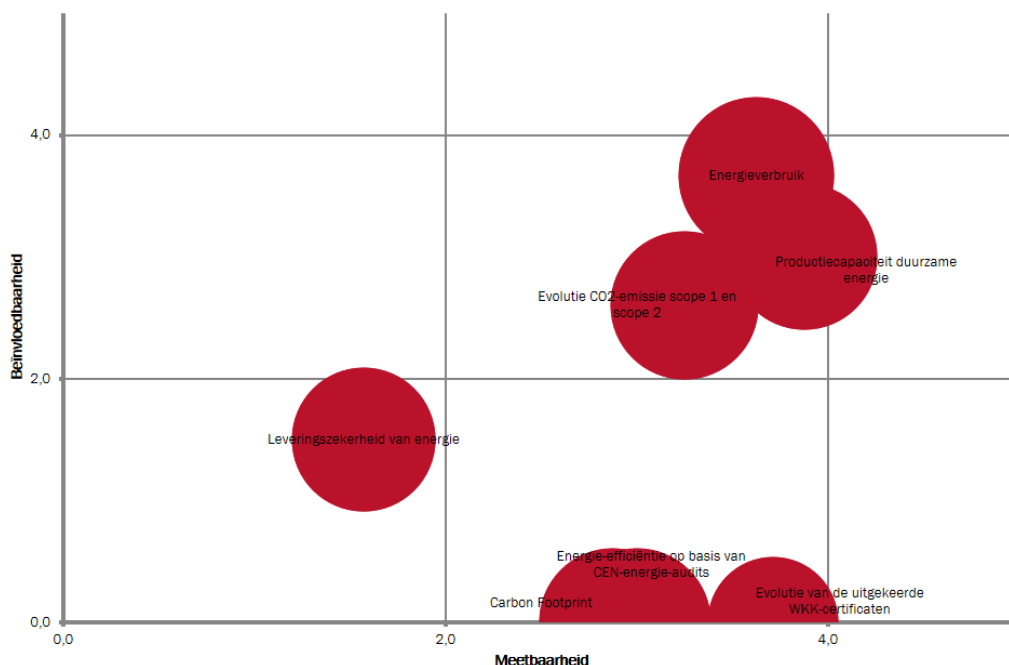
## Scheepvaart

In het vorige duurzaamheidsverslag werd er ingegaan op een aantal maatschappelijke aspecten gelinkt aan scheepvaart. In het huidige duurzaamheidsverslag worden ook een aantal milieugerelateerde aspecten verder uitgewerkt. Dit is voornamelijk gebaseerd op de milieudienstverlening van GHA en ook met de sector werd besproken. Er was echter geen terugkoppeling met de stakeholders rond specifieke scheepvaartgerelateerde thema's. Voor het vervolgtraject, richting het vierde verslag, zal er een werkgroep rond scheepvaart worden samengebracht.

## Energie en klimaat

Hoe zeker kunnen we op korte termijn zijn over de energievoorziening? In welke mate kan/moet de haven self-supporting zijn in haar energievoorziening en wat met de bevoorradingszekerheid? Op de lange termijn speelt de vraag of de havengemeenschap, met haar grote petrochemische cluster, voorbereid is op een toekomst met olieschaarste en waar wordt gestreefd naar een C-arme economie. Deze onderwerpen werden in de aanloop naar het tweede duurzaamheidsverslag als relevante thema's gesuggereerd en meegenomen naar het derde duurzaamheidsverslag. Hiervoor werd een aparte werkgroep energie & klimaat samengesteld. Deze werkgroep oordeelde dat het aspect leveringszekerheid weliswaar zeer relevant is, maar niet goed meetbaar en evenmin beïnvloedbaar door de havengemeenschap. De indicatoren carbon footprint, energie-efficiëntie op basis van CEN-energie audits en de evolutie van de uitgekeerde WKK-certificaten werden niet beoordeeld op het vlak van beïnvloedbaarheid. De evolutie van de uitgekeerde WKK-certificaten kon niet opgenomen worden omdat die gegevens niet beschikbaar zijn. Het geïnstalleerd vermogen aan WKK is echter wel beschikbaar en opgenomen in het verslag. Energie-efficiëntie op basis van CEN-energie audits is niet meetbaar op het niveau van de havengemeenschap. De carbon-footprint daarentegen,

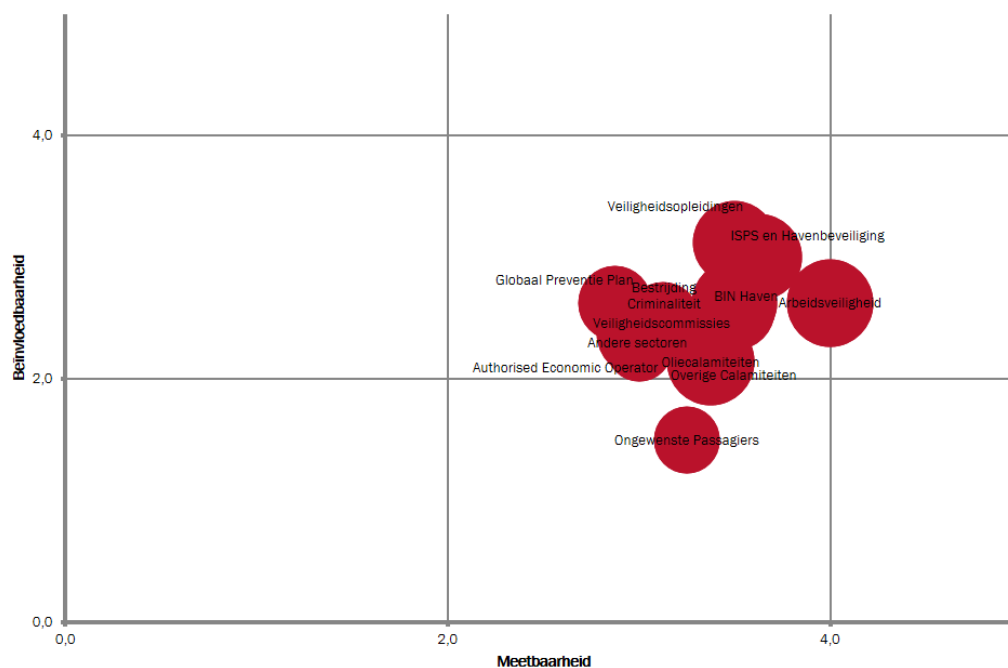
werd echter wel bepaald. De indicatoren 'energieverbruik', 'productiecapaciteit duurzame energie' en 'evolutie CO<sub>2</sub>-emissie' werden opgenomen en op basis van de hoge relevantie in het kader van duurzame havenontwikkeling, jaarlijks opgevolgd.



Figuur 20: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'energie & klimaat'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

## Veiligheid en beveiliging

Binnen de werkgroep veiligheid en beveiliging werd een opdeling gemaakt naar drie thema's: preventie, veiligheid en calamiteitenbeheersing. De werkgroep achtte vrijwel alle indicatoren meetbaar en ook beïnvloedbaar. Enkel de indicator 'ongewenste passagiers' scoorde iets minder inzake beïnvloedbaarheid. Desondanks werd deze indicator opnieuw opgenomen in het derde verslag. De indicatoren 'BIN haven' en 'globaal preventieplan' werden opgenomen in een kaderstuk. Arbeidsveiligheid, ISPS, calamiteiten en Authorised Economic Operators zijn indicatoren die ook reeds in de vorige verslagen waren opgenomen en verder worden opgevolgd. De indicatoren 'veiligheidsopleidingen' en 'veiligheidscommissies andere sectoren' zijn niet opgenomen, omdat er geen mogelijkheid was om hierover uniforme data op havengemeenschapsniveau te verkrijgen.



Figuur 21: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'veiligheid & beveiliging'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

## Maatschappelijke beleving

Aangezien maatschappelijke beleving niet eerder kwantitatief in beeld was gebracht, brainstormde deze nieuwe werkgroep over mogelijke nieuwe indicatoren. Onderstaande indicatoren werden gesuggereerd:

- Relatief aantal bedrijven met publieksgerichte werking
- Publiceren van tweetal vragen uit het perceptie-onderzoek van GHA
- Oplijsting en waardering van de bestaande vormen van dialoog en inspraak
- Beschrijving publieksactiviteiten en informatieverstrekking

Er werd geen uitspraak gedaan over de meetbaarheid of beïnvloedbaarheid van de betreffende indicatoren. Er werd besloten om in eerste instantie een kwantitatieve invulling te geven aan het thema maatschappelijke beleving op basis van voor te stellen indicatoren in het kader van het belevingsonderzoek dat door de Universiteit Antwerpen werd uitgevoerd in 2014-2015. De resultaten hiervan, onder meer de belevingsbarometer, zijn opgenomen in het hoofdstuk maatschappij.

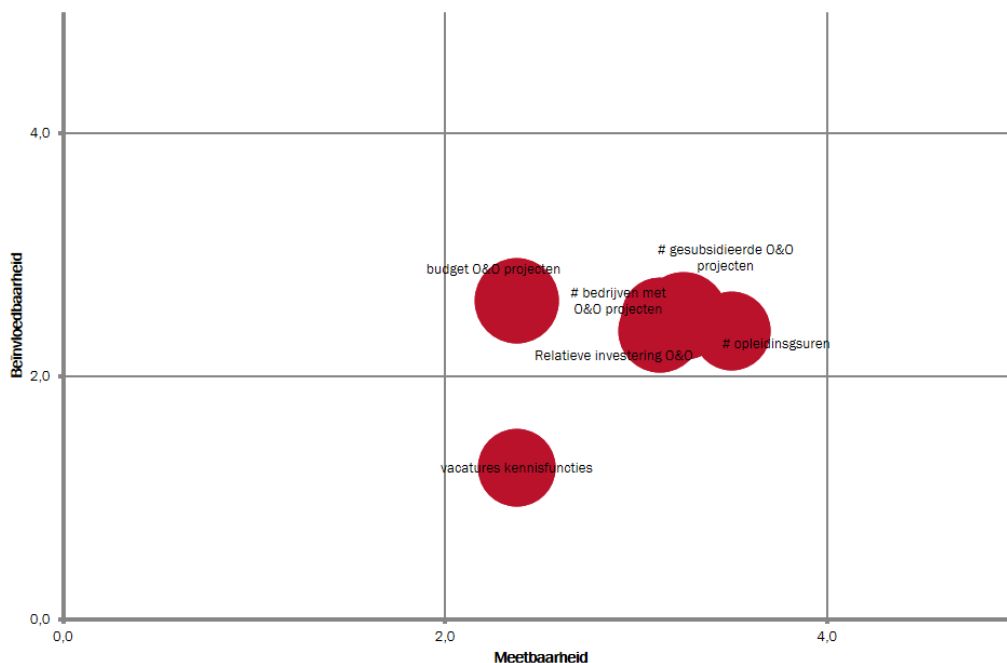
Daarnaast wordt in een kaderstuk een beperkt overzicht gegeven van de diversiteit aan activiteiten die er door diverse partners uit de havengemeenschap werden georganiseerd.

De vormen van dialoog en inspraak werden ook opgenomen om verder uit te werken, maar een kwantitatieve invulling is pas haalbaar voor het volgende duurzaamheidsverslag.

## Onderzoek en innovatie

De vorige duurzaamheidsverslagen gaven een beeld over duurzame ontwikkeling in de haven op basis van investeringen in onderzoek & ontwikkeling en het aantal gevolgd

opleidingsuren. Het blijft echter moeilijk om deze gegevens te bundelen voor alle bedrijven. Hetzelfde geldt voor een tweetal nieuw gesuggereerde indicatoren, namelijk het budget en het aantal gesubsidieerde projecten binnen het kader onderzoek & ontwikkeling. Deze indicatoren zijn moeilijk te kwantificeren omwille van de diversiteit van de subsidiekanalen en omwille van het feit dat deze informatie niet op uniforme wijze beschikbaar is. Om toch enig inzicht te krijgen in het belang van het onderzoek, werd in samenwerking met ECOOM het aantal bedrijven in beeld gebracht dat actief is binnen O&O-projecten. De indicator 'vacatures kennisfuncties' is niet weerhouden omdat deze op havengemeenschapsniveau niet of nauwelijks beïnvloed kan worden.



Figuur 22: Een weergave van relevante thema's en indicatoren besproken op het stakeholderoverleg van 2 februari 2014 binnen de werkgroep 'onderzoek & innovatie'. De meetbaarheid op niveau havengemeenschap en de mate waarin de havengemeenschap de betreffende indicator (kan) beïnvloeden, worden weergegeven op een schaal van 0 tot 4, waarbij 0 niet meetbaar of geen invloed is en 4 goed meetbaar en veel invloed is. De grootte van de cirkel weerspiegelt de relevantie van de indicator voor de Antwerpse havengemeenschap.

# Duurzaamheid in kaart

---

## Tewerkstelling

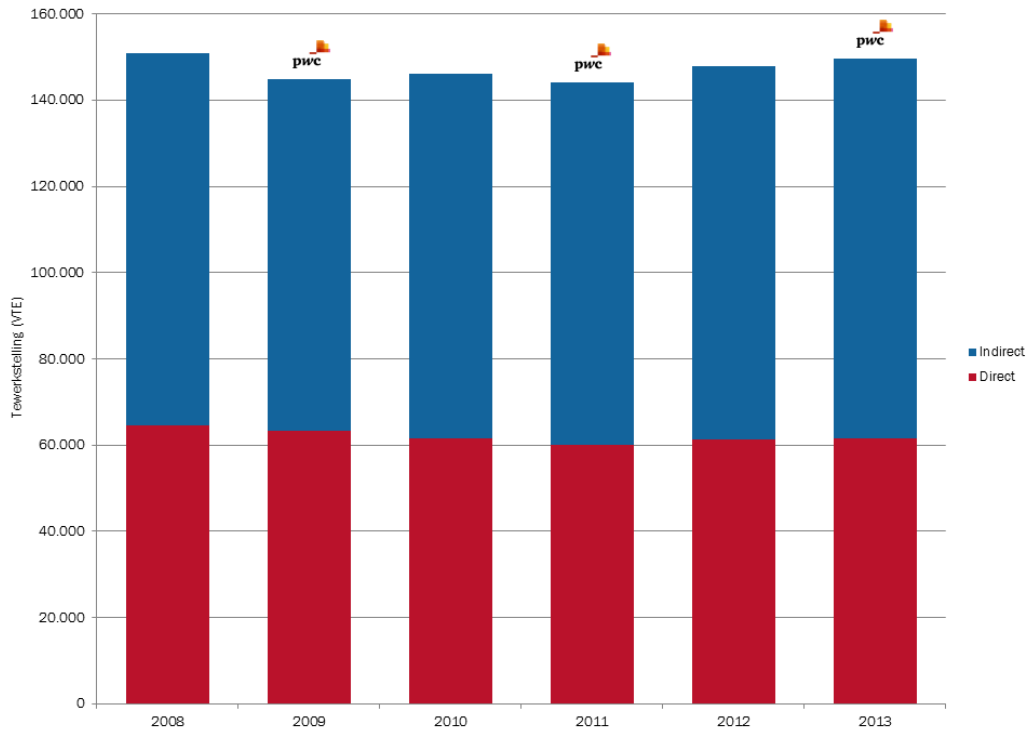
In dit hoofdstuk staat het 'People'-luik centraal, met onder meer volgende vragen: "Welk talent is er vandaag direct of indirect aan de slag in de haven? Hoe kan ook de instroom van talent in de toekomst verzekerd worden?". De arbeidsmarkt van de toekomst wordt sterk beïnvloed door demografische, maatschappelijke en technologische evoluties. De werknemer van vandaag zal bijgevolg niet dezelfde zijn als deze van morgen. Een duurzaam antwoord op deze uitdagingen houdt rekening met noden en behoeften van individu en organisatie. De havengemeenschap zet volop in om de aantrekkelijkheid van de haven voor toekomstige medewerkers, mogelijke investeerders en huidige bedrijven verder te verhogen. Zo worden er initiatieven genomen rond employer branding en alternatieve of nieuwe opleidingen. De kaderstukken brengen de diversiteit aan talentgerichte acties duidelijk in beeld.

Ook de link met andere hoofdstukken is nooit ver weg: mobiliteit, veiligheid en preventie, Prosperity,... .

## Totale tewerkstelling

*Antwerpse haven zorgt voor brood op de plank bij 150.000 gezinnen*

De Antwerpse haven wordt omschreven als de motor van de Vlaamse economie. Als belangrijk logistiek-industrieel knooppunt zorgt ze er inderdaad mee voor dat België en Vlaanderen zich kunnen blijven profileren als dé logistieke hotspots en toegangspoorten tot Europa. Haar functie als belangrijke overslagplaats, logistiek platform en petrochemische cluster maakt haar het grootste industrieterrein van Vlaanderen, wat zich ook blijft vertalen in stabiele, hoge tewerkstellingscijfers. Met meer dan 61.000 directe tewerkstelling (in VTE) en meer dan 88.000 indirecte tewerkstelling (in VTE) is de Antwerpse haven goed voor bijna 150.000 jobs. De Antwerpse haven blijft dus met voorsprong de grootste werkgever in de regio.

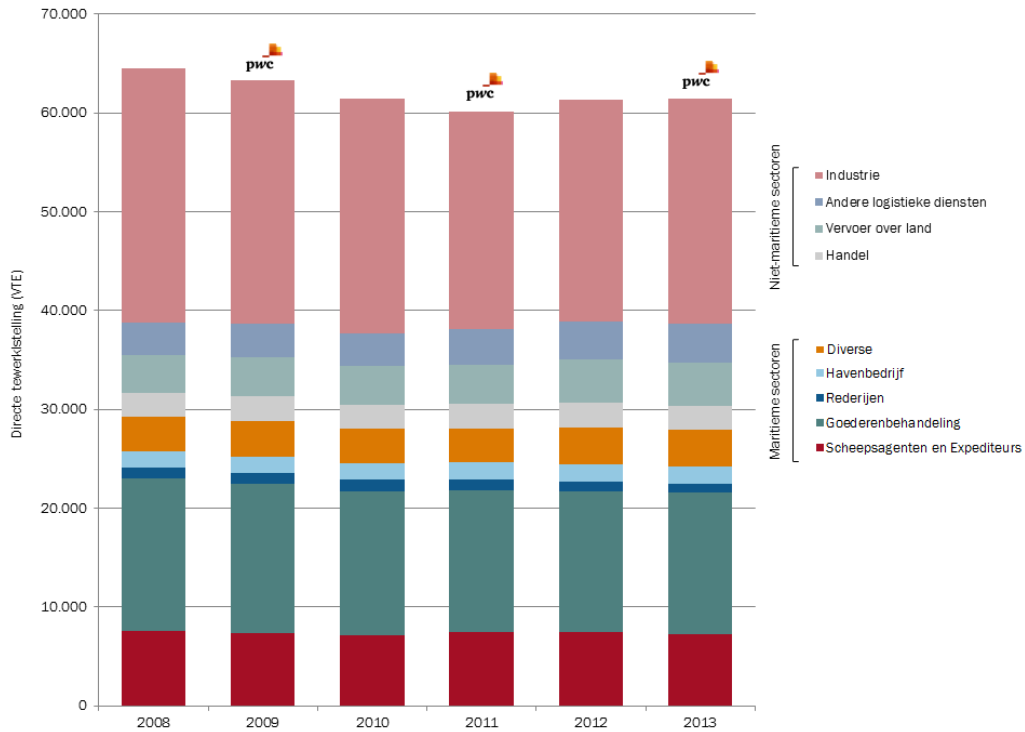


Figuur 1.1: Tewerkstelling in de haven van Antwerpen  
(bron: NBB, working paper 283)

Opvallend is dat de indirecte effecten inzake tewerkstelling sneller stijgen dan de directe effecten, die eerder stabiel blijven. Dat de indirecte tewerkstelling – de tewerkstelling die afhangt van de directe tewerkstelling binnen het havengebied – groter wordt, bevestigt eens te meer de rol van de haven als echte motor voor een ruimere regio. De haven is bijgevolg meer dan het louter laden en lossen van schepen: ze verzekert tal van jobs bij de gerelateerde dienstverlening.

Bij de niet-maritieme cluster lijkt de bruuske terugval in tewerkstelling, vooral ten gevolge van de wereldwijde economische crisis in 2009, gestabiliseerd. De tewerkstelling in de maritieme cluster loopt nog wel licht terug. Dit is mede te wijten aan de effecten van outsourcing: ondernemingen concentreren zich op hun kernactiviteiten en besteden de ondersteunende diensten uit aan derde dienstverleners. Dit betekent niet altijd dat deze jobs verdwijnen: in vele gevallen worden ze ingevuld door gespecialiseerde derde dienstverleners, al dan niet op interimbasis.

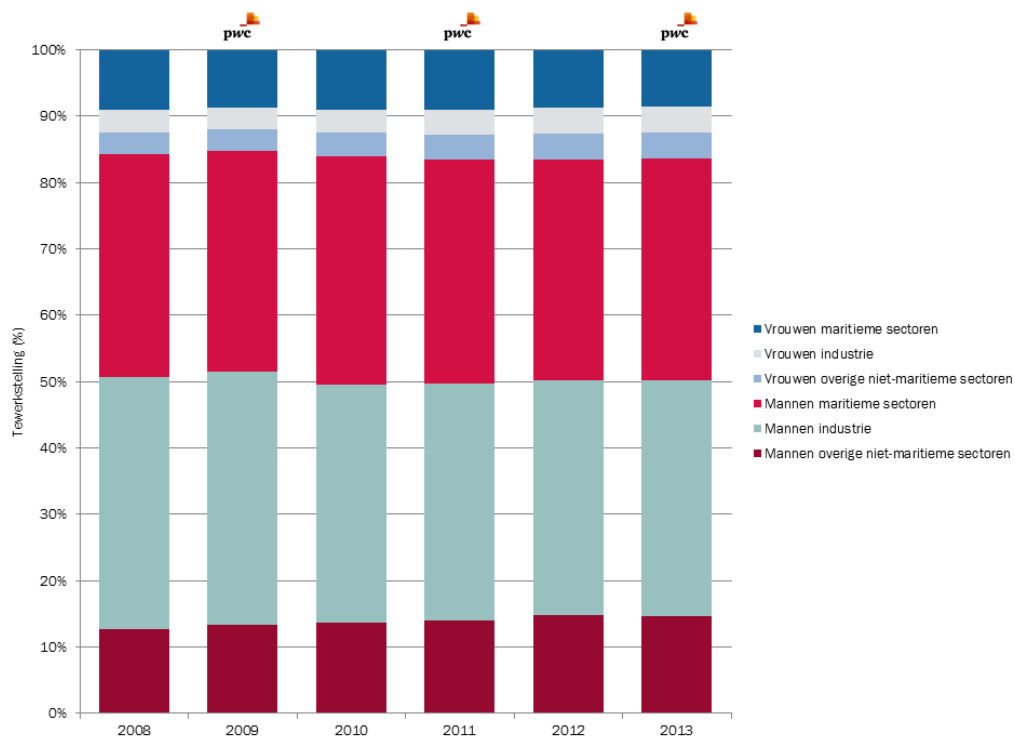




Figuur 1.2: Directe tewerkstelling in de diverse sectoren die actief zijn in het Antwerps havengebied (bron: NBB, working paper 283)

## Meer vrouwen in een mannenwereld

In de Antwerpse haven werken nog altijd meer mannen dan vrouwen. Deze verhouding wijkt duidelijk af van de verhouding op nationaal en provinciaal vlak. De industriële spelers en de goederenbehandelaars stellen beduidend meer mannen tewerk. De agenturen en de expeditie geven dan weer een meer gemengd beeld: daar neigen de verhoudingen eerder naar de nationale gemiddelden en zijn er duidelijk meer vrouwen aan de slag. Ook binnen het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen is een stijging van het aantal vrouwelijke collega's merkbaar.



Figuur 1.3: Verhouding man/vrouw werkzaam in de haven van Antwerpen (bron: NBB)



Figuur 1.4: Verhouding man/vrouw werkzaam in de sector expediteuren en scheepsagenten, goederenbehandelaars en rederijen (bron: NBB)

Er is niet echt een sluitende verklaring voor dit overwicht aan mannen in de havensector. Het paritair comité voor de havenarbeiders (PC 301) heeft een zeer mannelijke traditie. Dit is een factor die zeker meespeelt. Maar de maatschappelijke en technologische evolutie binnen de havenarbeid zorgt ervoor dat ook meer en meer vrouwen voor dit beroep kiezen.

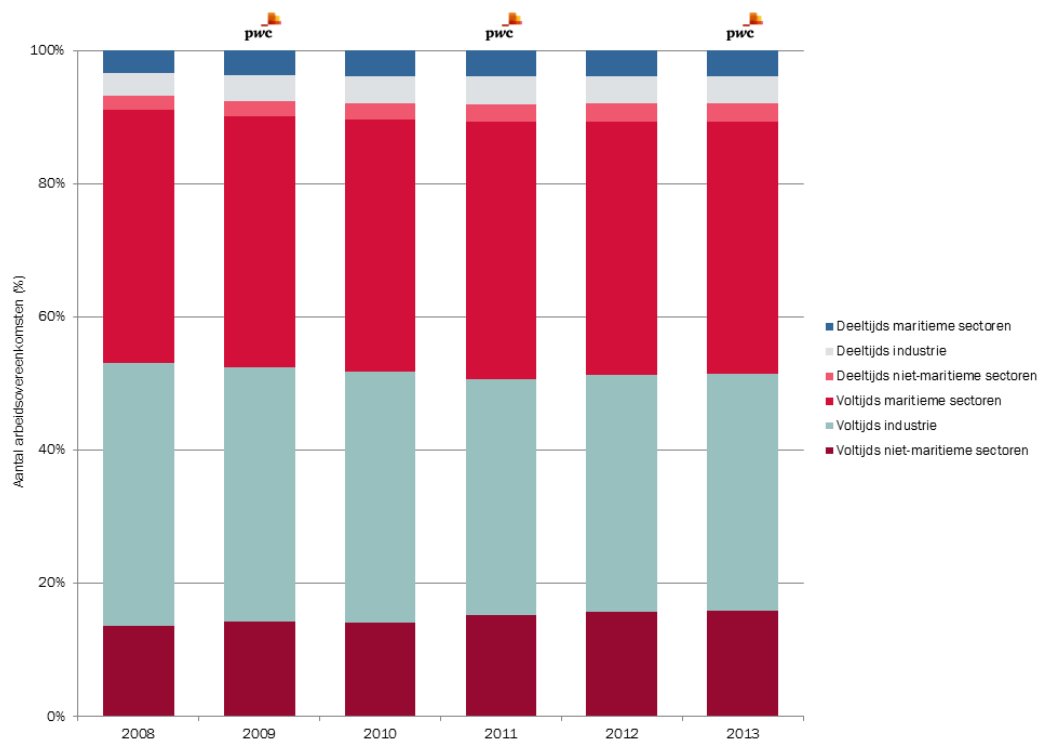
Daarnaast is er een hoog aandeel aan technische en operationele functies binnen de havenbedrijven. De betreffende opleidingen trekken voornamelijk mannelijke studenten aan, met een grotere instroom van mannelijke werknemers als logisch gevolg. De havengemeenschap blijft echter inspanningen leveren om zowel mannen als vrouwen warm te maken voor een job in de haven (zie kaderstuk [De wereld draait om jou! \(employer branding\)](#)).

### **Loopbaanzekerheid in de Antwerpse haven**

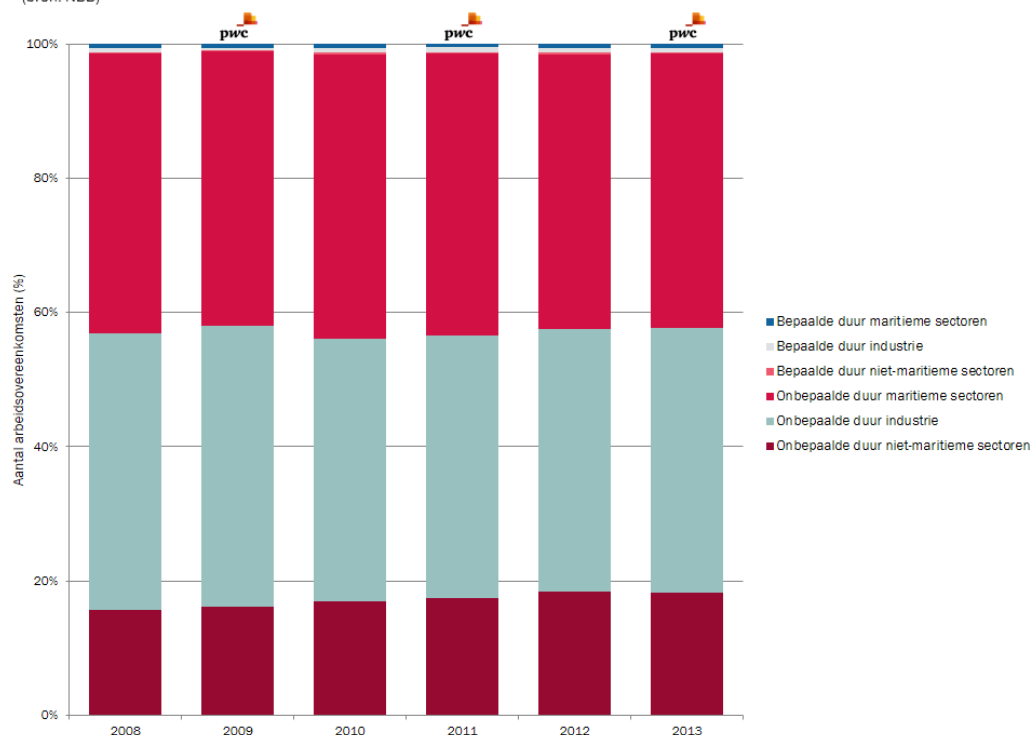
Daar waar vroeger jobzekerheid (de werknemer vervult zijn hele actieve loopbaan bij hetzelfde bedrijf) dé norm was, wordt loopbaanzekerheid meer en meer een nieuwe realiteit voor de 'next generations'. In een wijzigende economische context met veranderingen die zich steeds sneller opvolgen, zoeken werknemers meer en meer naar tewerkstellingskansen op langere termijn. Dat kan binnen hetzelfde bedrijf zijn, maar dit hoeft niet per se het geval te zijn. Zo zoeken sommige werknemers bewust naar een nieuwe uitdaging binnen dezelfde sector, maar mogelijk bij een ander bedrijf. De haven van Antwerpen komt daar maximaal aan tegemoet.

In andere sectoren is deeltijdse arbeid meer gangbaar. In de Antwerpse haven blijft het leeuwendeel van de jobs voltijds van aard en ook in ruime mate van onbepaalde duur. Werkgever en werknemer gaan in principe engagementen aan voor langere tijd. De Antwerpse haven kan dus tewerkstelling op langere termijn garanderen en biedt daarnaast ook de kans om binnen de sector voor een nieuwe uitdaging te kiezen. De veelheid aan ondernemingen én de verschillende activiteiten binnen de haven (logistiek, industrie, overslag, handel,...) bieden daartoe voldoende mogelijkheden.

Over de impact van tewerkstelling via onderaanneming en de bijhorende contracten kan op basis van de beschikbare gegevens geen uitspraak gedaan worden. Indien het aandeel onderaannemingen vergroot, wordt het nog belangrijker voor werknemers om hun tewerkstellingskansen op langere termijn te verzekeren. Door continu te schaven aan hun competenties kunnen medewerkers hun waarde op de arbeidsmarkt behouden of zelfs vergroten.



Figuur 1.5: Verhouding arbeidsovereenkomsten voltijds versus deeltijds in de haven van Antwerpen (bron: NBB)



Figuur 1.6: Verhouding arbeidsovereenkomsten van bepaalde en onbepaalde duur in de haven van Antwerpen (bron: NBB)

## Personeelsverloop

Na de uitstroompiek in 2010 herstelde de verlooptendens zich weer. De instroom is sinds 2011 terug groter dan de uitstroom, zij het slechts heel beperkt voor 2013. Dit is voornamelijk te wijten aan de negatieve groei voor de industrie in 2013. Oorzaken hiervoor zijn niet op generiek niveau aan te wijzen.

In vergelijking met 2012 werden er in 2013 zowel minder nieuwe contracten van onbepaalde als bepaalde duur afgesloten. Wat de uitstroom betreft, werden er in 2013 minder contracten beëindigd van onbepaalde duur. Wel steeg het aantal stopzettingen van contracten van bepaalde duur.

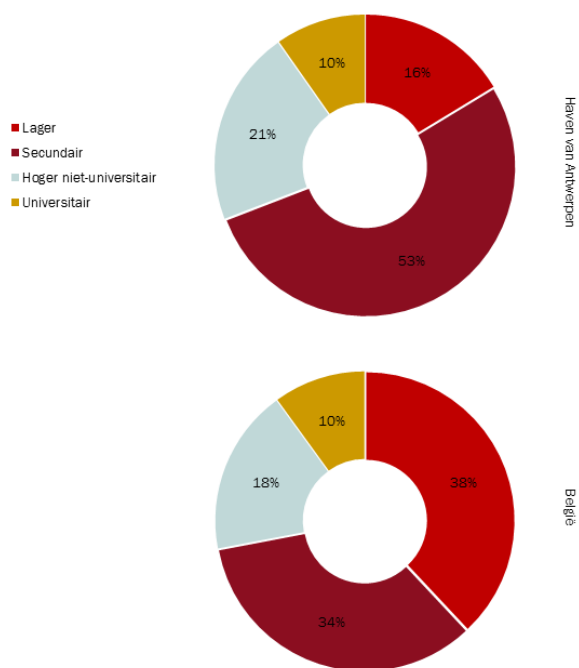


Figuur 1.7: Personeelsverloop in de haven van Antwerpen (bron: NBB)

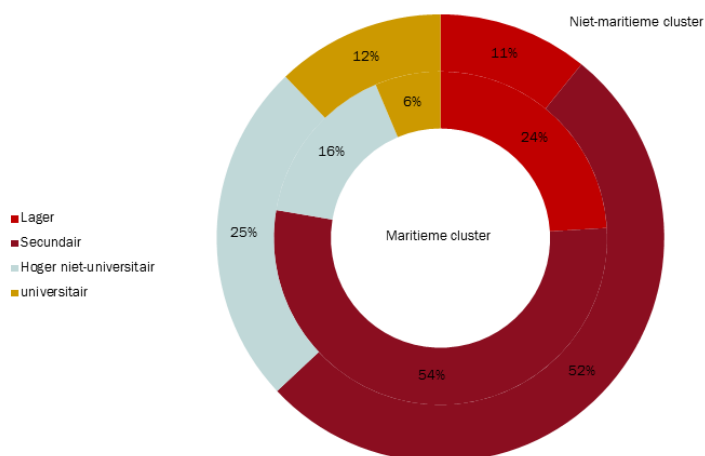
## Veel aandacht voor opleiding

Het opleidingsniveau binnen de Antwerpse haven wijkt af van de nationale cijfers, maar blijft in lijn met de vorige jaren. Zo is het aandeel medewerkers met een opleidingsniveau van hoogstens secundair onderwijs (69,1 %) veel hoger in de Antwerpse haven dan het nationale percentage van 57,5 %. De Antwerpse haven telt bijgevolg minder medewerkers met een diploma hoger onderwijs, namelijk 30,9 % tegenover 42,5 % op nationaal niveau.

Dit beeld op nationaal niveau wordt nog scherper gesteld als we de cijfers opsplitsen volgens maritieme en niet-maritieme sector. Vooral de maritieme sector wijkt af van de nationale cijfers: 63 % medewerkers hebben hoogstens een diploma secundair onderwijs en 22 % zijn hoger geschoolden.

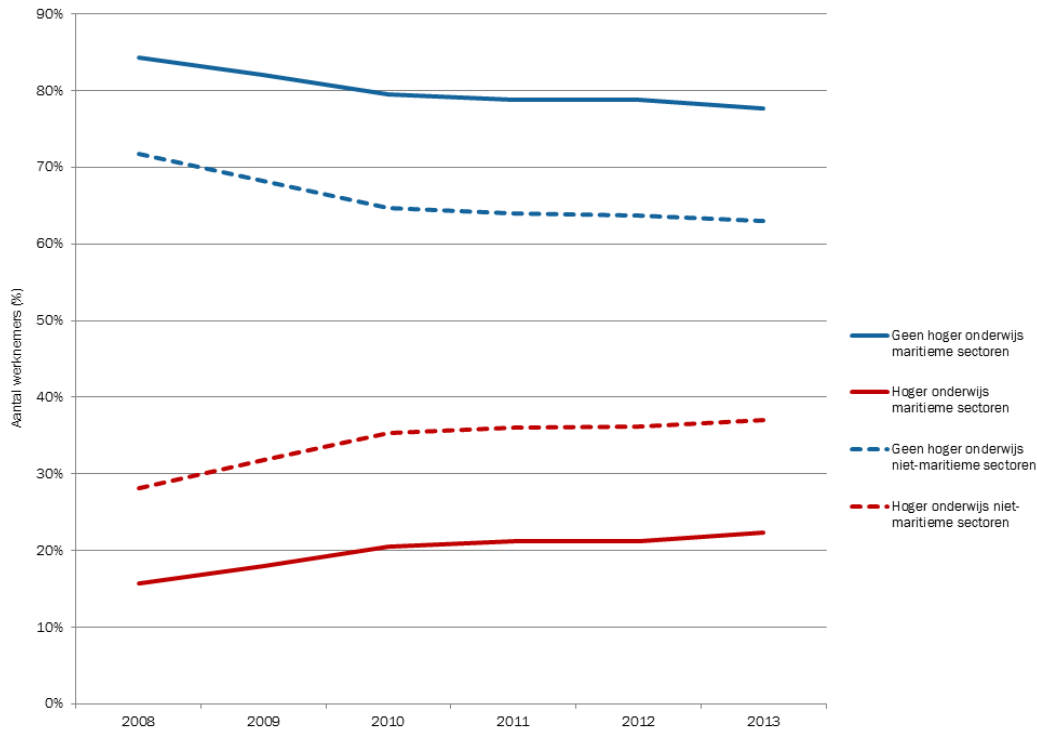


Figuur 1.8: Opleidingsniveau van werknemers in de haven van Antwerpen vergeleken met België voor het jaar 2013 (bron: NBB)



Figuur 1.9: Opleidingsniveau van werknemers in de maritieme en de niet-maritieme sector voor het jaar 2013 (bron: NBB)

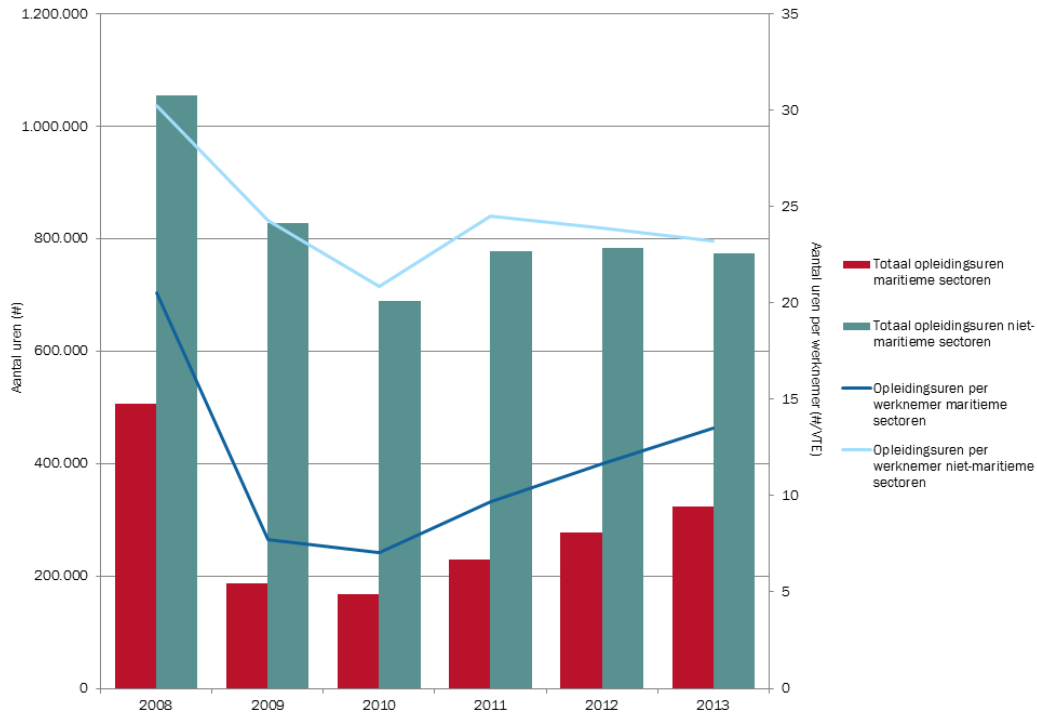
De maritieme sector stelt dubbel zoveel medewerkers tewerk met een opleidingsniveau van lager onderwijs dan de niet-maritieme sector. Binnen de niet-maritieme sector zijn er dubbel zoveel medewerkers met een universitaire opleiding en bijna 65% meer medewerkers met een hogere niet-universitaire opleiding. Net als de vorige jaren blijft het aandeel hoger opgeleiden in beide sectoren licht stijgen.



Figuur 1.10: Verloop van het opleidingsniveau van werknemers in de maritieme en niet-maritieme sector in de haven van Antwerpen (bron: NBB)

Bij de indeling van de medewerkers op basis van hun opleidingsniveau plaatste de Nationale Bank België volgende kanttekening in een eigen publicatie van december 2014: "De gegevens over de verdeling van de werknemers naar diploma zijn wellicht het minst betrouwbaar om het personeelsbestand in te delen op basis van persoonlijke kenmerken. Onderzoek van de meegedeelde gegevens in de sociale balansen wijst uit dat de ondernemingen niet zelden rapporteringsfouten maken waardoor de som van de componenten niet overeenstemt met het geheel. De gegevens uit de sociale balansen werden derhalve als dusdanig gebruikt. Ze tonen aan dat lagergeschoolde arbeidskrachten, hier gedefinieerd als werknemers met een diploma van hooguit het basis- of het secundair onderwijs, gemiddeld veel sterker vertegenwoordigd zijn in (zeer) kleine dan in grotere ondernemingen."

De bedrijven in de haven blijven inzetten op interne bedrijfsopleidingen. Sinds de terugval in 2009, steeg het aantal opleidingsuren gestaag en dit zowel absoluut als relatief (aantal uren opleiding per werknemer). Het aantal opleidingsuren in de niet-maritieme sector blijft significant hoger dan in de maritieme sector, maar blijft sinds 2011 nagenoeg constant. Het aantal opleidingsuren binnen de maritieme sector steeg sterk sinds het dieptepunt in 2010: 2013 telde 14 opleidingsuren per werknemer. De bijgevoegde grafieken geven dit duidelijk weer.



Figuur 1.11: Opleidingsuren formele voortgezette beroepsopleidingsinitiatieven in de haven van Antwerpen opgedeeld in maritieme en niet-maritieme cluster (bron: NBB)

Goed gekwalificeerd personeel is een vereiste om als organisatie een antwoord te bieden op de uitdagingen van markt. Naast interne opleidingen voor het verbreden en verdiepen van de competenties van de eigen werknemers, investeert de havengemeenschap, met inbegrip van de sectorale vormingsfondsen, in een opleidingsaanbod voor werkzoekenden en in de bijscholing van afgestudeerden.

Onderwijs is een belangrijk aspect om de toekomstige tewerkstelling in de haven te verzekeren. De havengemeenschap neemt verschillende initiatieven om de werkgevers, de (toekomstige) werknemers en ook de onderwijsactoren aan te spreken en de krachten te bundelen. Zo ondersteunen de maritieme en niet-maritieme sector bijvoorbeeld de introductie van het vak ['breakbulk' bij Karel de Grote-Hogeschool](#) en de bouw van de [Campus Leerhaven](#). Maar ook algemene [sensibiliseringsinitiatieven](#) willen kinderen en jongeren warm maken voor de haven.

Ook de lancering van het derde duurzaamheidsverslag is gekoppeld aan een opleiding: de summer course 'Designing Ports of the Future' werd georganiseerd door Antwerp Powered By Creatives, het designplatform van de regio Antwerpen. Daarbij maken jonge ontwerpers en business innovators tijdens een workshop van 5 dagen kennis met de haven van Antwerpen en Rotterdam, waardoor ze vanuit hun kennis en vaardigheden mee kunnen werken aan de haven van de toekomst. De studenten krijgen de opdracht om in interdisciplinaire, internationale groepen een innovatief concept te ontwikkelen rond de duurzame haven van de toekomst met als thema's: smart port, holistic port, spatial port en service port.

## Werk in eigen streek

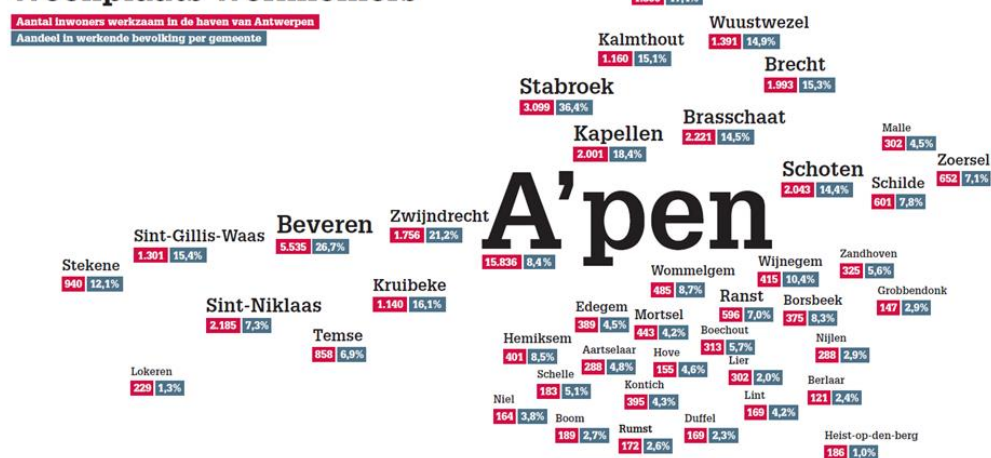
*Antwerpse haven nog belangrijker voor omliggende gemeenten dan voor stad Antwerpen zelf*



De positieve effecten van de Antwerpse haven op de tewerkstelling spelen zich af in een veel ruimere regio dan enkel de stad Antwerpen. De groei van de Antwerpse haven tijdens de voorbije decennia richting het noorden en het westen, heeft zich immers vertaald in groei van de tewerkstelling in de ruimere regio.

Meer dan 15.000 mannen en vrouwen uit de stad Antwerpen zijn actief in de haven. De stad levert daarmee in absolute aantallen de grootste bijdrage aan de directe tewerkstelling in de haven. In relatieve cijfers vertegenwoordigen deze 15.000 jobs 8,4 % van het totale aantal jobs in de stad. In de omliggende gemeenten is de impact van de haven op de totale tewerkstelling echter (nog) veel groter. Zo is 1 op de 3 inwoners van Stabroek in de haven aan de slag. Ook op de Linkerscheldeoever zien we vergelijkbare effecten. In de gemeente Beveren zorgt de haven voor 1 op de 4 jobs. Aandelen van 15 à 20 % van de haven in de totale tewerkstelling van de gemeenten vinden we eveneens in Brasschaat, Schoten, Kapellen, Brecht, Zwijndrecht, Wuustwezel, Essen, Sint-Gillis-Waas, Kalmthout en Kruibeke. Voor die werknemers zorgt de Antwerpse haven voor een job dicht bij huis, met positieve effecten op het vlak van korte afstanden inzake woon-werkverkeer. De Antwerpse havengemeenschap levert trouwens heel wat inspanningen om voor het woon-werkverkeer alternatieve modi zoals collectief vervoer en fietsen, aantrekkelijk te maken (zie [Woon-werkverkeer](#)).

## Woonplaats werknemers



Figuur 1.12: Het aantal inwoners uit de diverse gemeenten werkzaam in de Antwerpse haven in 2014 (bron: GHA)

Conclusie: Relatief gezien (ten opzichte van de totale tewerkstelling in de gemeente) is de Antwerpse haven qua tewerkstelling belangrijker voor de omliggende gemeenten dan voor de stad Antwerpen zelf. Dit toont ook aan dat de haven van Antwerpen, naast een aantal lasten (bijvoorbeeld de druk op de mobiliteit), ook een aantal belangrijke baten heeft. Tewerkstelling is hierbij een van de belangrijkste. Daarnaast levert de havengemeenschap ook [inspanningen](#) om op een andere manier toegevoegde waarde te leveren aan de lokale gemeenschappen.

## Kaderstuk(ken) Tewerkstelling

### *Breakbulk nieuw vak in opleiding logistiek management*

*Breakbulk is nieuw keuzevak bij Karel de Grote-Hogeschool (link opleidingsniveau)*

In samenwerking met GHA, Zuidnatie, CEPA, Boeckmans en de Hogere Zeevaartschool lanceert de Karel de Grote-Hogeschool (KdG) een nieuw keuzevak in de opleiding 'logistiek management'.

*“Antwerpen is de belangrijkste breakbulkhaven van Europa”,* vertelt Inge Heirbaut, opleidingshoofd logistiek management van KdG. *“Er wordt in deze sector nog volop geïnvesteerd in infrastructuur en superstructuur. Deze nieuwe cursus zorgt er voor dat onze afgestudeerden ook in deze sector meteen kunnen meedraaien.”*

De betrokken bedrijven die hun medewerking verlenen, vaardigen sprekers af naar de campus en ontvangen studenten op bedrijfsbezoek.

Breakbulk is een keuzevak van in totaal 24 uren (terminalbezoeken inbegrepen). Aan het einde van de cursus is er niet alleen een mondeling examen, maar moeten de studenten ook een groepspresentatie maken over een bepaalde terminal of commodity. De andere keuzevakken zijn Global Forwarding (in samenwerking met VEA Jongeren), Warehouse Design en Chartering. Alle laatstejaars moet uit deze vier keuzevakken er twee kiezen.

(bron: *Flows*, 6 juli 2015)

### *Campus Leerhaven*

Eind dit jaar zijn alle watergebonden opleidingen van het Gemeenschapsonderwijs (GO!) in Antwerpen gecentraliseerd op één campus op de Linkerscheldeoever. Deze centralisatie brengt haven en onderwijs dicht bij elkaar en zal de maritieme sector helpen bij de invulling van toekomstige vacatures.



Op de GO!-site aan de Thonetlaan worden basisschool De Spits, De Scheepvaartschool-Cenflumarin (Zwijndrecht) en de maritieme opleidingen van het Centrum voor Volwassenonderwijs (Deurne) ondergebracht. Ook de studenten van het studiegebied Handel Haven Hinterland, die momenteel schoollopen aan het Koninklijk Atheneum, krijgen hun stek op de nieuwe campus.

Het project is een belangrijke stap naar een volwaardige Antwerpse Campus Leerhaven met watergebonden opleidingen voor kinderen, jongeren én volwassenen. Het uiteindelijke doel is een campus als levenslange leerhaven voor heel Vlaanderen.

Het bestaande internaat ondergaat een grondige renovatie tot moderne wooneenheden voor 155 internen.

Campus Leerhaven wordt gebouwd volgens de principes van de passiefschool. Door gebruik te maken van innoverende isolatietechnieken en warmterecuperatie, zal het energieverbruik 75 % lager liggen dan in een traditioneel schoolgebouw.

### *De wereld draait om jou! (employer branding)*

Door de tweejaarlijkse arbeidsmarktbevraging van Alfaport en het Platform Industrie (zie kaderstuk [Vinger aan de pols met arbeidsmarktstudie](#)) binnen Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland weet de Antwerpse havengemeenschap goed welke vacatures worden verwacht en welke profielen nodig zijn om deze vacatures in te vullen.

De ondernemingen (zowel grote als kleine) leveren elk op zich ook heel wat inspanningen om die vacatures ingevuld te krijgen. Hierbij zijn de traditionele personeelsadvertenties of -campagnes geëvolueerd van een gewone functieomschrijving naar een employer brand: een enthousiasmerend verhaal waarin ook aandacht wordt besteed aan de normen en waarden binnen het bedrijf en het ruimere pakket aan (secundaire) loon- en arbeidsvoorwaarden, met als bedoeling een goede band te scheppen met de nieuwe collega.

Ondernemingen hechten veel belang aan die employer branding. Het belang daarvan kan immers niet onderschat worden. Een sterk werkgeversmerk is zowel voor de eigen werknemers, de aandeelhouders als voor de potentieel nieuwe collega's belangrijk. Werkzoekenden willen overtuigd worden van het feit dat een specifiek bedrijf een formidabele plek is om te werken en baseren hun keuzes meer en meer ook op de zogenaamde soft values. Employer branding biedt ook heel wat voordelen. Zo zorgt een goed en geloofwaardig imago voor meer spontane en betere sollicitanten, wat een extra troef betekent in de war for talent die zich al enkele jaren aftekent. Een positieve branding zorgt er ook voor dat het eigen personeel zich beter gewaardeerd voelt en daardoor ook langer bij het bedrijf zal blijven.

Ondernemingen spelen in die employer branding hun troeven uit die hen moeten onderscheiden van hun concurrenten. Interne promotiekansen, gunstige secundaire arbeidsvoorwaarden, maar ook weinig tastbare dingen zoals de sfeer op de werkvloer doen werknemers kiezen voor een bepaald bedrijf.

Vaak vormen de bestaande medewerkers daarbij de beste uithangborden. Zij zijn de beste en meest geloofwaardige ambassadeurs van het bedrijf. Testimonials kunnen de potentieel nieuwe collega verder overtuigen.

De campagnes van de individuele bedrijven zijn in de eerste plaats gericht op het invullen van de eigen vacatures. Met een employer branding op community niveau, wil de Antwerpse havengemeenschap zich profileren als een echte community waar ook een 'ons'-gevoel bestaat. Nieuwe collega's moeten erdoor overtuigd worden om deel te willen uitmaken van die community. Om een effectieve employer branding op gemeenschapsniveau te kunnen realiseren, moet de havengemeenschap een antwoord vinden op vragen zoals: Hoe profileren we ons samen als 'de Antwerpse haven'? Welke profielen hebben we nodig? Wat hebben we te bieden? Waarom moet een student of een

werkzoekende kiezen voor een job in de haven? Hoe gaan we die studenten of werkzoekenden bereiken? Wat is ons 'verhaal'? Wat is er zo leuk aan werken in de haven? Waarom is de haven leuker en meer 'iets voor jou' dan een andere sector? Hoe onderscheiden we ons als haven van andere sectoren?

In functie van bovenstaande vragen is Alfaport gestart met een employer branding op community niveau, om complementair te werken met de bestaande campagnes van de individuele bedrijven. De centrale doelstelling is potentiële collega's overtuigen van de voordelen van een job in de haven. In een eerste fase wordt daarbij op een interactieve manier samengewerkt met de hr-professionals van de bedrijven, om zo tot een gemeenschappelijk project te komen dat de basis moet vormen voor gerichte campagnes en acties in de toekomst.

### *Grensoverschrijdende jobbeurs brengt haven dicht bij de regio (en andersom)*

Sinds 2014 organiseren de Europese Groepering voor Territoriale Samenwerking Linieland van Waas en Hulst (EGTS) en de Maatschappij Linkerscheldeover (MLSO), in samenwerking met VDAB, een grensoverschrijdende jobbeurs. De arbeidsmarkt stopt immers niet aan de grens. Op deze manier komen erg veel werkzoekenden in contact met wat de bedrijven in de haven en de ruime regio te bieden hebben, en vice versa. Het resultaat: een win-winsituatie.

Het creëren van tewerkstelling is een van de grote troeven van de haven. Toch geraken een hele hoop vacatures moeilijk ingevuld. Een belangrijke reden hiervoor is dat de haven en haar activiteiten, vaak onbekend zijn, zelfs bij mensen die in de regio rond de haven wonen. Deze mensen vormen echter een belangrijk potentieel voor de tewerkstelling in de haven, zeker vanuit het oogpunt van duurzaamheid. Werknemers uit de regio hebben immers korte verplaatsingstijden, wat hen niet alleen tevreden stemt, maar ook de kans vergroot dat ze de fiets nemen om naar het werk te gaan.

Vanuit dit perspectief nam MLSO het initiatief om een grensoverschrijdende jobbeurs te starten. Partners werden de VDAB en het EGTS, met vertegenwoordigers uit de gemeenten Hulst (NL), Beveren, Sint-Gillis-Waas en Stekene (Waasland). De grens met Nederland is immers geen fysieke barrière: dagelijks steken mensen, onder andere om naar het werk te gaan, deze grens over. Via deze jobbeurs kunnen de mensen uit de regio Waasland-Hulst en de bedrijven in dit gebied met elkaar kennismaken. Op die manier vergroot de vijver van de werkzoekenden/potentieel geïnteresseerden, bedrijven en uitzendkantoren.



De eerste editie van deze jobbeurs kon rekenen op 600 belangstellenden die 34 standhouders bezochten. Deze jobbeurs vond plaats in Sint-Gillis-Waas, met een pendelverbinding naar Hulst. Hiermee sloegen we twee vliegen in één klap: de drempel voor werkzoekende Nederlanders verlagen, en hen kennis laten maken met de pendelbussen die hen dagelijks naar de Waaslandhaven kunnen brengen. De reacties van de

deelnemende bedrijven en bezoekers op deze eerste jobbeurs waren lovend.

De tweede editie vond plaats in het voetbalstadion van Waasland-Beveren, en trok maar liefst 1.200 bezoekers naar 57 standen (waaronder een ruime delegatie van Antwerpse havenbedrijven). Onder hen ook de afstuderende leerlingen van het GTI van Beveren, die voldoende vacatures terugvonden voor hun technische profielen en meteen konden oefenen in solliciteren. Opnieuw werd dankbaar en veelvuldig gebruikgemaakt van de pendelbus vanuit Hulst-Beveren.

Deze grensoverschrijdende jobbeurs biedt op die manier niet enkel een service aan de bedrijven die actief zijn in de haven en aan de werkzoekenden uit de ruime regio rond de haven, maar vergroot tegelijkertijd het draagvlak voor de aanwezigheid van de haven in de regio.

### *Handhaven - sensibiliseren voor de haven van kleins af aan Bustours door de haven*

Het Havenbedrijf heeft sinds twee jaar een bustour-concept ontwikkeld waarmee gezinnen op een verrassende manier kunnen kennismaken met de haven en haar bedrijvigheid.

Onder de naam 'Handhaven' schreef scenarist Dimitri Leue een humoristisch, educatief verhaal dat wordt gespeeld door het theatercollectief 'Nachtkrab'. Tijdens deze hilarische bustour spelen drie jonge acteurs drie gidsen die hun publiek mee op sleeptouw nemen door de haven. Onderweg vertellen ze over de haven. Ze putten daarvoor uit hun creatieve kennis en maken af en toe gebruik van beeldmateriaal dat niets aan de verbeelding overlaat. Samen leveren ze een onvergetelijke tocht door de haven op.





Het is een gesmaakt initiatief dat kinderen een eerste kennismaking met de haven wil bieden. Van kleins af aan wil het Havenbedrijf sensibiliseren en informeren om de aantrekkelijkheid van de haven in de verf te zetten. Als kinderen dit een leuke plek vinden, is de kans groter dat ze later voor een beroep in de haven gaan kiezen.

Het is ook deze insteek die het Havenbedrijf nam bij het indienen van haar dossier voor de ESPO Award in juni 2015. Onder het algemene thema: 'Societal integration of the ports. Relationship with schools and universities', benaderde het Havenbedrijf het thema vanuit 'talent'. Hoe kan men vanaf de wieg tot aan de loopbaan jong en oud warm maken voor de haven en haar activiteiten? Hiervoor werkte GHA samen met een aantal partners, zoals Havencentrum Lillo, Talentenstroom en Alfaport. Havencentrum Lillo heeft jongeren als specifieke doelgroep opgenomen op in haar nieuwe missie: "Bijzondere aandacht gaat naar jongeren om hun interesse op te wekken en hen tewerkstellingskansen te tonen."

Net als de havens van Bremen, Dublin, Guadeloupe en Valencia slaagde de haven van Antwerpen er in om zich op de ESPO-shortlist te plaatsen.

#### *Vinger aan de pols met arbeidsmarktstudie*

De Antwerpse havengemeenschap levert structurele inspanningen om een continue instroom van nieuw talent naar de sector te verzekeren (zie kaderstuk [De wereld draait om jou! \(employer branding\)](#)). Deze nieuwe talenten moeten werknemers vervangen die met

pensioen gaan of voor een nieuwe uitdaging kiezen in een andere sector. Om een goede afstemming te krijgen tussen vraag en aanbod, richtten verschillende partners enkele jaren geleden samen Talentenstroom op.

Essentieel is dat de Antwerpse havengemeenschap daarbij de vinger aan de pols houdt en inspeelt op de (nieuwe) behoeften van de bedrijven. Daarom organiseren Alfaport en het Platform Industrie binnen Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland sinds een aantal jaren een tweejaarlijkse arbeidsmarktenquête. Deze enquête bevroeg de hr-verantwoordelijken van een paar honderd ondernemingen in de Antwerpse haven over het aantal te verwachten vacatures én desbetreffende de functieprofielen.

De resultaten van deze tweejaarlijkse enquête vormen de basis voor de verdere acties die worden uitgestippeld binnen de hr-werkgroepen van Alfaport en het Platform Industrie.

Uit de bevraging van 2013 die betrekking had op de verwachte vacatures voor de periode 2013-2015 bleek dat de logistieke en industriële bedrijven uit de haven voor die periode meer dan 4.500 vacatures in het verschiet hadden. De top 10 zag eruit als volgt:

algemeen operationeel bediende	575
expediteur	336
heftruckchauffeur	177
boekhouder	145
magazijnbediende	145
bediende importafwikkeling	123
algemeen commercieel bediende	115
bediende exportdocumentatie / manifestbediende	109
ICT-medewerker	87
inside sales medewerker	80

Het totaal aantal 4.500 te verwachten vacatures is een absoluut cijfer op basis van de input van de bedrijven en dus niet geëxtrapoleerd. Met andere woorden: waarschijnlijk is het aantal vacatures groter dan die 4.500. Deze aanwervingen moeten zowel medewerkers vervangen die met pensioen gaan als nieuwe medewerkers aantrekken om de groei van de bedrijven op te vangen.

De bevraging bevestigt eens te meer dat werken in de haven meer is dan 'fysiek' de handen uit de mouwen steken. Twee op de drie openstaande vacatures heeft immers betrekking op administratieve of bediendenjobs. Zo is er heel wat vraag naar commercieel en operationeel bedienden, maar ook naar ICT'ers en boekhouders. Bij de eerder technische profielen vraagt de industrie o.a. procesoperatoren, lassers en onderhoudselektriciens. Verder blijkt het gewenste opleidingsniveau te stijgen: ondernemingen geven meer en meer de voorkeur aan bachelors.

Een voorname uitdaging is dat logistieke en industriële bedrijven uit de Antwerpse haven in dezelfde vijver vissen als andere sectoren die eveneens op zoek zijn naar eerder technisch

of logistiek geschoolde medewerkers. Via samenwerkingsverbanden zoals Talentenstroom en Talentenfabriek slaan de logistieke en industriële sectoren de handen in elkaar om de tewerkstellingskansen in de haven te promoten bij werkzoekenden en studenten. Zo organiseert de chemische industrie met 'I love chemistry' ook in de Antwerpse haven belevingsdagen waarbij studenten kennis maken met de beroepen in de sector. Verder trekken Talentenstroom en Talentenfabriek naar scholen en zijn ze aanwezig op de SID-ins (studie-informatiedagen) waar leerlingen uit het middelbaar onderwijs kunnen kennismaken met de verschillende studiemogelijkheden en kunnen praten met vertegenwoordigers van de verschillende sectoren.

Maar het sensibiliseren voor de haven gebeurt al van kleins af aan (zie kaderstuk [Handhaven - sensibiliseren voor de haven van kleins af aan](#)).



## Natuur en milieu

Dit hoofdstuk biedt een overzicht van de evolutie van de milieu- en natuurkwaliteit in het havengebied. Door de kwaliteit van de lucht, het geluid, het water en de natuur van dichtbij en activiteitgebaseerd in beeld te brengen en op te volgen, verkrijgen we essentiële informatie die het ons mogelijk maakt om op een verstandige en proactieve manier ervoor te zorgen dat Planet en Prosperity met elkaar kunnen verzoend worden en er ook vanuit natuur- en milieuoogpunt steeds plaats is voor nieuwe ontwikkelingen in en rond de haven. Om dit te meten, zijn we uitgegaan van de bestaande nationale en internationale doelstellingen en normeringen en was het niet nodig en zelfs niet gepast om voor het havengebied bijkomende normeringen of doelstellingen te formuleren.

In het kader van een duurzaam patrimoniumbeheer wordt ook bodem- en waterbodempkwaliteit intensief gemonitord.

Tot slot vindt men in dit hoofdstuk ook een overzicht van de inspanningen die geleverd worden inzake afval- en materialenbeheer.

### Natuur in en rond de haven

De ligging van de haven van Antwerpen maakt haar niet enkel een belangrijke economische groeipool; een estuarium dat zich zo ver landinwaarts uitstrekt, schept ook ruimte voor unieke natuurlijke ontwikkelingen. Daardoor is het havengebied een van de belangrijkste leefgebieden van Europees bedreigde soorten en zijn grote delen ervan ingekleurd als [Speciale Beschermingszones onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn \(Natura 2000\)](#). We wensen als haven zo'n uniek kader te ondersteunen. Ooit werd dit gegeven gepercipieerd als een conflict tussen industrie en natuur, maar dit behoort tot het verleden: elke uitbreiding van de economische activiteiten gaat nu hand in hand met het behoud, het versterken en zelfs het verder ontwikkelen van de prachtige natuur in en rond het havengebied.

In dit kader ondertekenden het GHA en Natuurpunt reeds in 2000 een charter dat met het project '[Antwerpse Haven Natuurlijker](#)' een netwerk van [ecologische infrastructuur](#) binnen het havengebied wil realiseren. Ecologische infrastructuur is 'kleine natuur' die combineerbaar wordt met andere functies. Een netwerk van kerngebieden, corridors en stapstenen in het havengebied moet de duurzame instandhouding garanderen voor maar liefst 90 beschermde planten- en diersoorten. Een belangrijk aantal hiervan zijn bovendien havenspecifiek: ze zijn voor hun voortbestaan in Vlaanderen afhankelijk van leefgebieden die typisch zijn voor het havengebied. Om de fauna en flora te kunnen beschermen zonder afbreuk te doen aan de ontwikkeling en de exploitatie van de haven werd het [Soortenbeschermingsprogramma \(SBP\) Antwerpse haven](#) op 23 mei 2014 goedgekeurd door de Vlaamse minister van Leefmilieu. Dit gebiedsgericht programma, dat het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen in samenwerking met het Agentschap voor natuur en Bos, Maatschappij Linkerscheldeoever, vzw Natuurpunt en Voka-Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland heeft opgesteld, geeft invulling aan het [Vlaamse Soortenbesluit](#) en biedt de bedrijven in de haven van Antwerpen maximale rechtszekerheid.

Het SBP Antwerpse haven is een bundeling van individuele soortenbeschermingsprogramma's die zich in de eerste plaats toespitsen op de duurzame instandhouding van 14 beschermde soorten in het havengebied. Het gaat om de rugstreeppad, de gierzwaluw, de oeverzwaluw, de huiszwaluw, de slechtvalk, de visdief, de zwartkopmeeuw, de blauwborst, de bruine kiekendief, de moeraswespenorchis, de

groenknolorchis, het wit bosvogeltje, het bruin blauwtje en de meervleermuis. Deze 14 soorten werden geselecteerd uit de ruimere groep van 90 beschermde soorten omdat de behoudsmaatregelen voor deze soorten meteen ook de instandhouding van de overige 76 afdekken. Ze worden daarom ook paraplu-soorten genoemd: de andere soorten liften als het ware mee en worden meeliftende soorten genoemd. De behoudsmaatregelen uit het SBP Antwerpse haven worden toegepast in gebieden die onderdeel zijn van het netwerk van ecologische infrastructuur. De doelstelling om 5 % van het Antwerpse zeehavengebied te vrijwaren voor de uitbouw van dit netwerk, krijgt via het SBP Antwerpse haven op die manier een concrete invulling.

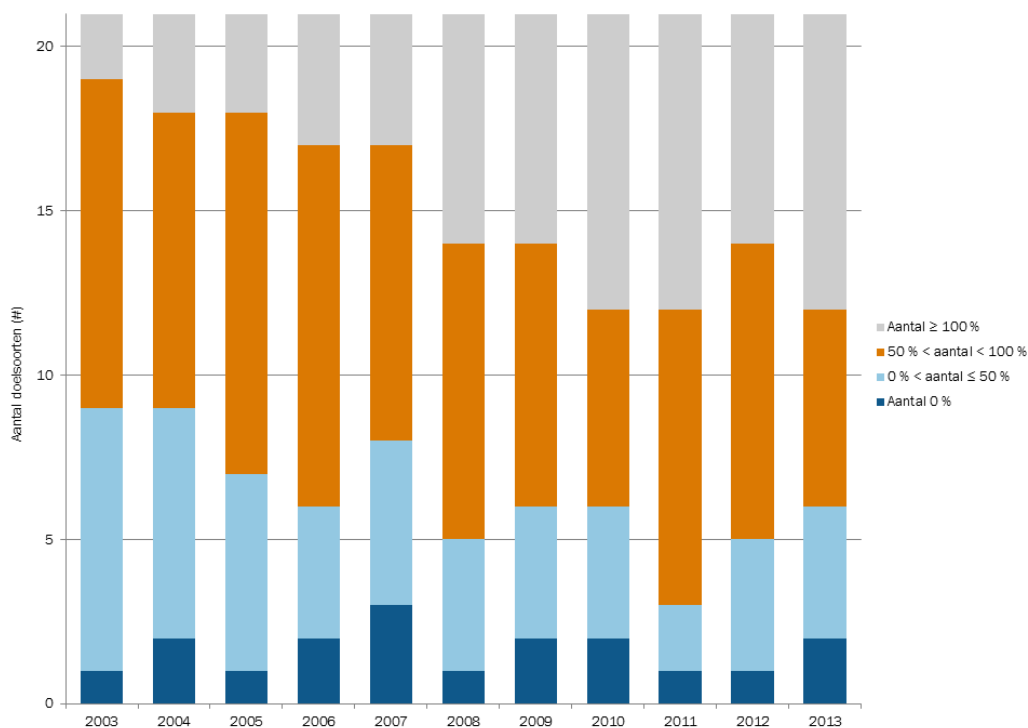
Met de definitieve vaststelling van het havengebied (GRUP) en met de goedkeuring van het SBP Antwerpse haven wordt gestreefd naar een permanent netwerk van ecologische infrastructuur met een totale oppervlakte van 603,4 ha. De cijfers tonen aan dat sinds 2009 de doelstelling voor iets meer dan 60 procent werd gerealiseerd, maar er is sindsdien een zekere stilstand. Dit was het gevolg van het ontbreken van een rechtszeker kader met betrekking tot soortenbescherming in het havengebied. Met de goedkeuring van het SBP Antwerpse haven wordt er nu verder gewerkt aan de invulling van de gestelde doelstellingen.

Tabel 6: Het gerealiseerde areaal aan ecologische infrastructuur binnen het havengebied t.o.v. de 5 % doelstelling (bron: GHA)

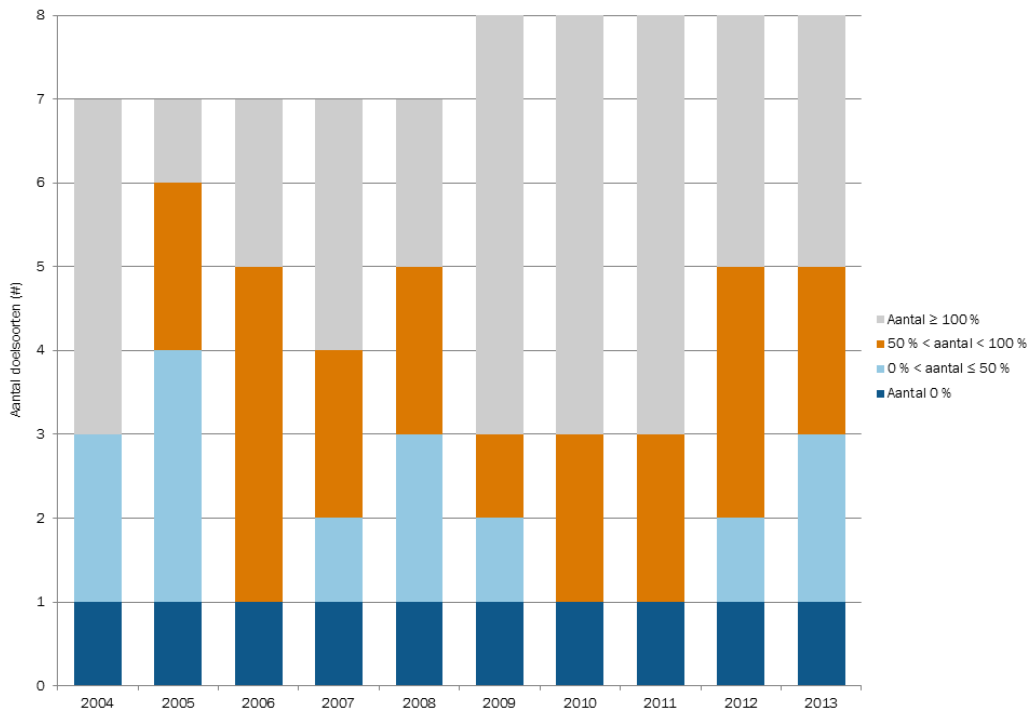
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gerealiseerd areaal (%)	56	59	62	62	62	62	62	61

Naast de aanleg van ecologische infrastructuur binnen het havengebied worden er rond het havengebied natuurkerngebieden aangelegd. Met de aanleg en het beheer van deze natuurkerngebieden streeft de Vlaamse overheid, daarin ondersteund door het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen en Maatschappij Linkerscheldeoever, naar een gunstige staat van instandhouding van de beschermde vogelsoorten en habitats in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (VRL) en Habitatrichtlijn (HRL). De natuurkerngebieden die moeten aangelegd worden opdat havenontwikkeling mogelijk blijft binnen de Speciale beschermingszone's (SBZ's), werden opgenomen in het Maatschappelijk Meest Haalbaar Alternatief (MMHA), het voorkeursscenario dat zijn ruimtelijke vertaling kent in het GRUP voor de afbakening van het havengebied. In deze optiek heeft het Agentschap voor Natuur en Bos een voorstel tot gefaseerde realisatie van de natuurkernstructuur op de Linkerscheldeoever uitgewerkt. Dit voorstel garandeert een volwaardige en proactieve natuurontwikkeling als basisvoorwaarde voor alle verdere havenontwikkeling op LSO en waakt erover dat de instandhouding en ontwikkeling van kostbare ecosystemen gelijke tred houdt met de groei van de haven. Deze aanpak wordt door verschillende Europese landen als revolutionair beschouwd en wordt door Europa als voorbeeldaanpak naar voren geschoven.

De gunstige staat van instandhouding van de SBZ's wordt getoetst aan de opgestelde instandhoudingsdoelstellingen (IHD's) voor de Rechsterscheldeoever en de Linkerscheldeoever. Uit onderstaande grafieken blijkt dat over de jaren heen het aantal soorten waarvoor de doelstelling gehaald wordt, toeneemt, maar zeer langzaam. Deze trage vooruitgang (of in sommige jaren een terugval, zie RSO), heeft mede te maken met de beschikbaarheid van een kwalitatief leefgebied voor deze soorten.

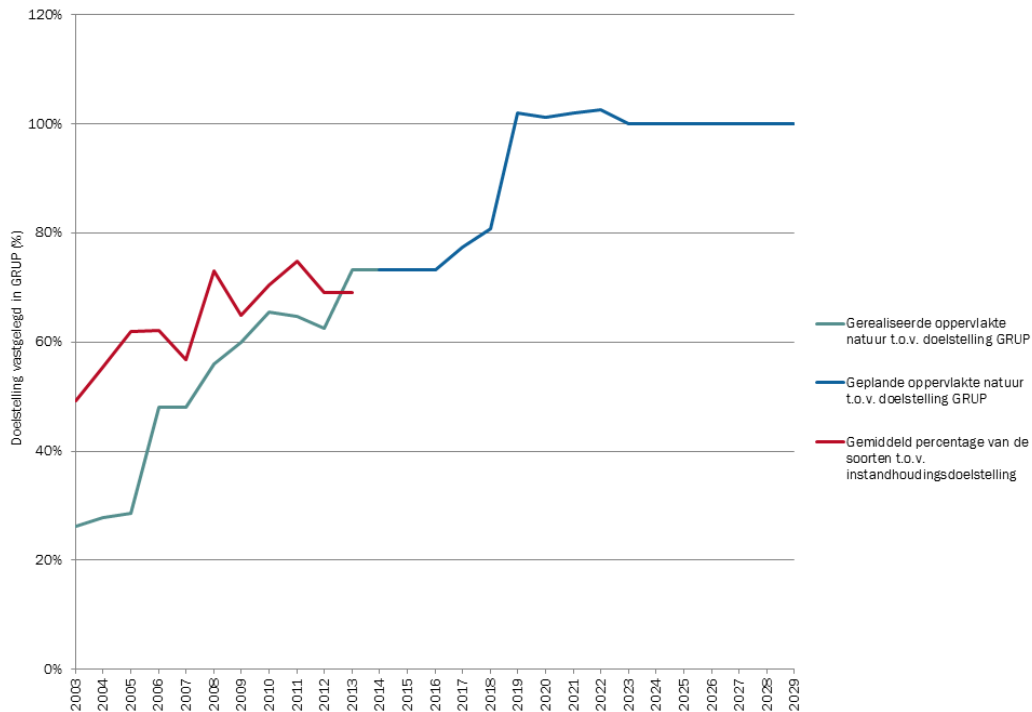


Figuur 2.1: Een overzicht van de doelsoorten (in totaal 21 soorten waarvoor IHD is bepaald) t.o.v. de IHD doelstelling (= 100%) op Linkeroever (bron: GHA)

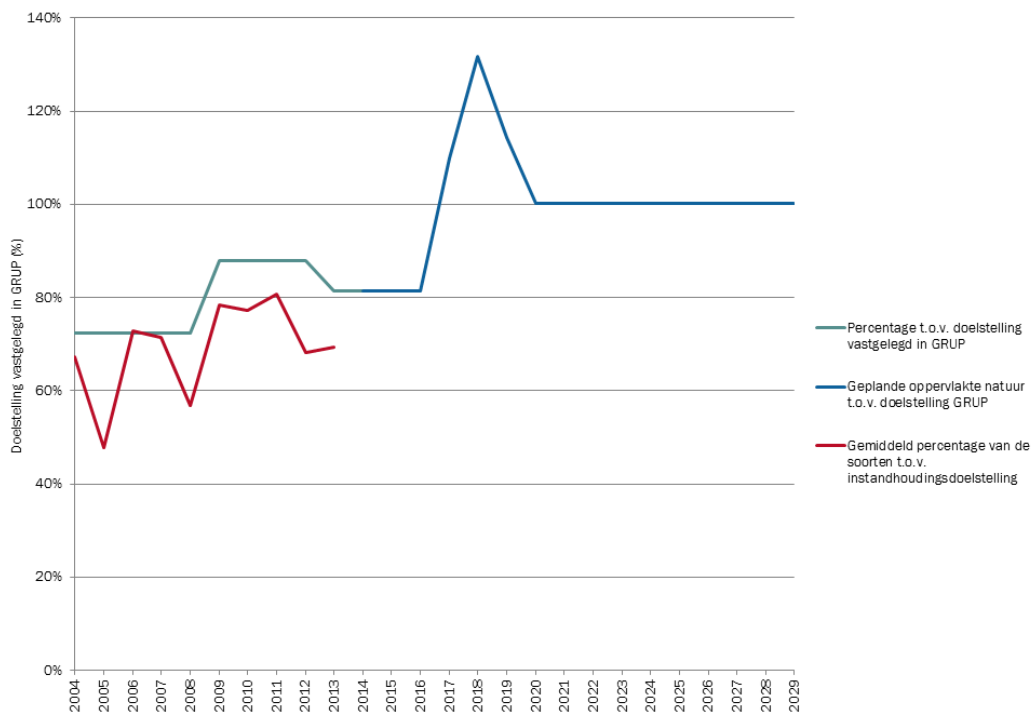


Figuur 2.2: Een overzicht van de doelsoorten (in totaal 8 soorten waarvoor IHD is bepaald (7 soorten tot 2009)) t.o.v. de IHD doelstelling (=100%) op Rechteroever (bron: GHA)

Daarom vergelijken we de mate dat de gunstige staat van instandhouding wordt gehaald met de voortgang van de realisatie van de natuurkerngebieden. Uit de grafieken is de nauwe relatie tussen beide duidelijk. Daaruit kunnen we afleiden dat de realisatie van de natuurkerngebieden een belangrijke rol speelt in het kunnen behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.



Figuur 2.3: Staat van instandhouding vogelsoorten en oppervlakte natuur op Linkerscheldeoever. De instandhouding vogelsoorten is een gemiddeld percentage en standaarddeviatie van het aantal getelde vogels ten opzichte van het instandhoudingsdoel per soort waarvoor dit doel is vastgesteld. (bron: INBO)



Figuur 2.4: Staat van instandhouding vogelsoorten en oppervlakte natuur op Rechterscheldeoever. De instandhouding vogelsoorten is een gemiddeld percentage en standaarddeviatie van het aantal getelde vogels ten opzichte van het instandhoudingsdoel per soort waarvoor dit doel is vastgesteld. (bron: INBO)



Figuur 2.5: Een overzicht van de gerealiseerde natuur in en rond het Havengebied voor het jaar 2014 (bron: GHA)

De proactieve en doordachte aanpak rond de aanleg van ecologisch infrastructuur binnen het havengebied en de ontwikkeling van natuurkerngebieden buiten het havengebied zorgen ervoor dat de haven van Antwerpen tegemoetkomt aan de vereisten van zowel Vlaamse als Europese natuurwetgeving. Dit biedt de havengemeenschap de rechtszekerheid dat er binnen het havengebied economische ontwikkeling mogelijk is in harmonie met de natuur.

## Lucht

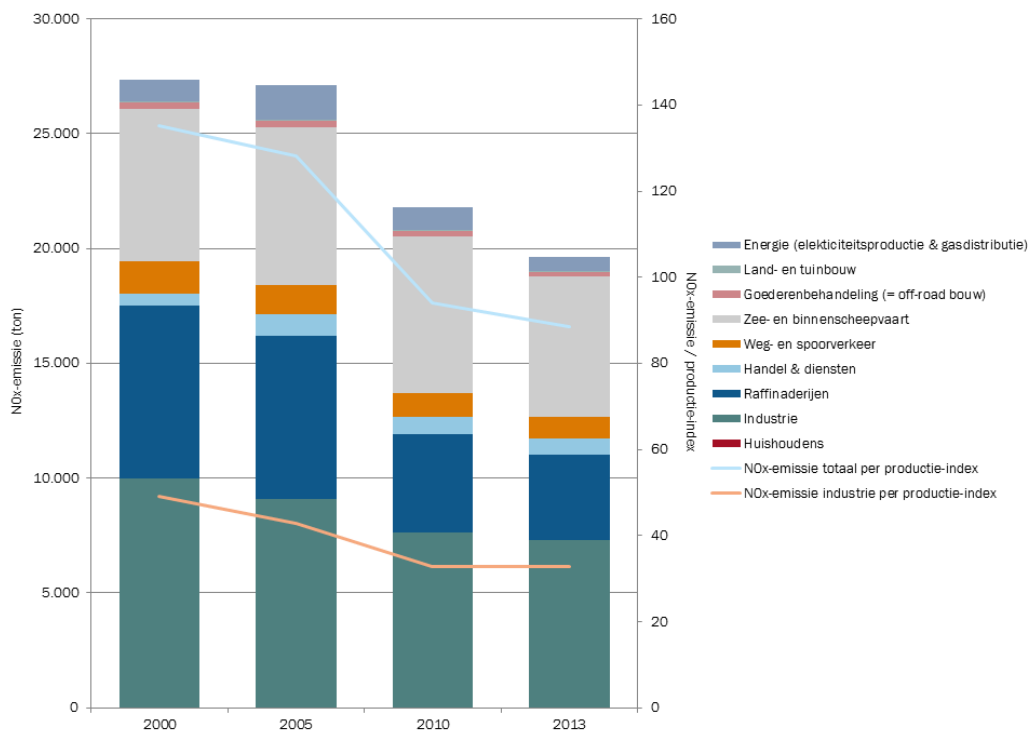
Een groot deel van het milieubeleid is gevat in Europese regelgeving. Zo legt de EU luchtkwaliteitsnormen op voor onder andere stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>), gekoppeld aan een tijdschema waarbinnen deze normen moeten worden behaald. De Vlaamse Milieumaatschappij monitort sinds 1990 de luchtkwaliteit. Daaruit blijkt dat bepaalde Vlaamse regio's - net zoals andere Europese landen - het moeilijk hebben om de norm voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) te halen. De redenen hiervoor zijn een hoge bevolkingsdichtheid, een zeer dicht wegennet, de talrijke industriezones en de hoge achtergrondconcentraties in vergelijking met de ons omringende regio's. Omdat de haven van Antwerpen aangeduid werd als een 'hotspotzone' voor de parameters PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>, werd in december 2008 een 'Actieplan fijn stof en NO<sub>2</sub> in de Antwerpse haven en de stad Antwerpen' opgemaakt. Dit plan omvatte verscheidene actiepunten voor zowel de Vlaamse overheid, de havengemeenschap als de stad Antwerpen. Dit heeft geresulteerd in een positief resultaat. Vijf werkgroepen volgen de acties op en sturen de uitvoering aan. In 2014 werd een [geactualiseerd actieplan](#) goedgekeurd.

### Stikstofoxiden

De NO<sub>x</sub>-emissies vertonen een dalende trend over de jaren heen, maar minder spectaculair dan die van SO<sub>x</sub>. Deze reductie is ook veel moeilijker te realiseren: NO<sub>x</sub> wordt gevormd bij

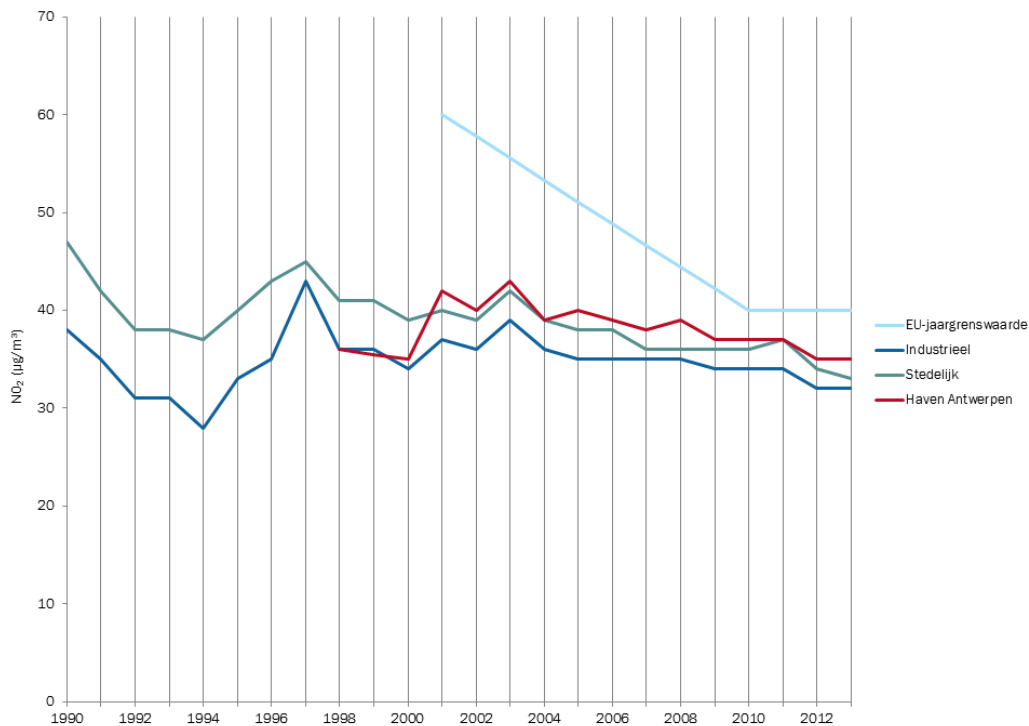
verbrandingsprocessen (op hoge temperaturen) door de reactie van  $N_2$  en  $O_2$  in de verbrandingslucht; door ontzwavelingsprocessen kan S echter grotendeels aan de bron (d.w.z. uit de brandstof) verwijderd worden, waardoor ook geen  $SO_x$ -emissies meer optreden.

Zoals uit onderstaand staafdiagram kan afgeleid worden, is de daling van de  $NO_x$ -emissies met ongeveer 33 % tussen 2000 en 2013 min of meer gelijkmatig gespreid over de diverse sectoren. De sector van de energieproductie schiet er in positieve zin uit, met een reductie van zowat 70 %. In absolute termen zijn de industrie en de raffinaderijen de grootste bijdragers: een reductie van 7.521 ton  $NO_x$  op een totaal (in 2000) van 18.788 ton.



Figuur 2.6: De ingeschatte emissie van stikstofoxiden ( $NO_x$ ) door de verschillende sectoren in het Antwerpse havengebied (bron: VMM)

De  $NO_x$ -immissies vertonen ook een dalende trend over de jaren heen, zoals blijkt uit onderstaande grafiek.



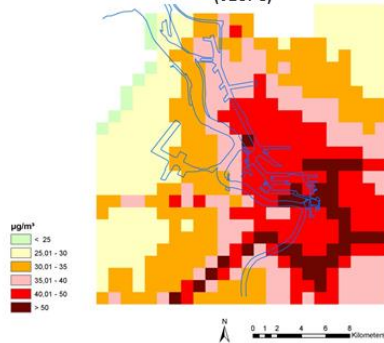
Figuur 2.7: Trend NO<sub>2</sub> jaargemiddelde voor het Antwerpse havengebied in vergelijking met het stedelijk en industrieel gebied in Vlaanderen (bron: VMM)

De concentratiedaling bedraagt 15 % over de jaren, terwijl de emissies tussen 2000 en 2013 met 1/3 daalden. Dit heeft onder meer te maken met de lange afstanden waarover NO<sub>x</sub>-vervuiling zich verplaatst.

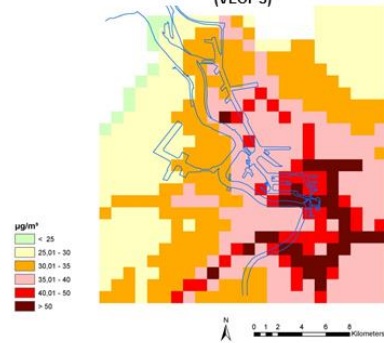
De verder dalende trend heeft ertoe geleid dat er in 2013 geen overschrijdingen van de 40 µg/m<sup>3</sup> jaargrenswaarde meer zijn, met uitzondering van 2 jaargemiddelden van precies 40 µg/m<sup>3</sup>, op de meetposten Luchtbal en Antwerpen-Muisbroeklaan.

De immissiewaarden van NO<sub>x</sub> vertonen in 2013 een gelijkaardig beeld als in 2012. De nieuwe berekeningswijze (RIO+IFDM i.p.v. VLOPS) zorgt wel voor een visuele grotere spreiding van de immissies, waardoor de luchtkwaliteit er niet op vooruit te luikt gaan, maar dit betreft echter enkel een realistischere en nauwkeurige weergave op kaart. De dalende trend in NO<sub>x</sub>-concentraties is mede toe te schrijven aan de gunstige meteorologische omstandigheden. Die dalende trend is echter nog steeds onvoldoende om ook onder ongunstige meteorologische omstandigheden aan de Europese norm van 40 µg/m<sup>3</sup> te voldoen.

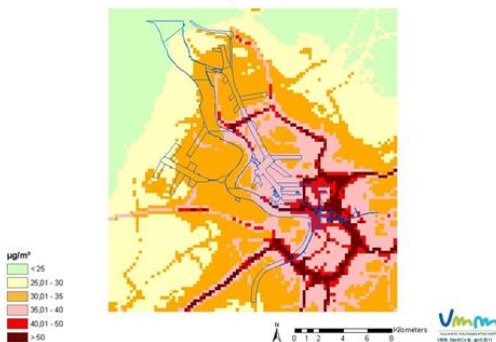
Jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse agglomeratie in 2000 (VLOPS)



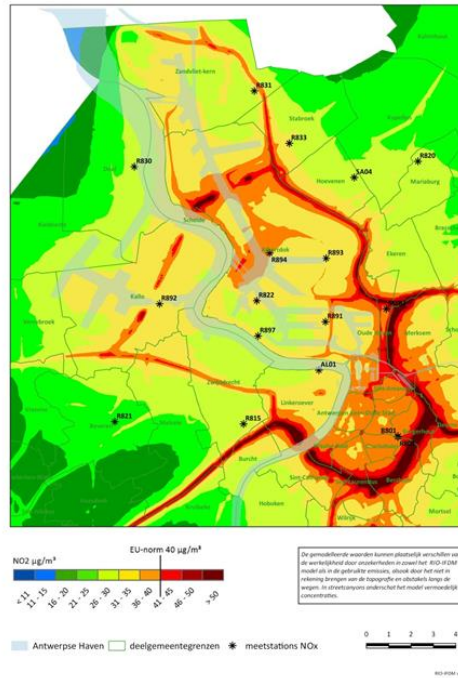
Jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse agglomeratie in 2004 (VLOPS)



Jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse agglomeratie in 2010 (VLOPS)



Jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse agglomeratie in 2013 (RIO+IFDM)



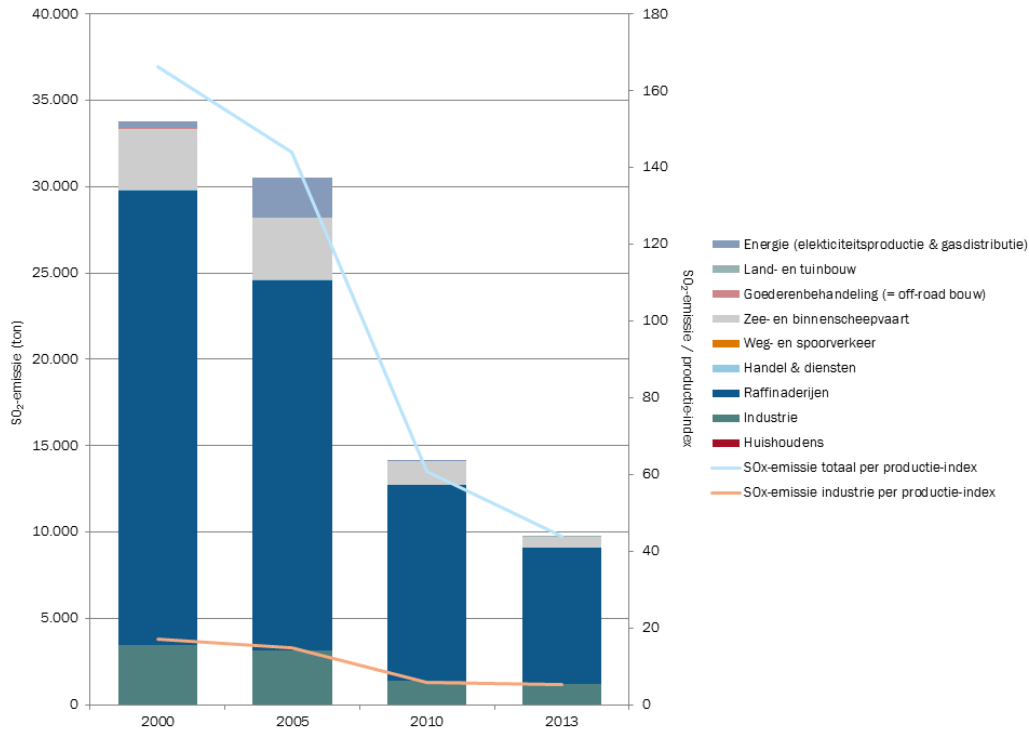
Figuur 2.8: Jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse haven in 2000, 2004, 2010 en 2013 (bron: VMM)

### Zwavel dioxide

Emissiereducties bij de raffinaderijen zijn hoofdzakelijk te danken aan de zeer aanzienlijke inspanningen van de bedrijven ESSO en TOTAL. Emissiereducties in de sector scheepvaart zijn hoofdzakelijk te danken aan de invoering van laagzwavelige brandstof: van 1,5 % S naar 1,0 % op zee sinds 1 juli 2010, en tot 0,1 % in havens en binnenwateren sinds 1 januari 2010. Sinds 2015 geldt deze laatste norm ook op de Noordzee en Schelde (SECA-zone), waardoor de emissiedaling nog verder zal toenemen. Deze zijn in de huidige cijfers nog niet zichtbaar.

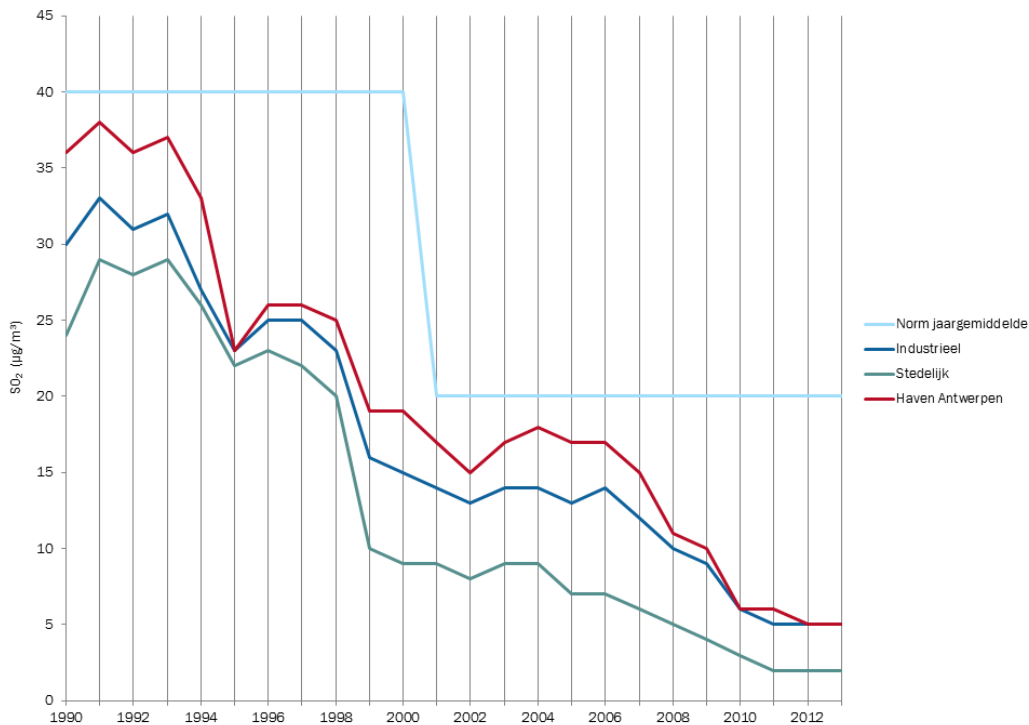
De verlaging van het S-gehalte van de brandstof voor binnenschepen van 0,1 % naar 0,001 % sinds 1 januari 2011, heeft gezorgd voor een verdere vermindering van de SO<sub>2</sub>-emissies tussen 2010 en 2013.





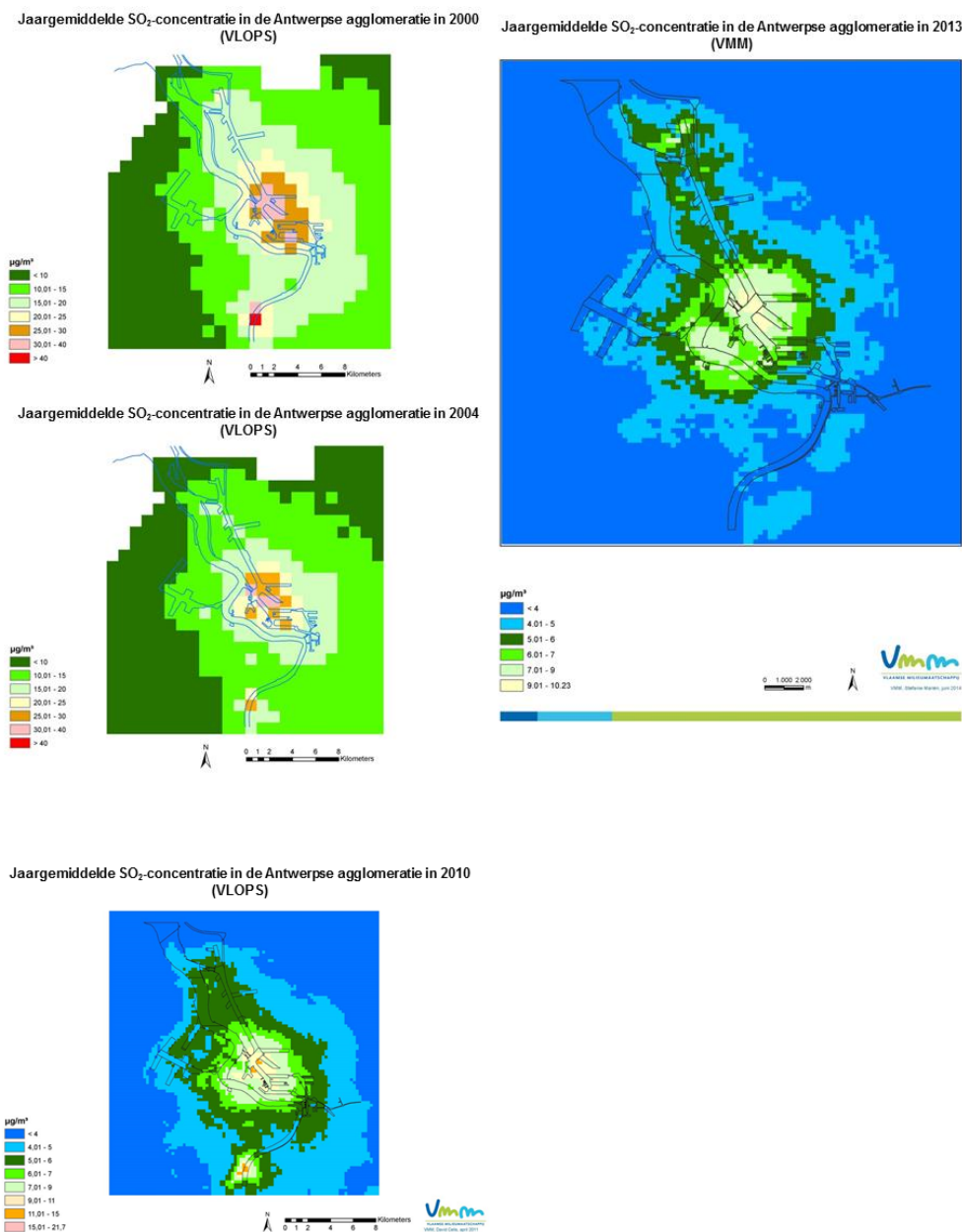
Figuur 2.9: De ingeschatte emissie van zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) door de verschillende sectoren in het Antwerpse havengebied (bron: VMM)

De in de lucht gemeten SO<sub>2</sub>-concentraties vertonen een even spectaculair dalende trend als de SO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit is immers een pollutant met een sterke correlatie tussen emissies en immissies. Ondanks de reeds zeer lage waarden in de recentste jaren, zien we nog steeds een dalende trend.



Figuur 2.10: Trend SO<sub>2</sub> jaargemiddelde voor het Antwerpse havengebied en Vlaanderen (bron: VMM)

De gemeten SO<sub>2</sub>-concentraties in 2013 blijven dan ook op alle meetposten ver beneden de 20 µg/m<sup>3</sup> (een jaargrenswaarde die vastgesteld werd ter bescherming van vegetatie in natuurgebieden). Ook de daggrenswaarde van 125 µg/m<sup>3</sup> wordt nergens in de haven nog overschreden.

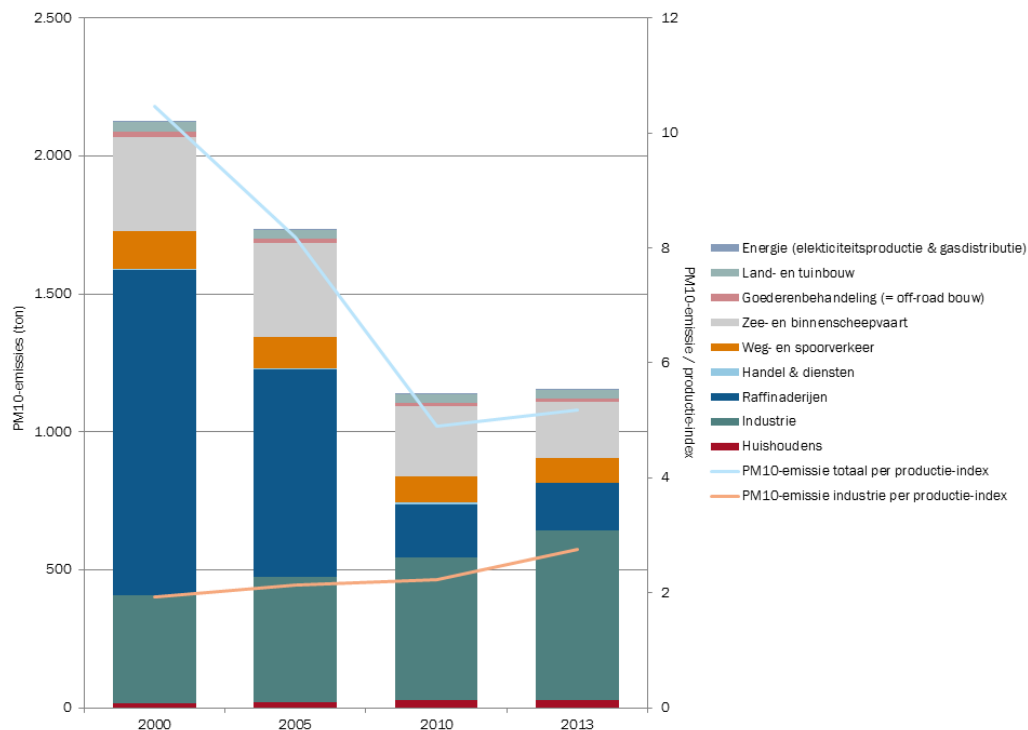


Figuur 2.11: Jaargemiddelde SO<sub>2</sub>-concentratie in de Antwerpse haven in 2000, 2004, 2010 en 2013 (bron: VMM)

### Fijn stof

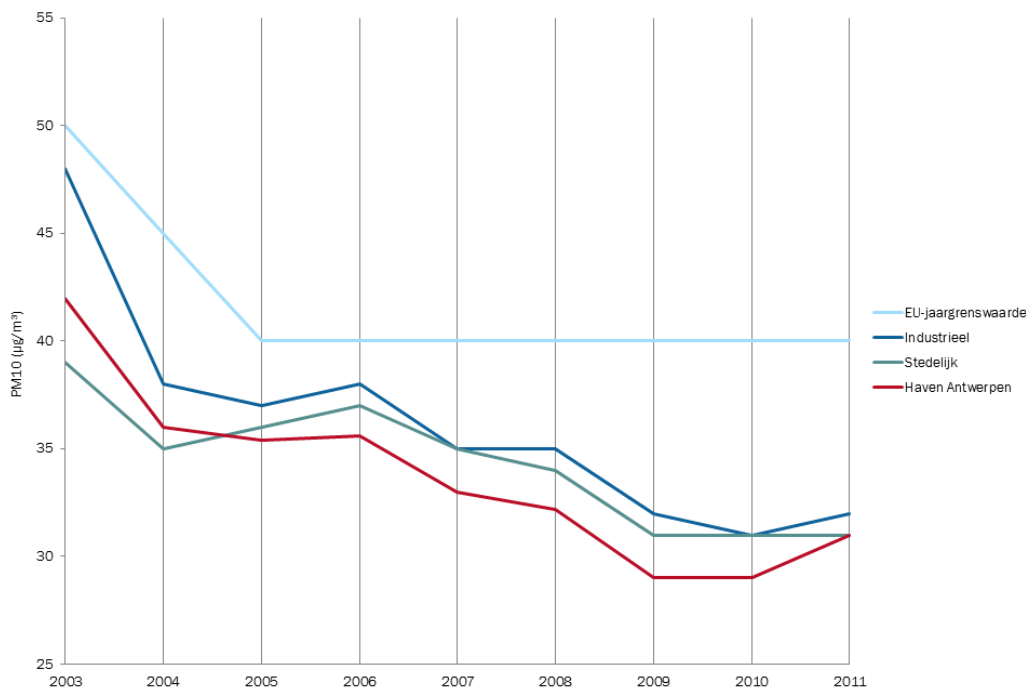
De uitstoot van fijn stof is in de periode 2000-2013 sterk gedaald. Dit is hoofdzakelijk te danken aan de inspanningen van de raffinaderijen. In de sector industrie is er vooral een toename sinds 2013. Dit is het gevolg van een strengere VLAREM-wetgeving die een fijnstofplan en een rapportage van hoeveelheden uitgestoten diffuus stof oplegt. Sinds 2013 meet VMM dus ook de diffuse emissies uit op- en overslagactiviteiten, waardoor de industrie hogere waarden heeft in vergelijking met de jaren daarvoor.

De afname van de PM10-uitstoot door de zeescheepvaart tussen 2005 en 2013 hangt waarschijnlijk samen met de even sterke afname van de SO<sub>2</sub>-uitstoot.



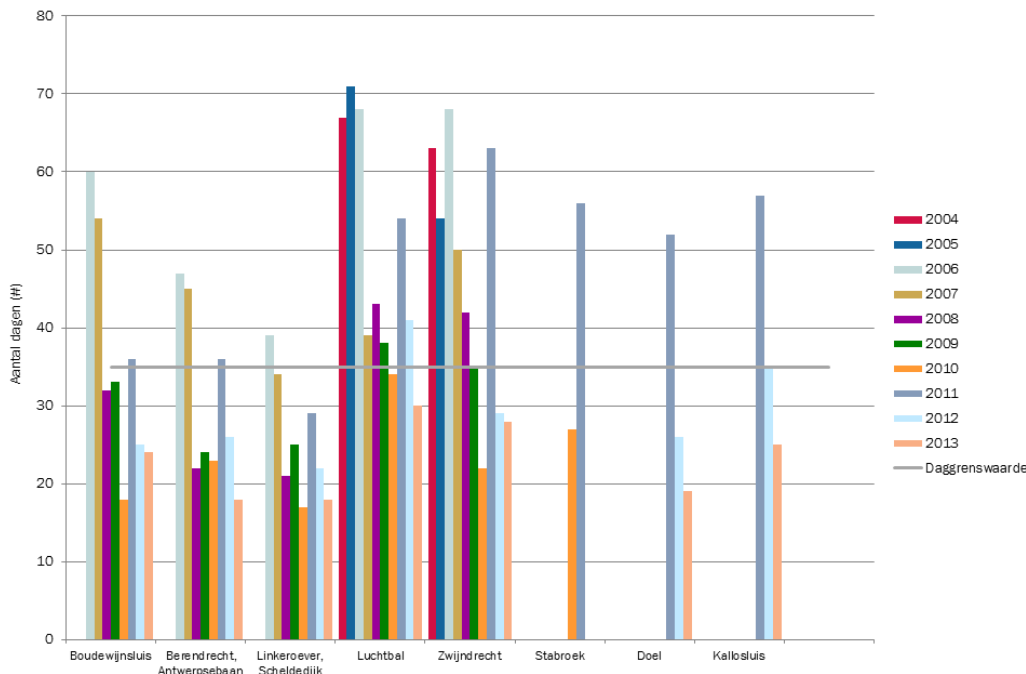
Figuur 2.12: De ingeschatte emissie van fijn stof (PM10) door de verschillende sectoren in het Antwerpse havengebied (bron: VMM)

Het jaargemiddelde aan PM10-concentratie nam stelselmatig af en ligt daarmee ruimschoots onder de (jaargemiddelde) norm van 40 µg/m<sup>3</sup>, zoals blijkt uit onderstaande grafiek. Er is algemeen een dalende trend merkbaar, met uitzondering van het jaar 2011, dat gekenmerkt werd door zeer ongunstige meteo-omstandigheden. In 2013 hadden we voor het eerst geen overschrijding van het toegelaten aantal dagen met een overschrijding van de 50 µg/m<sup>3</sup>-dagnorm. Bovendien lag het gemiddelde in de haven van Antwerpen gelijk met het Vlaamse gemiddelde.



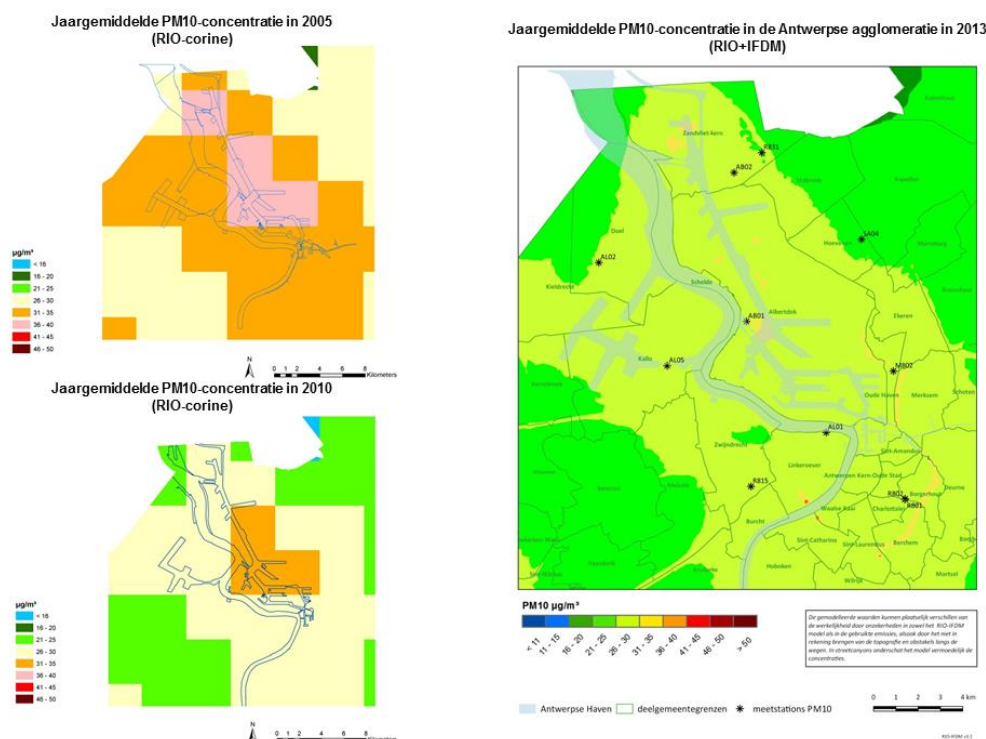
Figuur 2.13: Trend fijnstoffractie PM10 voor het Antwerpse havengebied en Vlaanderen. Het meetnet in de haven van Antwerpen is in 2011 uitgebreid met drie meetpunten te Stabroek, Doel en Kallosluis. Vanwege de hogere fijnstofconcentraties op deze drie locaties was de gemiddelde fijnstofconcentratie in 2011 in de Antwerpse haven hoger. (bron: VMM)

De evolutie van het aantal overschrijdingsdagen in de afzonderlijke meetposten sinds 2008 is weergegeven in onderstaande staafdiagram. Ook hier merken we een duidelijke dalende trend, met uitzondering van 2011. In 2012 was er nog slechts 1 meetpost in overschrijding (Luchtbal); in 2013 waren er helemaal geen overschrijdingen meer. Kanttekening: de jaren 2012-2013 kenden zeer gunstige meteo-omstandigheden.



Figuur 2.14: Aantal dagen waarop de norm voor fijn stof PM10 (50 µg/m³) wordt overschreden op de verschillende meetposten in het havengebied. Voor de meetpost Zwijsrecht (42R815) waren er in 2010 maar voor 77% van de periode gegevens beschikbaar t.g.v. het verplaatsen van het meetstation. De norm voor het aantal dagen met overschrijding (nl. 35 dagen), is gebaseerd op de Europese moeder-dochterrichtlijn lucht (1999/30/EG). (bron: VMM)

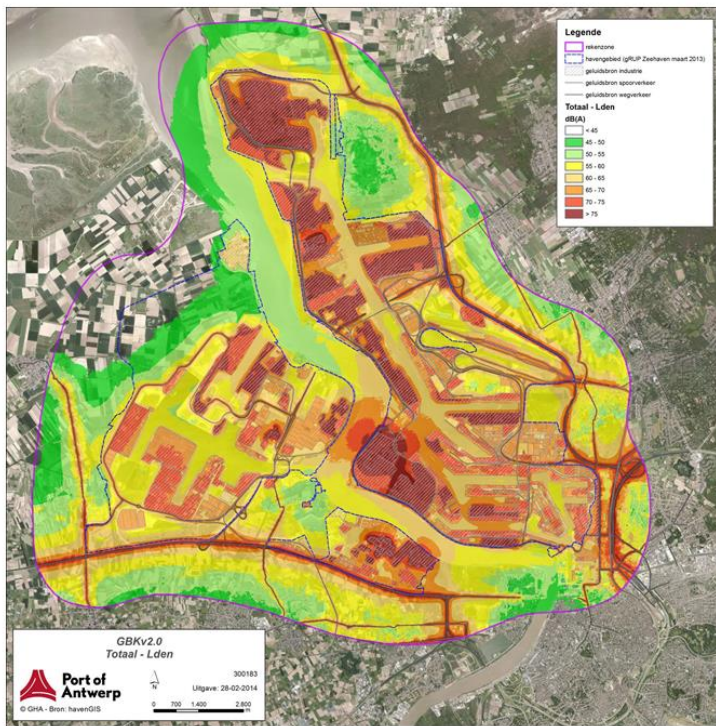
De luchtkwaliteitskaarten met betrekking tot PM10 vertonen bijgevolg een positieve evolutie. De kaart voor 2013 heeft een veel grotere resolutie omdat de VMM in 2015 is overgestapt naar een combinatie van de luchtkwaliteitsmodellen RIO en IFDM.



Figuur 2.15: Jaargemiddelde PM10-concentratie in de Antwerpse haven in 2005, 2010 en 2013 (bron: VMM)

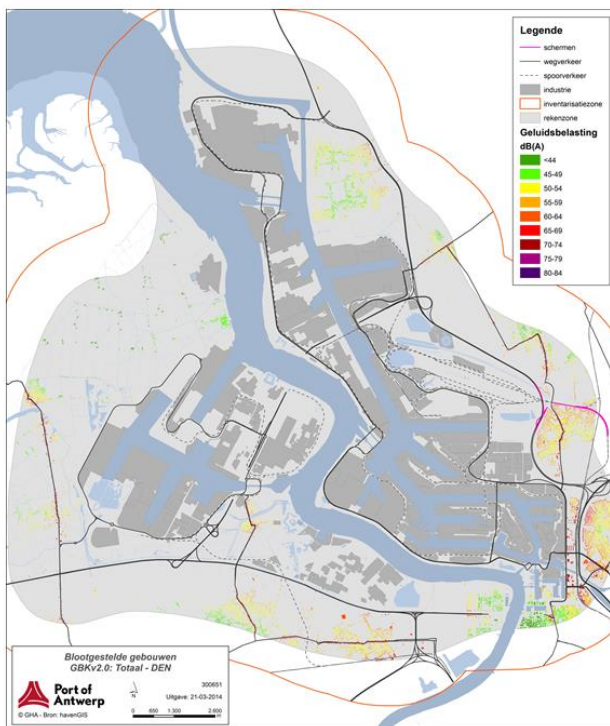
## Geluid

Sinds 25 juni 2002 is een Europese richtlijn (2002/49/EG) van kracht waarin wordt bepaald dat de geluidsniveaus voor belangrijke wegen, spoorwegen, luchthavens en agglomeraties (van > 250.000 inwoners) met hun aangrenzende industriegebieden in kaart moeten gebracht worden volgens gemeenschappelijke methoden. Aangezien de haven van Antwerpen het 'aangrenzende industriegebied' is van de Antwerpse agglomeratie, moest ook het Antwerpse havengebied de geluidsbelasting in kaart worden gebracht. Onder meer om een overzicht te krijgen over het ganse havengebied (linker- én rechteroever), en om het instrument ook te kunnen inzetten voor andere diensten aan de havengemeenschap, koos het GHA ervoor om zelf de geluidsbelastingskaart te modelleren. In eerste instantie werd een kaart gemodelleerd op basis van resultaten van eerdere uitgevoerde metingen, onderzoeken en kengetallen. Deze gemodelleerde kaart werd vervolgens gevalideerd aan de hand van een uitgebreide meetcampagne. Dit resulteerde begin 2013 in een gevalideerde kaart en een dynamisch geluidsmodel dat bijvoorbeeld kan gebruikt worden om havenontwikkelingsscenario's te berekenen.



Figuur 2.16: Geluidsbelastingskaart 2013 totaalkaart L-den (bron: GHA)

Op basis van de contouren van deze geluidsbelastingskaart kan men vaststellen hoeveel bewoners er aan een bepaalde geluidsbelasting worden blootgesteld.

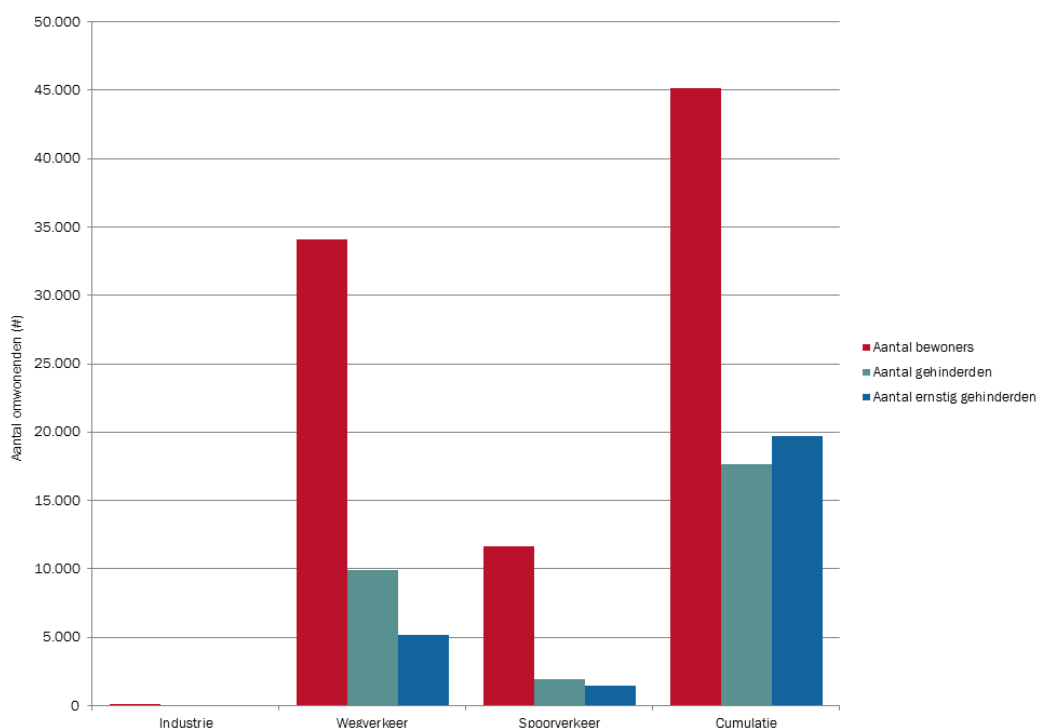


Figuur 2.17: Blootgestelde gebouwen o.b.v. geluidsbelastingskaart 2013 totaalkaart L-den (bron: GHA)

Via de formules uit de Good Practice Guide on Noise Exposure 2011, kunnen we vaststellen hoeveel van deze bewoners door deze geluidsbelasting (ernstig) gehinderd

worden. We kunnen dit vaststellen voor de 3 verschillende geluidsbronnen: industrie, wegverkeer en spoorverkeer, en we kunnen ook de gecumuleerde geluidsbelasting vaststellen. Voor dit laatste vertrekken we van een geluidsniveau >55 dB(A), omdat de Good Practice Guide een geluid onder deze waarde als niet hinderlijk kan beschouwd worden.

Deze berekening gaat uit van een worst case scenario en brengt daardoor meer (ernstig) gehinderde bewoners in kaart dan de realiteit: we hebben namelijk alle bewoners geteld binnen een bepaalde geluidscontour zonder eventuele geluiddempende factoren in rekening te brengen (bv. het ene appartementsgebouw dat voor het achterliggende gebouw een buffer vormt voor een drukke verkeersader).



Figuur 2.18: Aantal blootgestelden / gehinderden / ernstig gehinderden >55dB(A) rondom Antwerps havengebied 2013 (bron: GHA)

De geluidsbelastingskaarten zijn [hier](#) te raadplegen.

Bij de volgende herziening van de geluidsbelastingskaart (2017) zal dezelfde berekening gemaakt worden zodat een evolutie kan aangetoond worden.

### Integraal waterbeheer

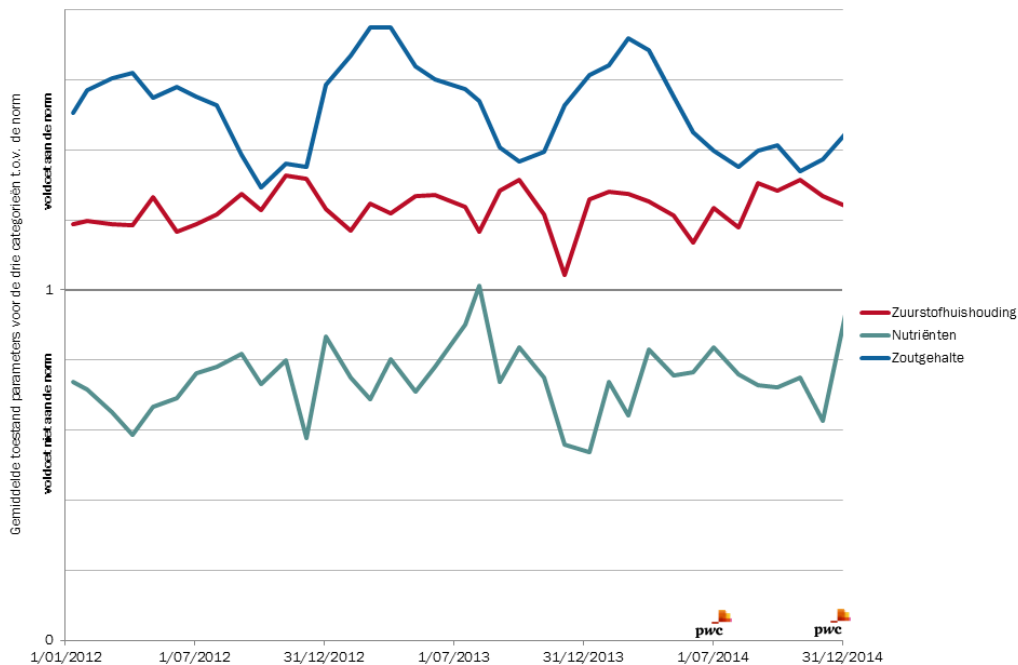
Het decreet Integraal Water Beleid stelt dat alle waterlichamen zich in een goede toestand moeten bevinden. Hiermee wordt bedoeld: een goede chemische toestand en een goed ecologisch potentieel. Samen met de Schelde-Rijnverbinding worden de havendokken achter de sluizen op Linker- en Rechterscheldeoever als een apart waterlichaam beschouwd, en ressorteren dus onder dit decreet. In samenspraak met de havengemeenschap en andere waterbeheerders van de dokken, combineert het GHA als waterbeheerder van de dokken, de vereisten van dit decreet met een optimale invulling van de watergerelateerde functies, zoals scheepvaart, drinkwater- en proceswatervoorziening.

## Waterkwaliteit

De waterkwaliteit van het havengebied, gemeten in alle dokken achter de sluisen, kan in zijn totaliteit bestempeld worden als 'redelijk goed'. De - mede door de havengemeenschap - geleverde inspanningen (zie kaderstuk [Ecologische infrastructuur](#)) hebben ertoe bijgedragen dat zowel de ecologische toestand (zie tabel) als de chemische toestand verbeterd (zie figuur). De ontoereikende toestand van de macro-invertebraten zorgt ervoor dat de ecologische toestand nog niet als 'goed' kan geklasseerd worden. Daarentegen werden in de vispaaiplaats aan het Kanaaldok in 2014 18 vissoorten aangetroffen, waaronder baars, blankvoorn, rietvoorn, kolblei, kleine koornaarvis en zeebaars, maar ook de invasieve zwartbekgrondel.

Tabel 7: De aan de EU gerapporteerde ecologische toestand voor het waterlichaam Antwerpse havendokken en Schelde-Rijn verbinding (VL05-187, bron: Stroomgebiedbeheerplan voor de Schelde 2016-2021 Bekkenspecifiek deel Benedenscheldebekken)

Parameter ecologische status	2007	2012
Fytobenthos	goed	goed en hoger
Fytoplankton	matig	goed
Macro-invertebraten	slecht	ontoereikend
Vis	matig	niet gemeten
Fosfor totaal	matig	matig
Stikstof totaal	ontoereikend	ontoereikend
Geleidbaarheid	goed	goed
Opgelost zuurstof	goed	goed
pH	zeer goed	goed



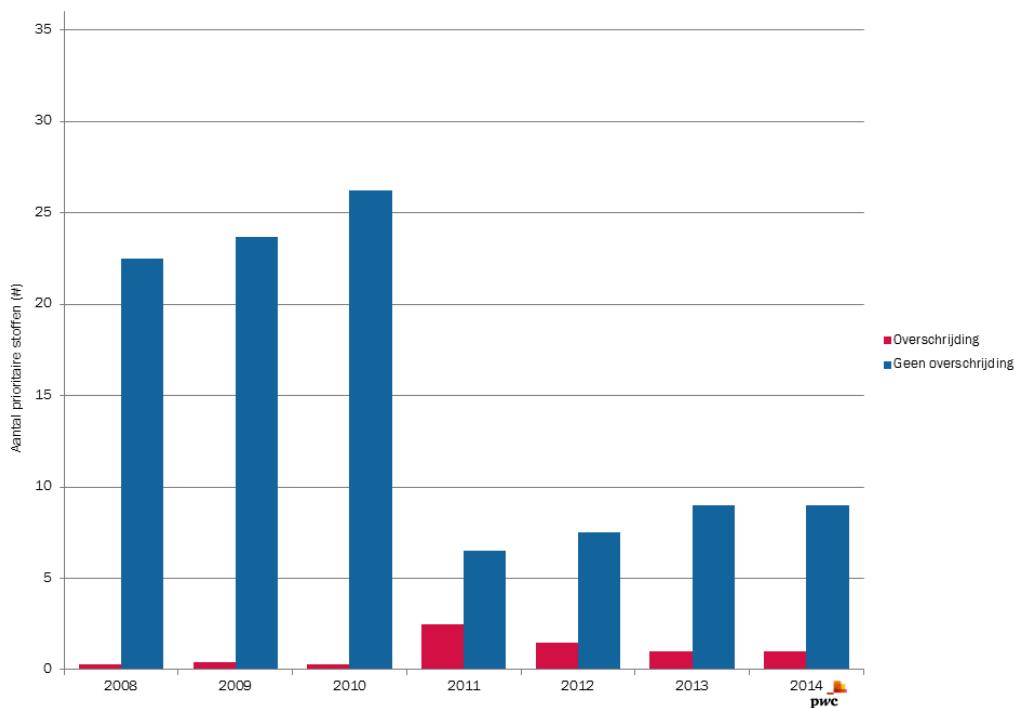
Figuur 2.19: Evolutie waterkwaliteit in de Antwerpse havendokken. Hierbij werden de op drie locaties gemeten waarden vergeleken met de norm. Voor de zuurstofhuishouding werd vervolgens het gemiddelde van deze ratio genomen van de parameters zuurstofconcentratie, het biologisch zuurstofverbruik (BZV) en het chemisch zuurstofverbruik (CZV), voor de nutriënten betrof dit totaal stikstof en totaal fosfor en voor het zoutgehalte betrof dit het geleidingsvermogen, de chloride- en sulfaatconcentraties, voldoen aan de waterkwaliteitsdoelstellingen (bron: GHA)

Op basis van de maandelijkse waterkwaliteitsmonitoring blijkt duidelijk dat zowel de zuurstofcondities, gebaseerd op metingen van zuurstofconcentratie, het biologisch zuurstofverbruik (BZV) en het chemisch zuurstofverbruik (CZV), de saliniteit, gebaseerd op geleidingsvermogen, als de chloride- en sulfaatconcentraties, voldoen aan de waterkwaliteitsdoelstellingen. De CZV-concentratie overschrijdt soms echter wel als individuele parameter de waterkwaliteitsnorm. Nutriënten daarentegen, gebaseerd op de



totale fosfor- en totale stikstofconcentraties, voldoen niet aan de doelstellingen. Een groot deel van de nutriënten wordt echter aangevoerd via bovenstroomse waterlopen.

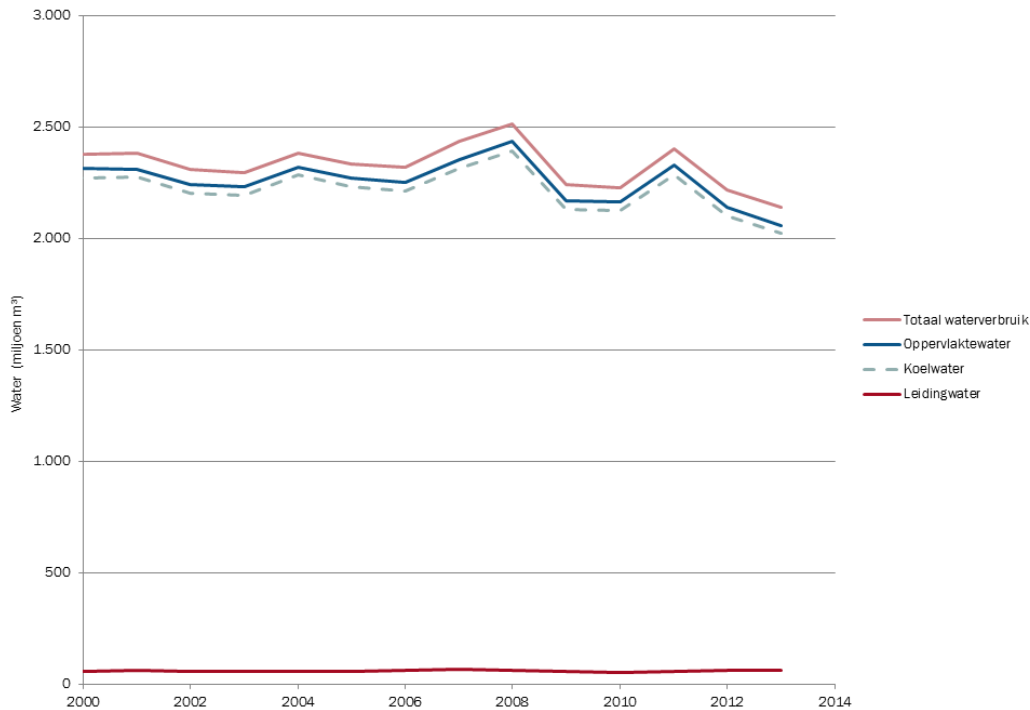
De chemische waterkwaliteit is gebaseerd op de lijst van 45 prioritair stoffen uit de Europese Kaderrichtlijn Water. Conform het decreet 'Integraal Waterbeleid' moet voor deze stoffen worden gestreefd naar een vermindering en/of beëindiging van lozingen en emissies. Wateranalyses tonen aan dat er voor deze 45 stoffen vrijwel geen overschrijdingen van de waterkwaliteitsnormen (meer) voorkomen. Sinds 2011 ligt de focus van de analyses op die stoffen waarbij in het verleden problemen werden vastgesteld en waarvan de mogelijke emissiebronnen zich binnen het havengebied bevinden. Uit deze analyses blijkt een afname van het aantal parameters dat de norm overschrijdt. Voor 2013 en 2014 was het enkel nog de som van de twee polyaromatische koolwaterstoffen benzo(ghi)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen die boven de norm zat. De belangrijkste bron voor deze twee stoffen is atmosferische depositie (bron: [duurzaamheidsverslag 2012](#)). Door het one-out/all-out principe wordt de chemische toestand hierdoor wel als slecht beoordeeld.



Figuur 2.20: Aantal prioritair stoffen dat de waterkwaliteitsnorm wel of niet overschrijdt. Vanaf 2011 is de monitoring gewijzigd. Er zijn minder punten bemonsterd en stoffen die eerder geen probleem waren en waarvan geen lozingspunten in de haven bekend zijn, werden niet gemeten. (bron: GHA)

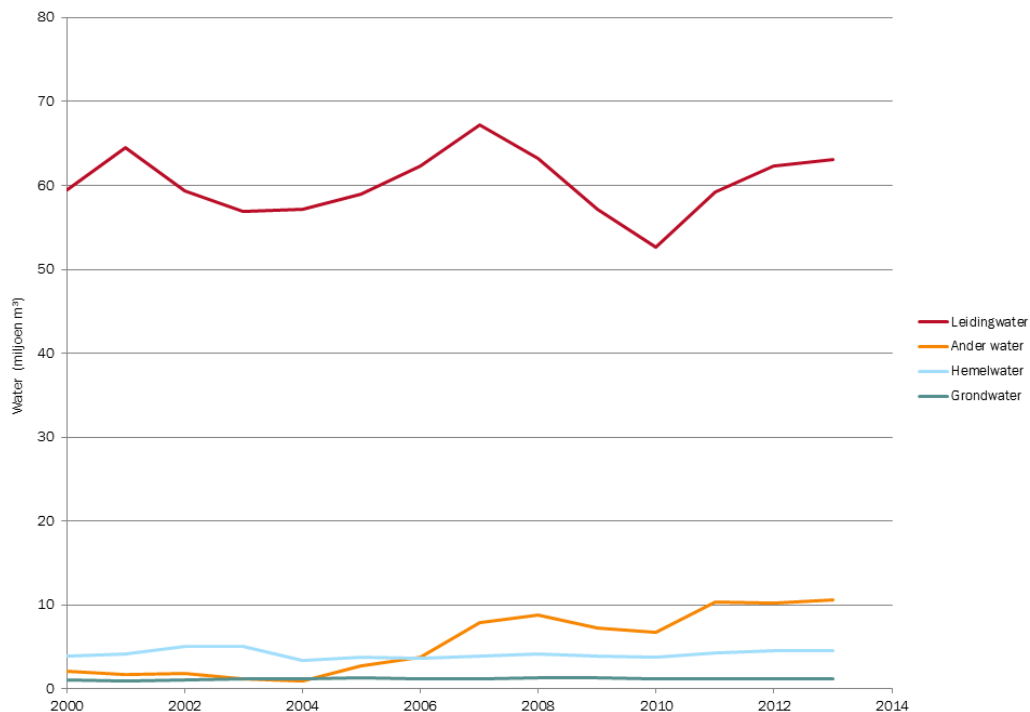
### Watergebruik

In het havengebied wordt het water ofwel aangevoerd door de watermaatschappijen (het Antwerpse Water-Link en het Nederlandse waterbedrijf Evides Waterbedrijf) of rechtstreeks gewonnen door de bedrijven (oppervlakte-, grond- of hemelwater). Met uitzondering van de pieken in 2008 en 2011 is er een dalende trend in het watergebruik. Deze trend is een gevolg van verminderd koelwatergebruik, dat verantwoordelijk is voor ongeveer 96 % van het totale watergebruik. Hiervoor wordt oppervlaktewater gebruikt uit de dokken en de Schelde, dat nadien wordt teruggepompt. De rest van het gebruikte water is voornamelijk leidingwater, dat de drinkwatermaatschappijen voor het grootste deel uit oppervlaktewater halen.



Figuur 2.21: Het totale oppervlakte- en leidingwatergebruik door de bedrijven in de haven van Antwerpen. Vrijwel al het oppervlaktewater wordt gebruikt als koelwater. (bron: VMM)

Hemelwater heeft slechts een klein aandeel in het totale verbruik. De bedrijven gebruiken meer hemelwater voor sanitair en schoonmaak, waardoor wel een licht stijgende trend waarneembaar is. Daarnaast worden er initiatieven genomen om efficiënter en duurzamer om te gaan met water, zoals blijkt uit het voorbeeld bij [Monsanto](#). De minst duurzame vorm van watergebruik, de directe winning van grondwater, wordt nauwelijks toegepast (0,04 %).

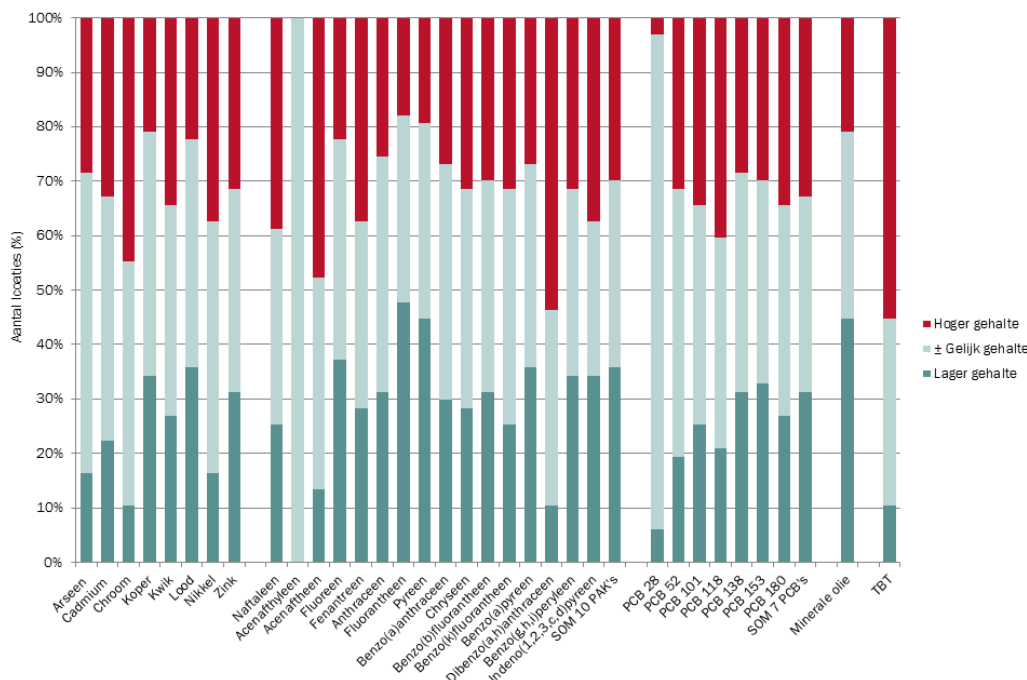


Figuur 2.22: Het leiding-, grond-, hemelwater- en ander watergebruik door de bedrijven in de haven van Antwerpen. Onder ander watergebruik verstaan we het leidingwater dat wordt aangevoerd vanuit Nederland en water dat geproduceerd wordt door Induss. (bron: VMM)

## Waterbodem

In de periode november 2014 tot en met februari 2015 werd de kwaliteit van de waterbodem opnieuw in beeld gebracht. Bij gebrek aan milieukwaliteitsdoelstellingen voor brakke en zoute waterbodems, is ervoor gekozen om de gemeten gehalten van een aantal contaminanten in deze periode te vergelijken met de gehalten uit 2010. In de grafiek wordt aangegeven op hoeveel van de 67 locaties er een hoger (>10 %) of lager (<10 %) gehalte werd gemeten t.o.v. 2010. Met name chroom, de polyaromatische koolwaterstoffen acenaftheen en dibenzo(a,h)anthraceen, PCB118 en tributyl tin vertonen op meer dan 40 % van de locaties hogere waarden. Fluorantheen, pyreen en minerale olie daarentegen, vertonen op meer dan 40 % van de locaties lagere waarden. De lagere gehalten aan minerale olie zijn mogelijk een gevolg van uitgevoerde baggerwerkzaamheden en de gewijzigde aanpak van de [oliecalamiteiten](#).

In het eerste duurzaamheidsverslag werd een soortgelijke vergelijking gemaakt tussen 2010 en 2002, echter enkel voor Rechteroever. Toen vielen met name tributyl tin en koper op als stoffen die op de meeste locaties hogere concentraties vertoonden in 2010 ten opzichte van 2002.

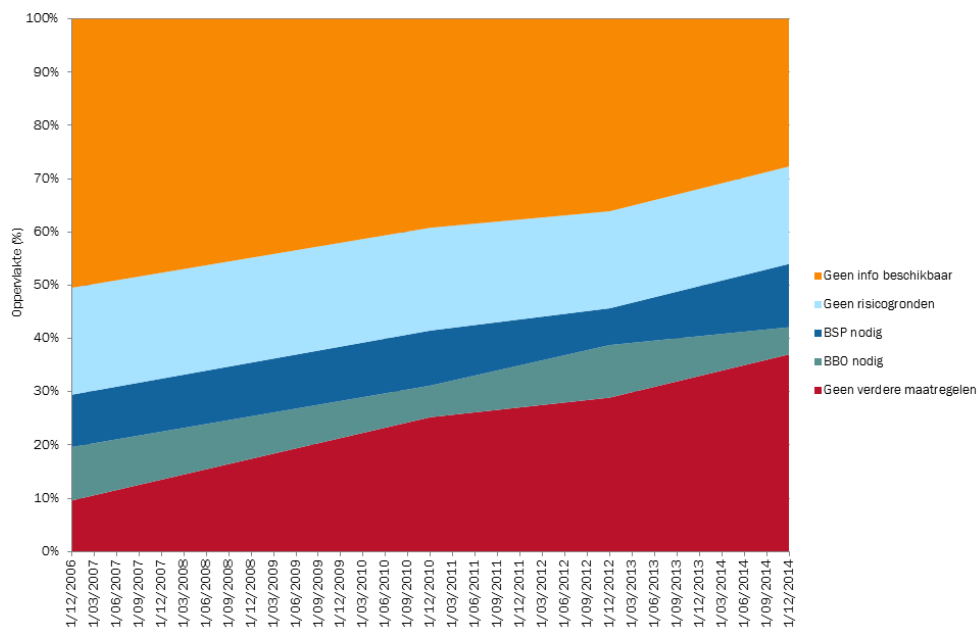


Figuur 2.23: Gehaltes van contaminanten gemeten eind 2014/begin 2015 ten opzichte van 2010 op 67 staalname locaties in de gehele haven. Er is sprake van een lager of hoger gehalte op een locatie als het verschil respectievelijk meer dan 10 % lager of meer dan 10 % hoger was in 2014/2015 t.o.v. 2010. (bron: GHA)

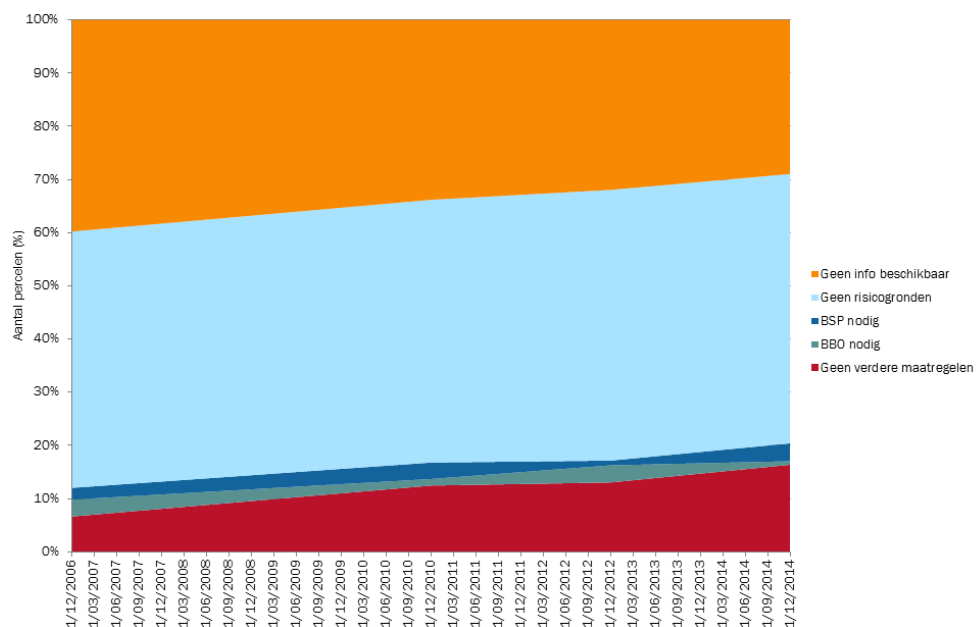
## Bodem

Het havengebied wordt al gedurende decennia gekenmerkt door logistieke, industriële en transportactiviteiten. In het verleden was er weinig aandacht voor mogelijke bodemverontreiniging, wat geleid heeft tot een historisch passief van verontreinigde bodems. De Vlaamse bodemwetgeving zorgt ervoor dat dit historisch passief systematisch in kaart wordt gebracht en effectief en efficiënt wordt aangepakt. Bodembeschermende maatregelen, opgenomen in de milieuwetgeving, zorgen ervoor dat nieuwe verontreiniging maximaal vermeden wordt.

Uit de cijfers blijkt een duidelijke evolutie: het aantal gronden waarover geen info beschikbaar is, daalt stelselmatig, terwijl er voor steeds meer gronden geen verdere maatregelen nodig zijn. Dat wil zeggen dat bodemonderzoek heeft uitgewezen dat er ofwel geen sanering nodig is, ofwel dat de noodzakelijke sanering werd uitgevoerd. Het aantal gronden waarover geen info beschikbaar is, zal voorlopig niet dalen tot nul: er geldt immers geen onderzoeksplicht voor gronden waarop geen activiteiten werden uitgevoerd die een potentieel bodemrisico vormen.



Figuur 2.24: Evolutie van de toestand van de bodemonderzoeken in de Antwerpse haven op basis van oppervlakte. De percelen zijn opgedeeld in risicogronden en niet-risicogronden. Risicogronden zijn percelen waarop een activiteit die bodemverontreiniging kan veroorzaken plaatsvindt of heeft plaatsgevonden. Voor de risicogronden is aangegeven of er ofwel op basis van het bodemonderzoek geen verdere maatregelen nodig zijn, ofwel dat er een beschrijvend bodemonderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is. (bron: OVAM)



Figuur 2.25: Evolutie van de toestand van de bodemonderzoeken in de Antwerpse haven op basis van het aantal percelen. De percelen zijn opgedeeld in risicogronden en niet-risicogronden. Risicogronden zijn percelen waarop een activiteit die bodemverontreiniging kan veroorzaken plaatsvindt of heeft plaatsgevonden. Voor de risicogronden is aangegeven of er ofwel op basis van het bodemonderzoek geen verdere maatregelen nodig zijn, ofwel dat er een beschrijvend bodemonderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is. (bron: OVAM)

## Afval in de haven

De haven van Antwerpen wil een nette haven zijn. We beheersen actief de afval van de binnenvaart en van de zeevaart, het drijfvuil en zwerfvuil. Het afval van de havenbedrijven wordt beheerd en verwerkt conform de Vlaamse en Europese regelgeving: wat niet kan worden voorkomen, wordt herbruikt of gerecycleerd; wat niet kan worden gerecycleerd, wordt verbrand met energierecuperatie; enkel datgene waarmee niks anders mogelijk is, wordt gestort.

Een ander pluspunt van het afvalbeheer is dat er zich in het havengebied een sterke bedrijvencluster bevindt dat inzet op de recyclage van heel wat afvalmaterialen.

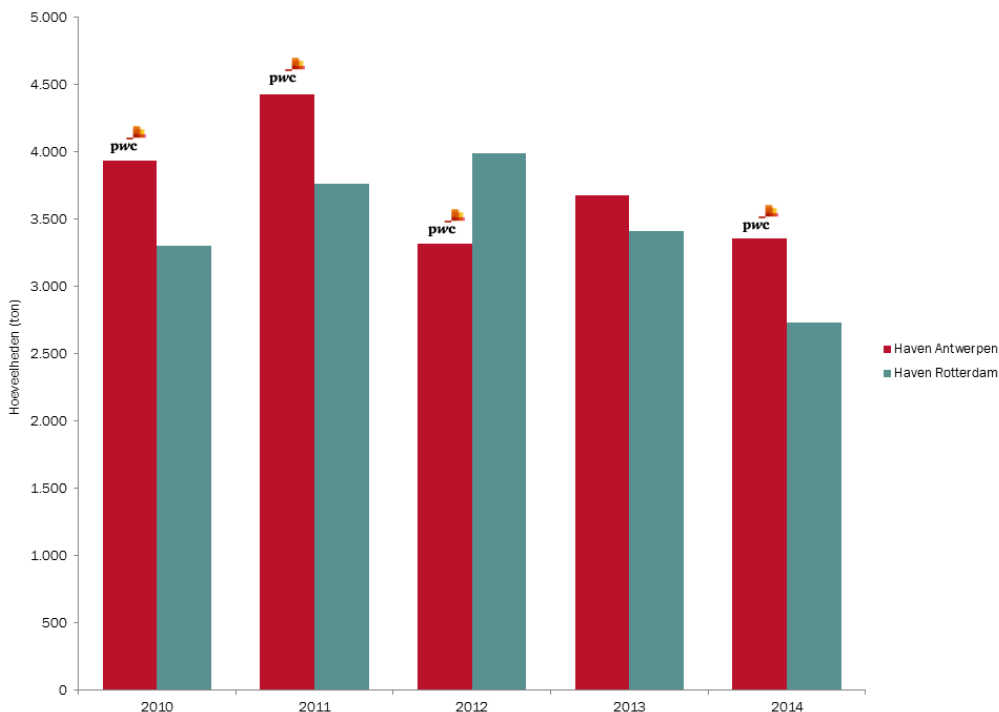
Bovendien ontwikkelt de haven zich als een hub in een wereldwijde kringloopeconomie: kritische metalen worden vanuit overal ter wereld via de haven van Antwerpen naar Vlaanderen geïmporteerd om er een nieuw leven te krijgen. Zo worden specifieke gevaarlijke afvalstromen naar de gespecialiseerde installaties van Indaver gebracht om daar op een verantwoorde wijze te worden verwerkt.

### *Afval binnenvaart*

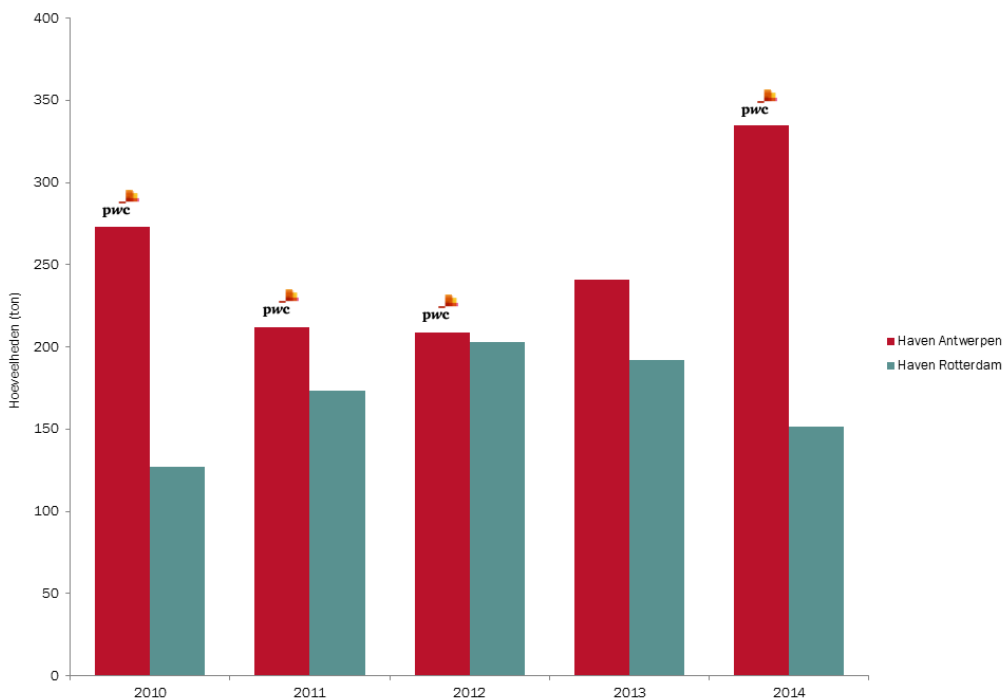
In 1996 werd het CDNI - lees: het afvalstoffenverdrag voor de binnenvaart - opgesteld. Onder auspiciën van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR, die tot doel heeft de binnenvaart te promoten), wilde deze conventie een kader creëren om op een verantwoorde manier om te gaan met ladingsresten, afkomstig van het binnenvaartvervoer. Dit verdrag legt de meeste verantwoordelijkheden en dito kosten bij de verladers en ladingontvangers, omdat zij de opdrachtgevers zijn voor het vervoer van bepaalde goederen en zich dus ook moeten ontfemen over de ladingsresten van die goederen. Dit verdrag werd afgesloten tussen de zes landen uit de Rijncorridor en biedt een goed instrument om een gelijk speelveld te creëren in het ganse Rijngebied, waarbij alle spelers uit de sector over de landsgrenzen heen een gelijke inspanning leveren om het milieu te respecteren. Het GHA juicht dit verdrag toe omdat dit de performance van de haven verbetert. Overslaginstallaties die uitgerust zijn om ladingsresten in ontvangst te nemen en te verwerken, garanderen immers een vlotte afhandeling en oplevering van een binnenschip in de haven. Tegelijkertijd biedt de haven hiermee een aantrekkelijk alternatief voor de verladers, aangezien zij hiermee in onze haven kunnen voldoen aan hun verantwoordelijkheden. Momenteel werken de zes verdragsluitende partijen aan een sluitend antwoord op de problematiek van de droge en natte ladingsresten (deel B van het CDNI). Hierbij neemt het GHA een actieve rol op zich door de Vlaamse overheden - die deel uitmaken van de bevoegde internationale werkgroep - van het nodige advies te voorzien. Verder fungeert het GHA als nationaal meldpunt voor klachten inzake droge en natte ladingsresten, waarbij het zowel schipper als ladingontvanger inlicht over de correcte werkwijze conform het CDNI. Tenslotte speelt het GHA een belangrijke rol in de problematiek van gasvormige ladingsrestanten. Door deze in kaart te brengen en een plan van aanpak te ontwikkelen, rekening houdend met het noodzakelijke flankerende beleid, wil het GHA aan deze problematiek tegemoetkomen via een optimalisatie van ontgassingsinfrastructuur in de haven.

Opdat ook de binnenvaart haar scheepsafval op een verantwoorde wijze zou afgeven en zo het illegaal storten te voorkomen, zorgt het GHA voor de nodige faciliteiten zoals opgelegd in het kader van het CDNI (vastgelegd in het Afvalbeheersplan Binnenvaart 2011-2015). Op de Rechterscheldeoever zet het Havenbedrijf een bilgeboot in. Daarnaast biedt het de sector drie afvalparken aan (twee op de Rechterscheldeoever en één op de

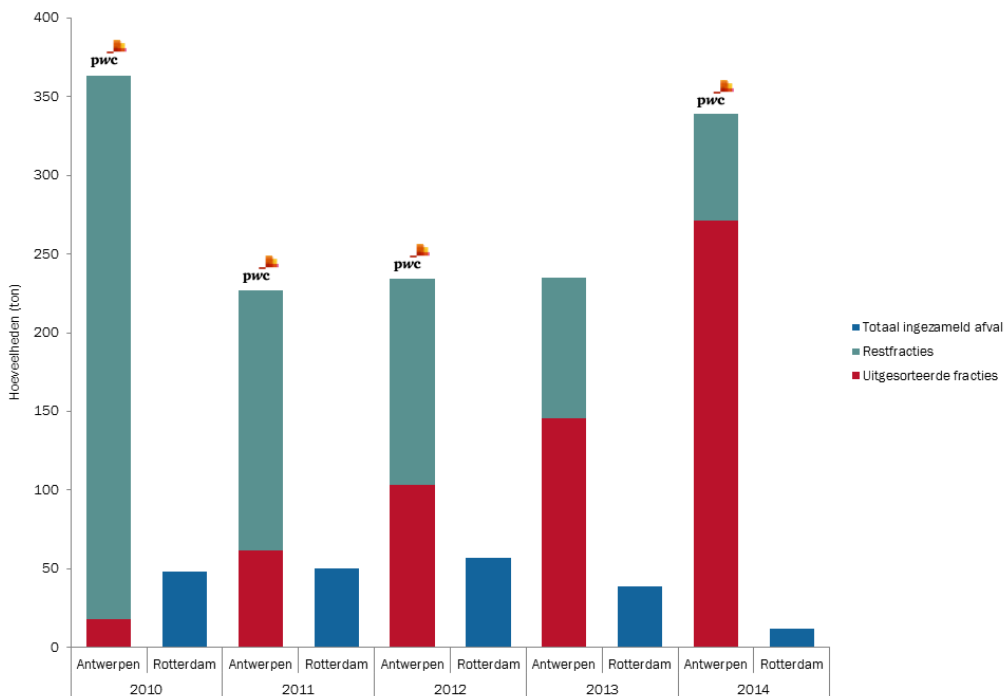
Linkerscheldeoever). De binnenschippers kunnen er terecht met al hun gevaarlijk en niet-gevaarlijk scheepsafval. De ingezamelde scheepsafvalstoffen worden door een erkende afvalstoffeninzamelaar, handelaar of makelaar overgebracht naar een vergunde afvalverwerkingsinstallatie.



Figuur 2.26: Bilgewater en afvalolie ingezameld van de binnenvaart aan de afvalparken van de Antwerpse haven (bron: GHA) en de hoeveelheid ingezameld bilgewater en afvalolie in de haven van Rotterdam (bron: SAB Stichting Afvalstoffen en Vaardocumenten Binnenvaart)



Figuur 2.27: Oliehoudend en divers gevaarlijk scheepsafval ingezameld van de binnenvaart aan de afvalparken van de Antwerpse haven (bron: GHA) en de hoeveelheid ingezameld oliehoudend en divers gevaarlijk scheepsafval in de haven van Rotterdam (bron: SAB Stichting Afvalstoffen en Vaardocumenten Binnenvaart)



Figuur 2.28: Divers niet-gevaarlijk scheepsafval ingezameld van de binnenvaart aan de afvalparken van de Antwerpse haven (bron: GHA) en de hoeveelheid ingezameld divers niet-gevaarlijk scheepsafval in de haven van Rotterdam (bron: SAB Stichting Afvalstoffen en Vaardocumenten Binnenvaart)

In het voorgaande duurzaamheidsverslag werd de trafiek van de binnenvaart gekoppeld aan de grafieken over de ingezamelde scheepsafvalstoffen. Na verder onderzoek kunnen we vaststellen dat schommelingen in aanlopen geen directe impact hebben op de hoeveelheid aan ingezamelde scheepsafvalstoffen.

Wel stellen we in 2014 een stijging aan ingezamelde scheepsafvalstoffen vast ten opzichte van 2013. Dit zou kunnen verklaard worden door het feit dat Nederland sinds 1 november 2013 de binnenschippers laat betalen voor het lozen van niet-oliehoudend en niet-gevaarlijk scheepsafval. Bovendien kan er een opmerkelijke evolutie vastgesteld worden van het aantal niet-gevaarlijke scheepsafvalstoffen die selectief worden ingezameld. Samen met de binnenvaartsector streeft het GHA om de restafvalfracties te beperken tot een minimum. Zo heeft de opening van het afvalpark aan de servicekade kaai 601 ertoe geleid dat 80 % van alle niet-gevaarlijke scheepsafvalstoffen selectief wordt ingezameld. Gevaarlijke scheepsafvalstoffen worden altijd selectief ingezameld, conform hun gevaarseigenschappen en recyclagemogelijkheden. Gelet op het feit dat de afvalsector niet stilstaat, hebben de afvalparken voor de binnenvaart zich de voorbije jaren zo georganiseerd dat men van 6 in 2010 tot op heden 20 gevaarlijke scheepsafvalfracties selectief inzamelt.

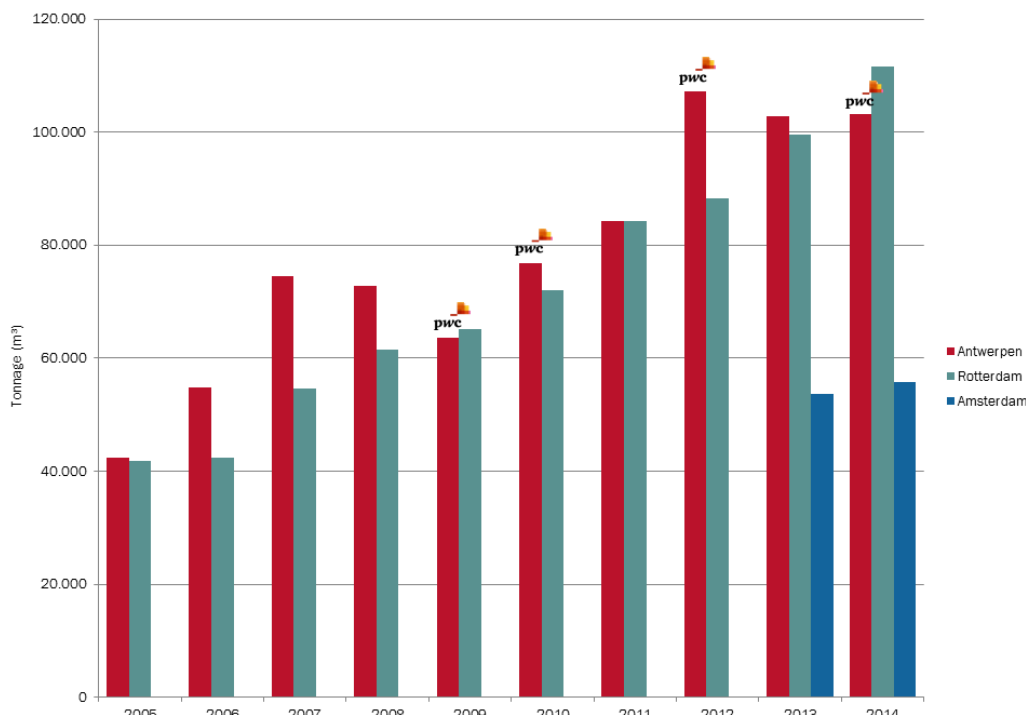
### *Afval zeevaart*

Ook aan de zeescheepvaart biedt de haven van Antwerpen de nodige voorzieningen zodat zij hun afval op een verantwoorde manier kunnen afleveren.

Voor de zeescheepvaart is dit geregeld via algemene internationale afspraken in het kader van het MARPOL-verdrag en de Europese richtlijnen inzake havenontvangstinstallaties voor scheepsafval en ladingresiduen. Het afvalbeheersplan voor de haven van Antwerpen trad op 1 januari 2013 in werking en werd geactualiseerd op 12 januari 2015. Schepen betalen een forfait voor afvalinzameling wanneer ze de haven aanlopen. Ze krijgen een deel van dat forfait terug wanneer ze effectief kunnen aantonen dat ze afval afgeven. Dan krijgen ze de

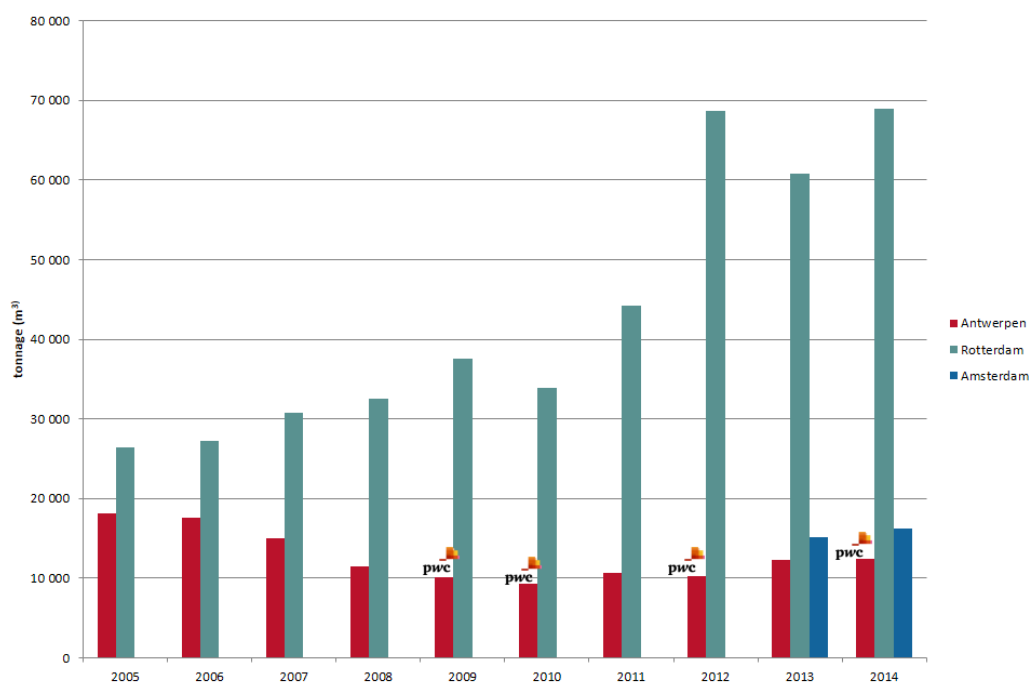
factuur van de afvalinzameling waar de tussenkomst van de haven wordt afgetrokken van het brutobedrag. Hiermee zijn we er in geslaagd om voldoende afgifte in Antwerpen te organiseren, waardoor meerdere afvalinzamelaars actief kunnen zijn, die op hun beurt met mekaar in competitie treden in een open markt.

In de haven van Antwerpen zijn er voldoende erkende havenontvangstinstallaties voor de inzameling van scheepsafval en ladingresiduen van de zeescheepvaart. Onderstaande grafieken geven een beeld van de hoeveelheid ingezameld scheepsafval door deze installaties. Voor de oliehoudende afvalstoffen kon - na een belangrijke toename - de sterke positie van Antwerpen ook in 2013 en 2014 worden geconsolideerd.



Figuur 2.29: Oliehoudende afvalstoffen afkomstig van de zeevaart en ingeleverd in een van de weergegeven havens. Voor Amsterdam heeft het GHA van voor 2013 geen gegevens ter beschikking. (bron: havenbedrijven)





Figuur 2.30: Huishoudelijk afval, voedselresten en plastic afval afkomstig van de zeevaart en ingeleverd in een van de weergegeven havens. Voor Amsterdam heeft het GHA van voor 2013 geen gegevens ter beschikking. (bron: havenbedrijven)

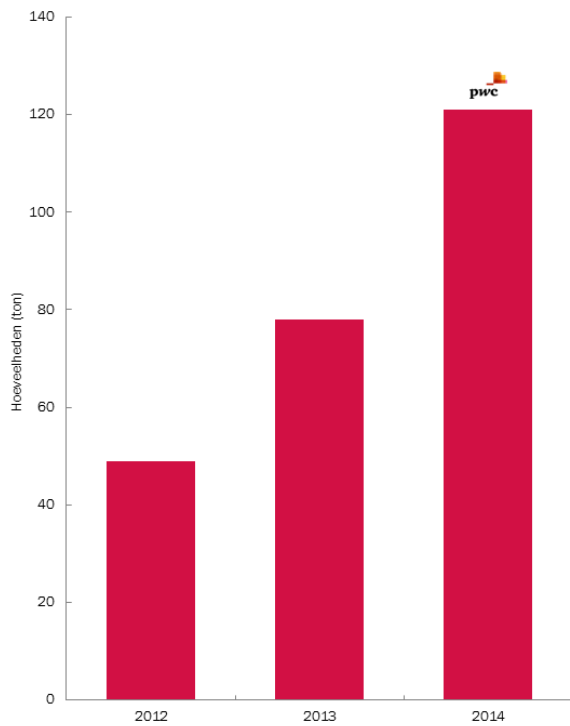
Ook het type afval dat beschreven staat in MARPOL annex V, wordt in de haven van Antwerpen in belangrijke hoeveelheden ingezameld. Het is dit type afval dat, wanneer het in zee zou terechtkomen, zou kunnen bijdragen tot de problematiek van marine litter.

### Bedrijfsafval

Conform de Europese en Vlaamse wetgeving is elk bedrijf in de haven verplicht een afvalstoffenregister bij te houden. Aangezien slechts een deel van de bedrijven jaarlijks steekproefsgewijs wordt geselecteerd en hierover moet rapporteren, kunnen we op gebiedsniveau geen volledig beeld maken inzake afvalproductie en de manier waarop met het geproduceerde afval wordt omgegaan. Op sectorniveau worden de bedrijfsafvalstromen opgevolgd door [OVAM](#), die hierover jaarlijks rapporteert.

### Drijfvuil

Drijfvuil bestaat onder meer uit resten van verpakkingsmateriaal (zoals hout en plastic), resten van trossen en fenders, en zwerfvuil (blikjes en dergelijke) die in het water terechtkomen. Dit afval is zowel afkomstig van het land (door allerlei activiteiten op de kaaien, sluikstorten) als van het water (sluikstorten door schepen). Het GHA levert de nodige inspanningen om dit afval weg te werken, niet enkel omdat het naar een duurzame en prope haven streeft, maar ook omdat het drijvend vuil schade kan berokkenen aan schepen en haveninfrastructuur. De drijfvuilophaalboot de Condor is dagelijks in de weer om samengedreven drijfvuil uit het water en van taluds te verwijderen.



Figuur 2.31: Drijfvuil verwijderd door de Condor in de Antwerpse haven (bron: GHA)



Doorheen de jaren stellen we een opmerkelijke stijging vast. Dit is grotendeels het gevolg van het feit dat het GHA de Condor efficiënter kan inzetten, waardoor deze drijfvuilophaalboot meer drijfvuil uit het dokwater kan verwijderen.

[Hier](#) kan u een reportage zien uit het programma 'Volt' over zwerfvuil en de drijfvuilophaalboot de Condor.

## Zwerfvuil

Sinds begin 2014 monitort het GHA de netheid binnen het Antwerpse havengebied. De meting is gebaseerd op de aan- of afwezigheid van een aantal parameters zoals sluikestort, zwerfvuil, onkruidgroei, beschadigingen aan straatinfrastructuur,....

De netheidsindex is een management- en meetinstrument, met volgende doelstellingen:

- opvolging van de netheid in de haven van Antwerpen om een algemeen beeld te krijgen in vergelijking met andere (industrie)gebieden;
- detectie van zones binnen de haven van Antwerpen met veel zwerfvuil en/of sluikestorten (zones met lage scores);
- preventie rond netheid en de beleving van de haven van Antwerpen, met eventuele specifieke acties voor zones met lage scores;
- creëren van bewustwording met betrekking tot de problematiek van het zwerfvuil.

Om een netheidsindex te verkrijgen, worden in Vlaanderen twee methodes toegepast (van Ivago en van OVAM), waarvan de puntentelling lichtjes verschilt. Na onderzoek heeft het GHA beslist om de OVAM-methode te gebruiken omwille van haar transparante karakter en de eenvoud om elk deelproces in detail op te volgen.

De eindbeoordeling is gebaseerd op bepaalde drempelscores voor industrieterreinen en gewestwegen:

Tabel 8.1: Beoordeling netheidsindex  
(bron: mondelinge mededeling OVAM)

<b>Score &gt; 80 ptn</b>	Goed
<b>70 ptn &lt; score &lt; 80 ptn</b>	Voldoende
<b>70 ptn &gt; score</b>	Onvoldoende

Sinds het tweede kwartaal van 2014 wordt het zwerfvuil in de zone Luithagen elk kwartaal gemeten om de methodiek verder te testen. Uit de eerste resultaten blijkt dat de scores sterk variëren: zowel ruimtelijk (de verschillende straten) als temporeel (over de tijd) schommelen de scores van onvoldoende tot goed. Op straatniveau scoort gemiddeld 50 % onvoldoende, terwijl de Halifaxstraat als enige straat goed scoort. Over de kwartalen heen, valt op dat de scores in het derde en vierde kwartaal lager liggen. Verdere metingen moeten uitmaken of de hier waargenomen ruimtelijke en temporele trends correct zijn alvorens er acties kunnen opgezet worden om dit aan te pakken.

Tabel 8.2: Zwerfvuil  
(bron: GHA)

<b>Straatnamen / loopronde</b>	<b>2014 Q2</b>	<b>2014 Q3</b>	<b>2014 Q4</b>	<b>2015 Q1</b>	<b>2015 Q2</b>	<b>Gemiddelde score straat/loopronde</b>
Luithagen-Haven	73,3	64,4	64,4	66,1	66,7	67,1
Halifaxstraat	86,2	80,4	90,8	81,7	86,7	84,8
Transcontinentaalweg	85,2	62,6	62,6	62,2	66,7	68,2
Schomhoeveweg	88,0	61,6	62,3	66,2	66,7	69,5
Nieuwelandenweg	81,8	72,5	62,7	66,0	71,7	70,8
Schouwkensstraat	90,0	71,2	63,4	60,6	75,8	71,3
Romeynsweel	82,6	66,7	65,4	75,0	80,0	72,4
Zandweg	74,0	46,7	32,3	88,3	86,7	60,3
<b>Globale score Luithagen</b>	<b>82,6</b>	<b>65,8</b>	<b>63,0</b>	<b>70,8</b>	<b>75,1</b>	<b>70,6</b>

Sinds 2015 wordt de netheidsindex voor 25 % van alle wegen binnen het volledige havengebied in kaart gebracht. Bij de selectie van de meetstroken is er gestreefd naar een representatieve weergave voor het totaal wegenaanbod in de haven. Dit is vergelijkbaar met de aanpak van andere gemeenten, waar per weg enkele zones wordt geselecteerd die representatief zijn voor de hele weg.

## Kaderstuk(ken) Natuur en milieu

### *Ecologische infrastructuur*

In de haven van Antwerpen wordt zowel op het land als in het water geïnvesteerd in een verbetering van de ecologische infrastructuur. Hier worden een aantal voorbeelden weergegeven van genomen maatregelen.

### In het water

## Aandacht voor ecologische waterkwaliteit

Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen probeert via diverse ingrepen de structuurkwaliteit in de dokken aantrekkelijker te maken voor vissen en macro-invertebraten. Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven.

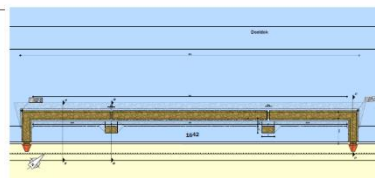
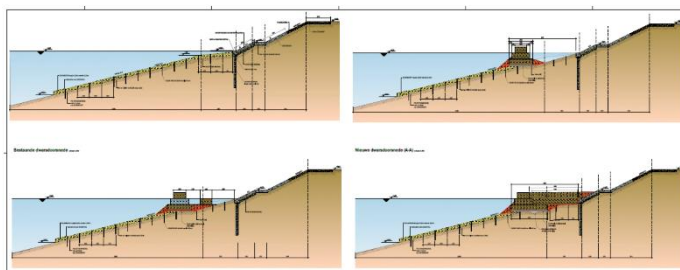
### Aanleg van een vispaaiplaats (2007)



### Ecologische structuren in het water (2012) en verwerkt in de kademuren (2014)



### Natuurvriendelijke oever (2015)



### Op het land - aandacht voor ecologische infrastructuur

Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen streeft via de uitbouw van een functioneel en kwalitatief netwerk van ecologische infrastructuur naar de duurzame instandhouding van

90 beschermde soorten in het havengebied. Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven.

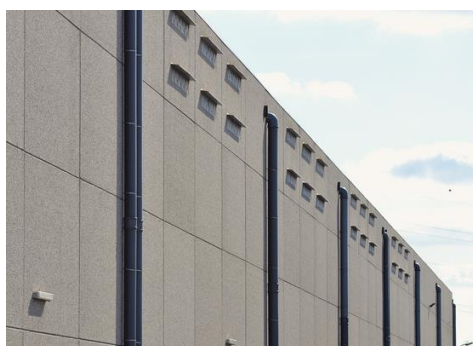
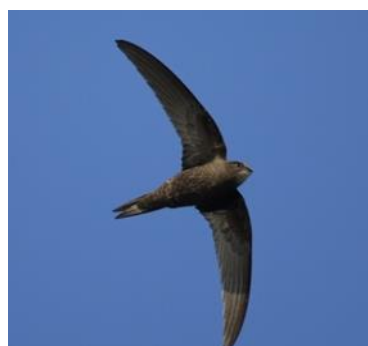
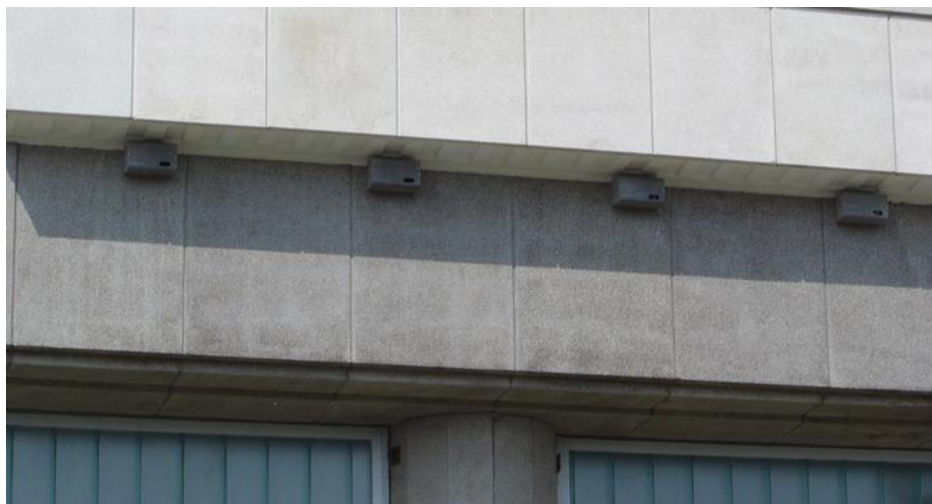
*Aanleg van poelen en geleidingswanden voor de rugstreepad (2015)*



(Tijdelijke) zandwanden voor de oeverswaluw (2014)



*Inbouw van nestkasten in opslagmagazijnen voor gierwaluw (2009)*



*Ecologisch maaibeheer van wegbermen en leidingenstroken (2014)*





### *Monsanto bekroond voor duurzaam waterbeheer*

De Antwerpse site van [Monsanto](#) is het eerste bedrijf in Vlaanderen dat een gouden [European Water Stewardship](#)-certificaat behaald heeft. Met de hoogste erkenning van dit EWS-certificaat wordt Monsanto erkend als expert in duurzaam waterbeheer. Monsanto investeert al jaren in innovatieve technologische systemen om een efficiënt en kwalitatief waterbeheer te garanderen. Ook de komende jaren zal Monsanto blijven investeren in duurzaam watergebruik, met voornaamste doelstelling te innoveren in waterbeheer het gezuiverd afvalwater op de site te hergebruiken.

Het EWS-certificaat, ontworpen door de European Water Partnership, bekroont de inspanningen van bedrijven op het vlak van duurzaam waterbeheer. Monsanto engageert zich om het waterverbruik van de activiteiten voor de Antwerpse site te verminderen en de vervuilingsgraad van het afvalwater te minimaliseren. Hiervoor bracht de Antwerpse site van Monsanto het waterverbruik uitgebreid in kaart: jaarlijks verbruikt de site 3,5 miljoen m<sup>3</sup> water. Door middel van talrijke inspanningen bespaart Monsanto momenteel 1 miljoen m<sup>3</sup> water ten opzichte van 10 jaar geleden. Daarbovenop beperkt het bedrijf de impact van het watergebruik op de natuurwaarden en drinkwaterwinningsgebieden in de omgeving. De Antwerpse site erkent de noodzaak van de integratie van duurzaam waterbeheer in de bedrijfsstrategie. Frank Lingier, Manager Monsanto Antwerpen: *“Wij investeren al jaren om het watergebruik op de Antwerpse site te verminderen. Door middel van innovatieve technologische systemen wordt het water op de Antwerpse site duurzaam en efficiënt gebruikt, met respect voor onze omgeving. Het personeel wordt tevens gesensibiliseerd met betrekking tot duurzaam watergebruik.”*

Monsanto is vast van plan om de opvolging van het waterverbruik verder te zetten en de lat hoog blijven leggen om het waterverbruik verder te beperken. De inspanningen voor duurzaam waterbeheer zullen ook uitgebreid worden naar de gastoperaties op de site. Daarbovenop spant Monsanto zich in om een significant deel van het huidige drinkwater te vervangen door gezuiverd afvalwater. De site zal op die manier het water nog efficiënter en milieubewuster gebruiken.





**MONSANTO**



### *Soortenbeschermingsprogramma*

Natuur en havenontwikkeling gaan hand in hand dankzij het [Soortenbeschermingsprogramma](#).

### *Afvalinzameling binnenvaart*

Op 30 maart 2013 opende het tweede afvalpark aan kaai 601 (op de Rechterscheldeoever), ter hoogte van de vispaaiplaats. Door de combinatie van afvalpark, drinkwaterpunt en autosloplaats is dit een heuse servicekade voor de binnenvaart. Bovendien werd van de aanleg gebruik gemaakt om structurele maatregelen te nemen ter bevordering van het leven in het water, zowel voor macro-invertebraten als vissen. Tevens werden enkele duurzame keuzes gemaakt bij de bouw van het kantoortje en de loods: groendaken, doorgedreven thermische isolatie, warmtepomp, gebruik van beton met gerecycleerde granulaten ([IRCOW-project](#)). Het afvalpark op de Linkerscheldeoever, het Kallopark (kaai 1103), zal in de loop van 2016 verhuizen naar de overzijde van het Waaslandkanaal aan kaai 1552. Net zoals het Lillopark zal het Kallopark geïntegreerd worden in een servicekade in functie voor de binnenvaart. Buiten een betere infrastructuur zal dit park over meer ligplaatsen beschikken voor de binnenvaart aan het Waaslandkanaal.







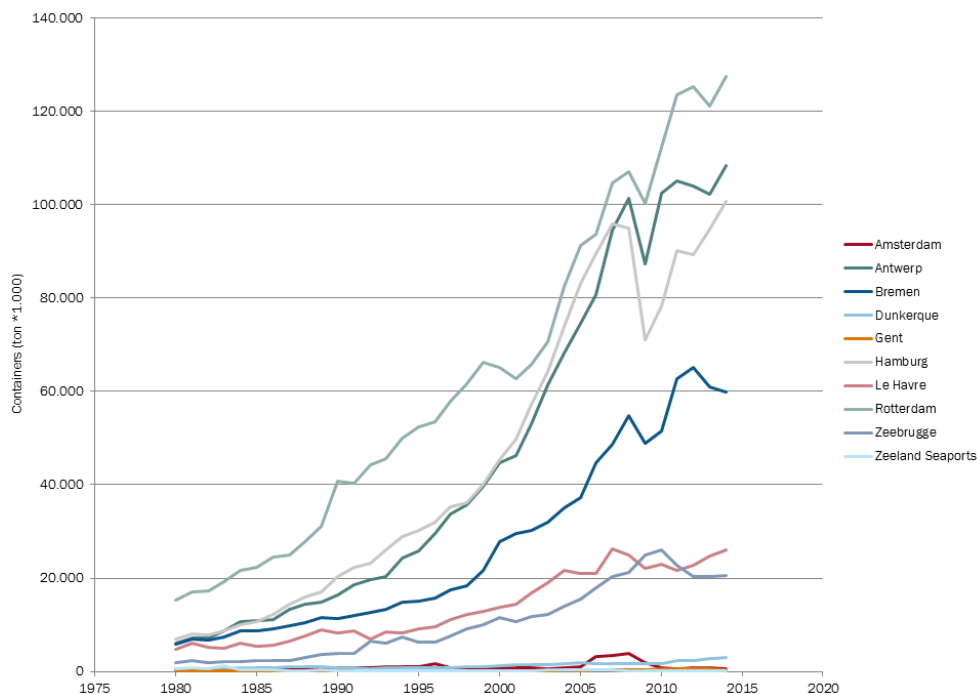
## Economische activiteit

Duurzame havens dragen in belangrijke mate bij aan de economische ontwikkeling van regio's. Op die manier is ook de haven van Antwerpen onmisbaar als socio-economische vaandeldrager binnen de Vlaamse en Belgische economie. De economische activiteit die wordt uitgevoerd in de haven vormt de basis voor de ontwikkeling van de regio. Dat belang uit zich in de tewerkstelling en de toegevoegde waarde die in onze haven gecreëerd wordt. Bijna 150.000 mensen danken hun tewerkstelling aan de aanwezigheid van de haven. Ook de toegevoegde waarde, als belangrijke indicator van de welvaart in een regio, reflecteert in hoge mate de economische activiteit van de haven. Andere aspecten van economische activiteit die in dit hoofdstuk aan bod komen, zijn: arbeidsproductiviteit, rentabiliteit en investeringen. Daarnaast zijn er ook nog enkele afgeleide parameters van de economische activiteit opgenomen, zoals ruimtegebruik en opslagcapaciteit.

## Goederenoverslag

### 1. Containers

De haven van Antwerpen behandelde in 2014 bijna 9 miljoen TEU (Twenty foot Equivalent Unit), de standaard eenheid van containers. In tonnage uitgedrukt bedraagt dit meer dan 108 miljoen ton, wat neerkomt op ruim de helft van de totale overslag in de Antwerpse haven. Dat succes dankt de haven aan de aanwezigheid van verschillende gespecialiseerde containerterminalen. Door de geplande verhuis van MSC naar het Deurganckdok eind 2015, zal de containeroverslag in de toekomst nog sterk toenemen. Sinds enkele jaren geleden stak Antwerpen Hamburg voorbij en werd zo de tweede containerhaven in Europa, na Rotterdam. We kunnen aannemen dat deze positie zal nog versterkt worden.

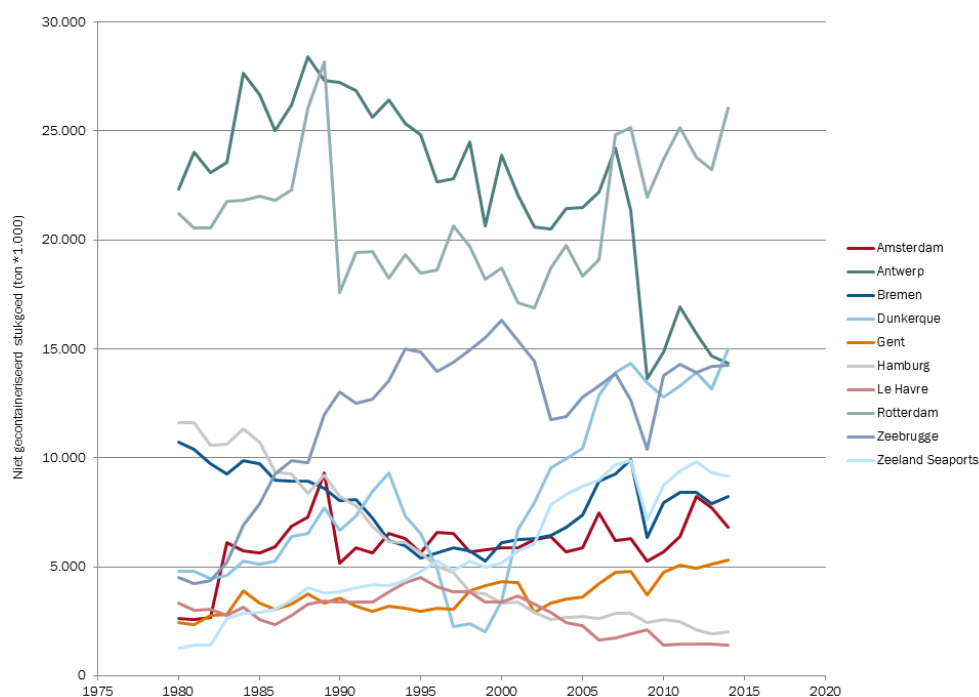


Figuur 3.1: Evolutie containertrafiek van de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014 (bron: jaarverslagen havenbedrijven)

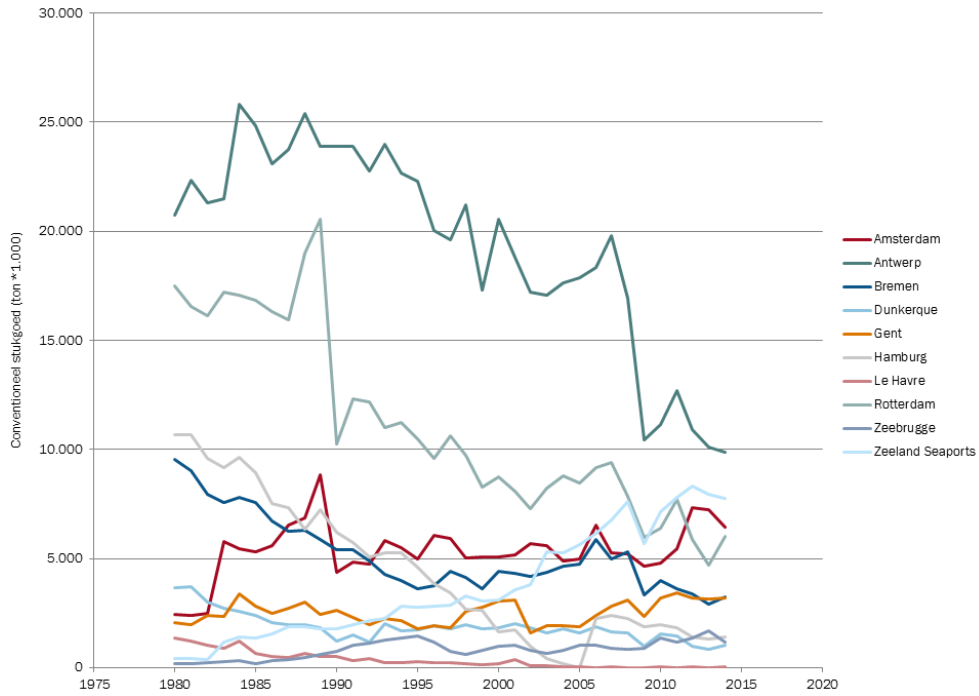
## 2. Stukgoed

Stukgoedlading kan in twee categorieën worden onderverdeeld: conventioneel stukgoed en roro. Roro-lading is alle lading die aan boord van een schip wordt gereden, al dan niet op een trailer. Met de aanwezigheid van Antwerp Euroterminal (Grimaldi) en Vrasene Terminal (ICO), speelt Antwerpen een belangrijke rol in het roro-gebeuren. In 2014 werd bijna 4,5 miljoen ton lading van en aan boord gereden.

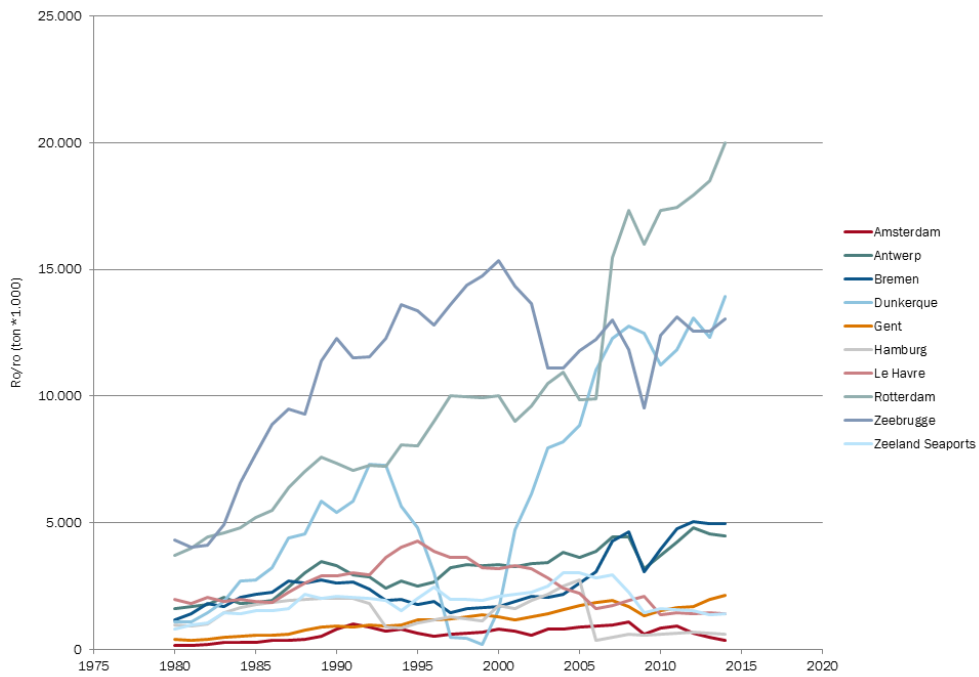
Door de toenemende containerisatie en ladingverschuivingen zien we de overslag van conventioneel stukgoed sinds de jaren '90 afnemen. Toch blijft Antwerpen (10 miljoen ton in 2014) de belangrijkste rangehaven voor conventioneel stukgoed. Inzake koffie, hout en fruit is Antwerpen toonaangevend in Europa. De jaarlijkse 6,5 miljoen ton staal en non-ferrometalen bezorgen onze haven een wereldtoppositie.



Figuur 3.2: Evolutie niet gecontaineriseerd stukgoed in de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014 (bron: jaarverslagen havenbedrijven)



Figuur 3.3: Evolutie conventioneel stukgoed in de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014 (bron: jaarverslagen havenbedrijven)

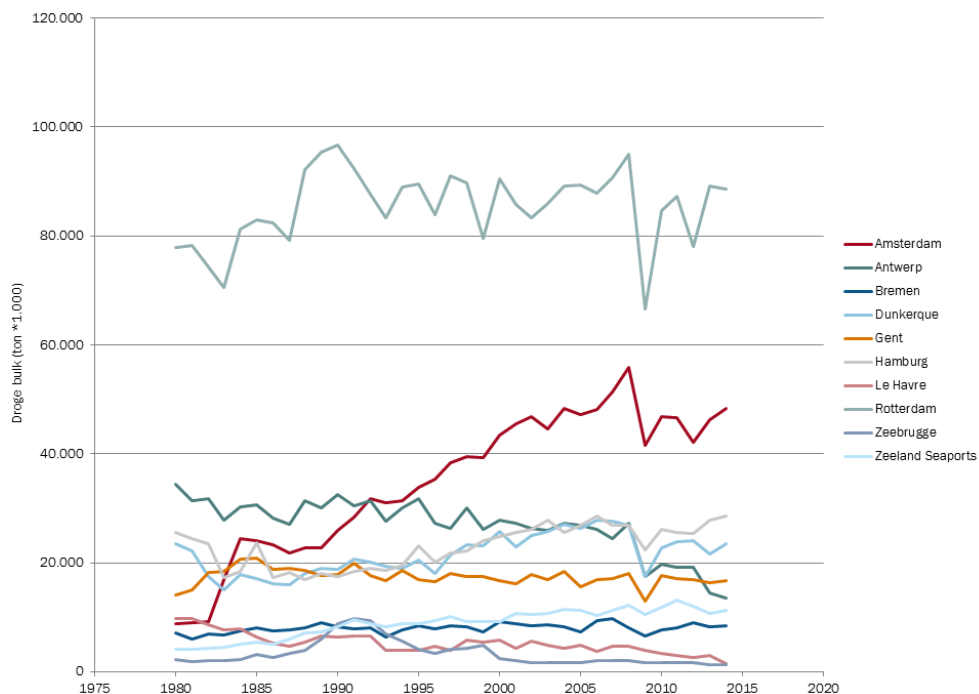


Figuur 3.4: Evolutie ro/ro in de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014. De definitie van ro/ro is niet in alle havens gelijk. Zo nemen sommige havens het verkeer per ferryboot ook mee als ro/ro. Antwerpen doet dit niet. (bron: jaarverslagen havenbedrijven)



### 3. Droge bulkgoederen

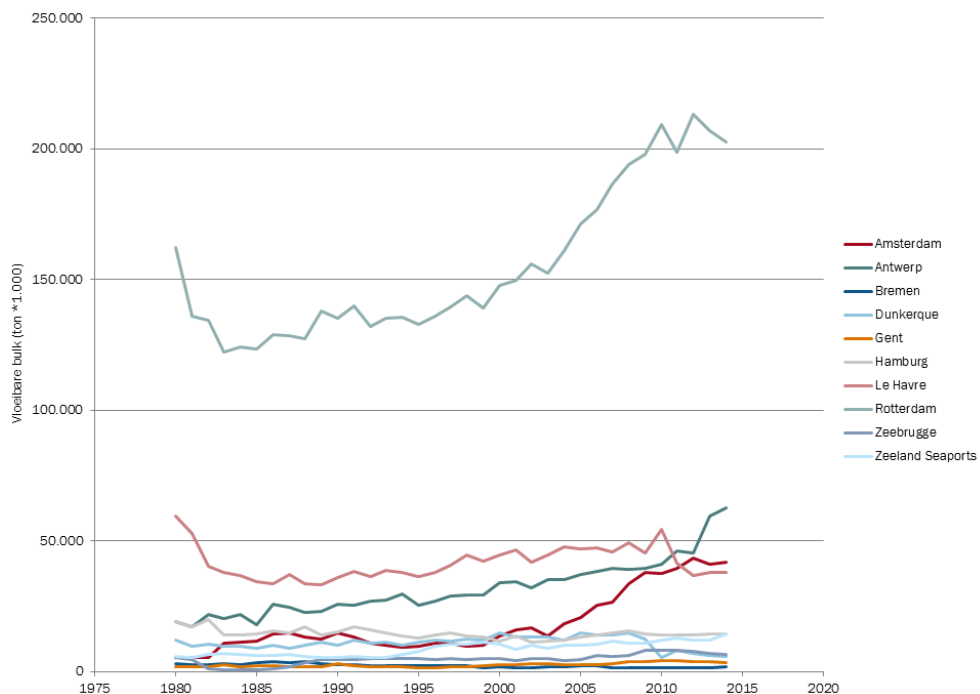
De overslag van droge bulk nam de voorbije jaren gestaag af. Vorig jaar behandelde de haven van Antwerpen nog 13,5 miljoen ton, een daling met 6,5 % ten opzichte van 2013. Daar zijn een aantal redenen voor: zo sloten de voorbije jaren een aantal staal- en cokesfabrieken in Wallonië (Arcelor-Mittal Liège, Ougrée en Carsid), waardoor de vraag naar steenkool en ijzererts verminderde. Daarnaast zorgt de tendens naar een milieuvriendelijkere energieproductie (lees: niet-fossiele) voor een vermindering van de vraag naar steenkool.



Figuur 3.5: Evolutie droog massagoed in de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014 (bron: jaarverslagen havenbedrijven)

#### 4. Vloeibare bulkgoederen

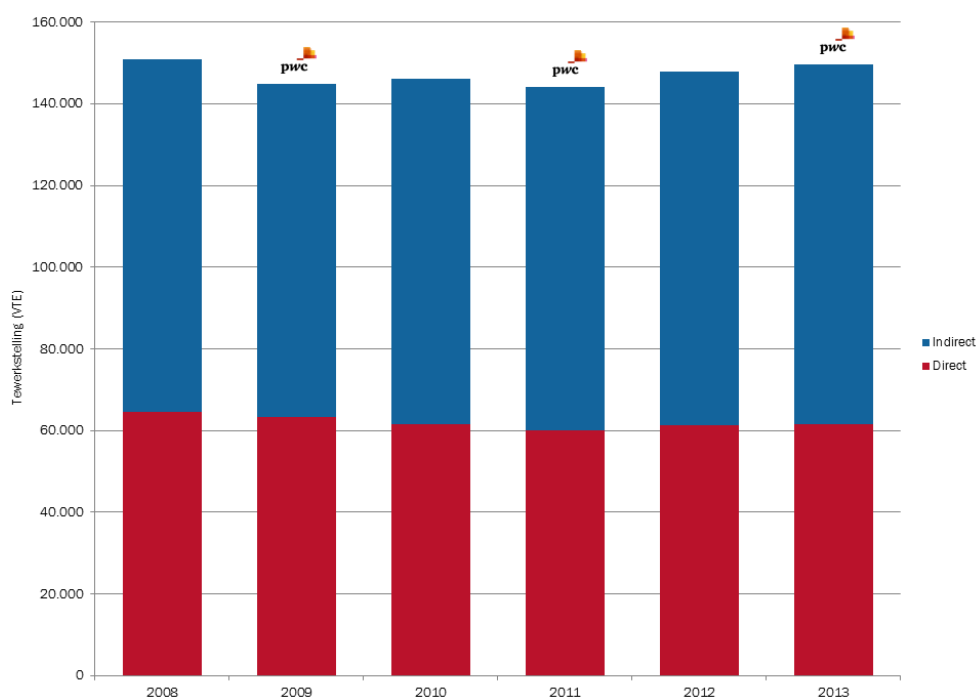
Als belangrijk maritiem petrochemisch cluster zal het niet verbazen dat de overslag van vloeibare bulk in Antwerpen in de lift zit. Naast de petrochemische industrie dragen ook de investeringen van de tankopslagbedrijven bij aan de enorme groei van de vloeibare bulk in onze haven. De afgelopen twee jaar steeg de overslag van natte bulk van 45,3 miljoen ton naar een absoluut record van 62,9 miljoen ton.



Figuur 3.6: Evolutie vloeibaar massagoed in de verschillende havens in de Hamburg-Le Havre range over de periode 1980-2014 (bron: jaarverslagen havenbedrijven)

## Directe en indirecte tewerkstelling

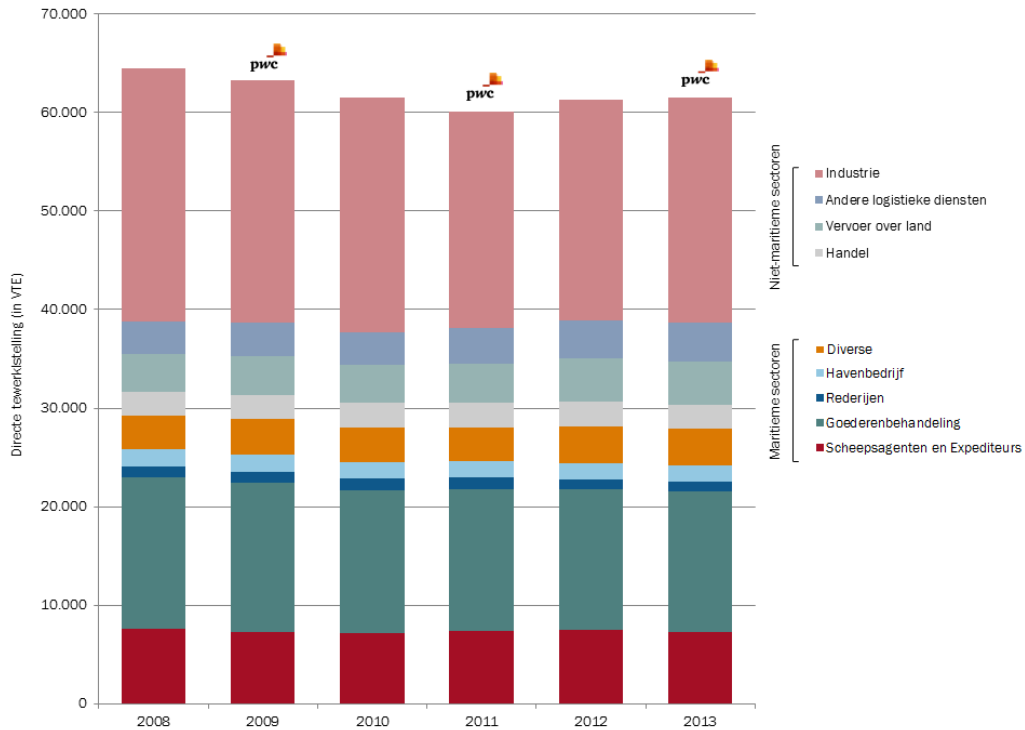
De haven van Antwerpen is een van de motoren van de Vlaamse economie. Volgens de meest recente cijfers van de NBB stelde de haven, direct en indirect, liefst 149.713 mensen te werk. Na enkele wisselvallige jaren is de trend de laatste 2 jaar opnieuw duidelijk positief. Sinds 2011 groeide het aantal voltijdse betrekkingen in de haven van Antwerpen met liefst 5.530 eenheden. De grootste toename werd echter wel in de indirecte tewerkstelling gerealiseerd.



Figuur 3.7: Tewerkstelling in de haven van Antwerpen  
(bron: NBB, working paper 283)

Hierdoor heeft 7,1 % van de werkende Vlaming rechtstreeks of onrechtstreeks zijn job te danken aan de haven van Antwerpen.

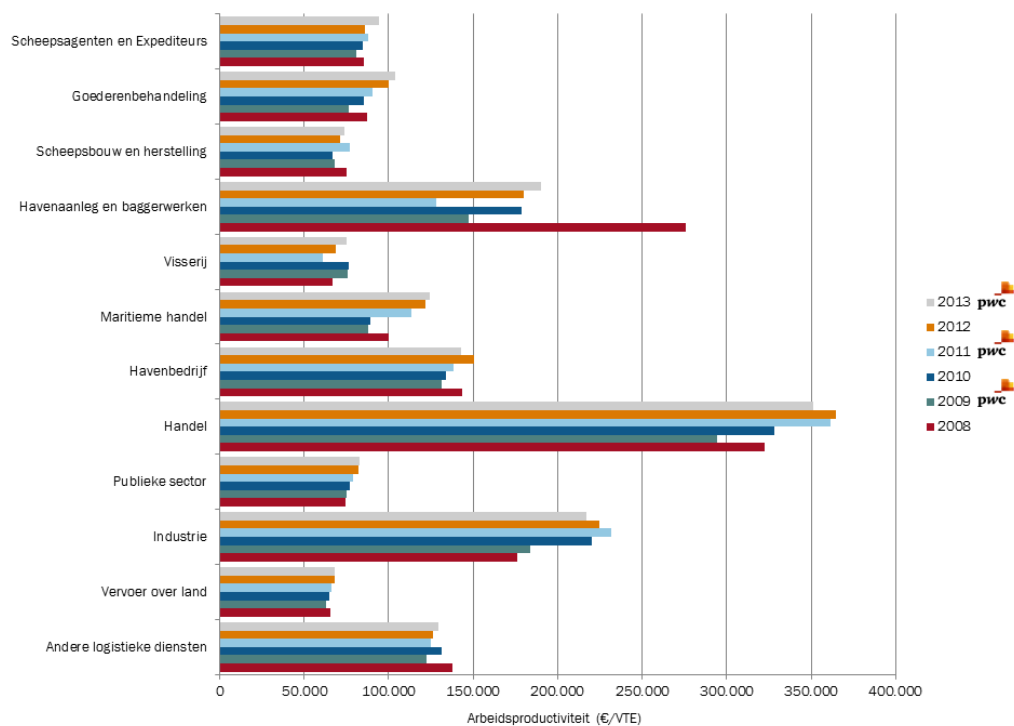
Sinds 2011 groeide de directe tewerkstelling in de haven met 1.366 eenheden. Dit is vooral het gevolg van de groeiende tewerkstelling in de industrie (+ 853 VTE) en de overige niet-maritieme cluster (+ 647 VTE). In de maritieme cluster ging de tewerkstelling zeer licht achteruit (- 140 VTE).



Figuur 3.8: Directe tewerkstelling in de diverse sectoren die actief zijn in het Antwerps havengebied (bron: NBB, working paper 283)

## Arbeidsproductiviteit

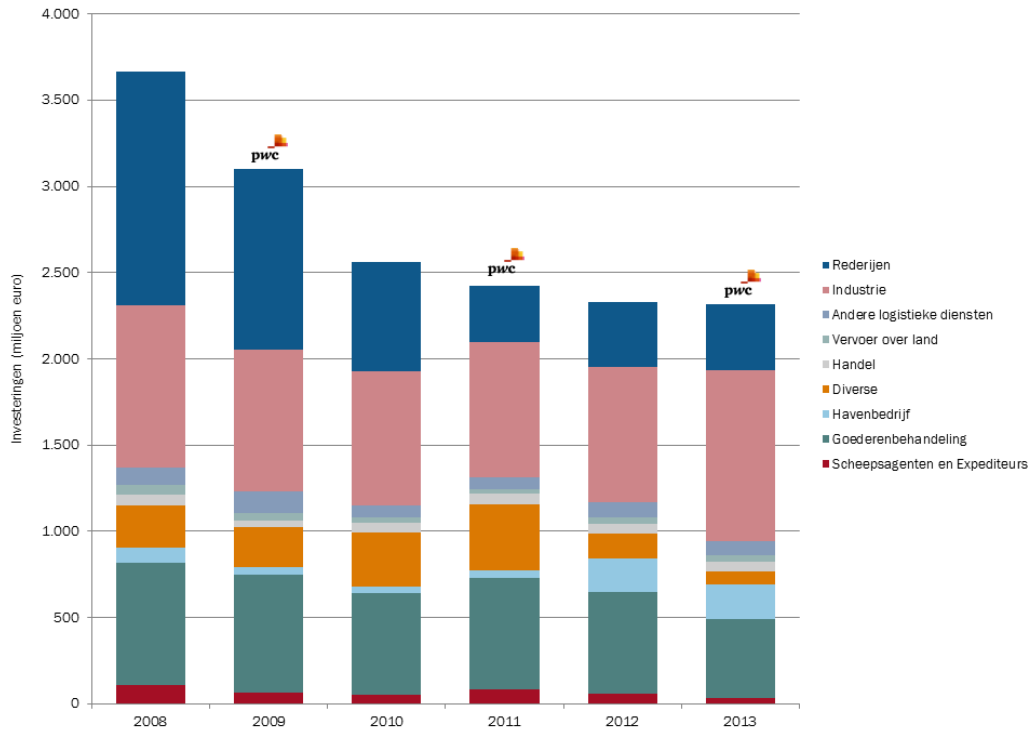
De hoge arbeidsproductiviteit, kenmerkend voor België, zien we ook terug in de haven van Antwerpen. Arbeidsproductiviteit wordt hier gedefinieerd als de gecreëerde toegevoegde waarde per voltijds tewerkgestelde. De afgelopen twee jaar nam de arbeidsproductiviteit in de meeste sectoren zelfs nog toe. Enkel de sectoren 'industrie' en 'handel' zagen de arbeidsproductiviteit afnemen ten opzichte van 2011. Vooral in de sectoren 'maritieme handel' en 'havenaanleg en baggerwerken' wordt een knappe verbetering van de arbeidsproductiviteit vastgesteld, met 48,5 % groei voor havenaanleg en baggerwerken en 9,6 % groei voor maritieme handel.



Figuur 3.9: Arbeidsproductiviteit in de haven van Antwerpen  
(bron: NBB, working paper 283)

## Investeringsen

De daling van de investeringen (in miljoen euro) van de voorbije jaren, zette zich ook in 2012 en 2013 verder door. Dit is vooral te wijten aan de lagere investeringen in de maritieme cluster, wat in schril contrast staat met de industrie: daar bevinden de investeringen van 2013 zich terug boven het niveau van voor de crisis (2008-2009).

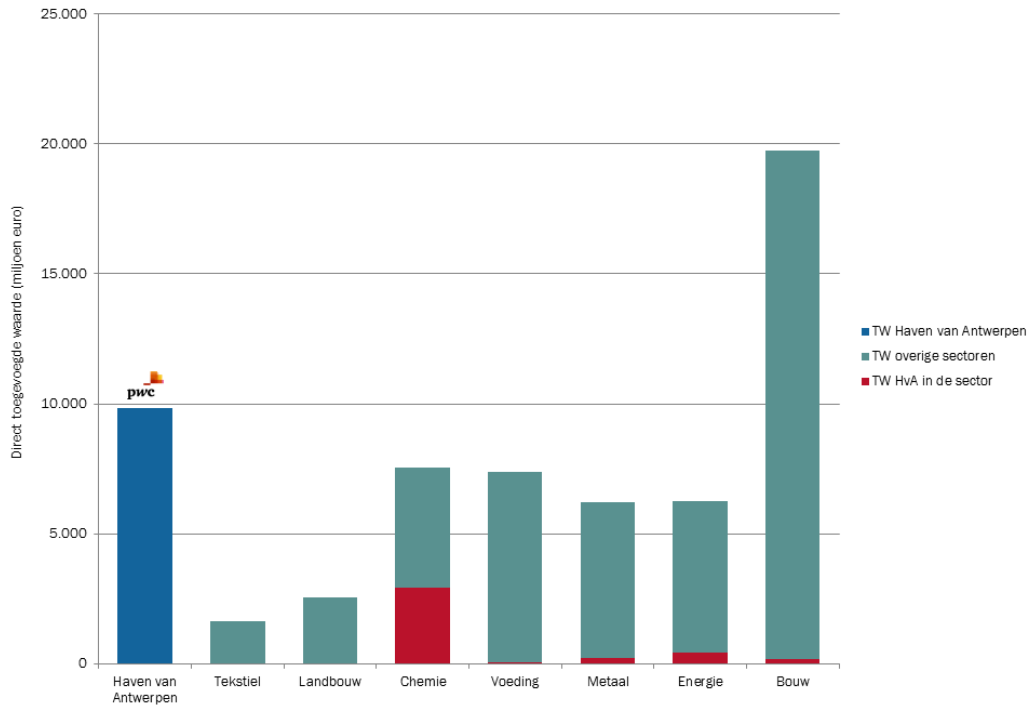


Figuur 3.10: Investerings van de verschillende sectoren actief in Antwerpse haven  
(bron: NBB, working paper 283)

## Toegevoegde waarde

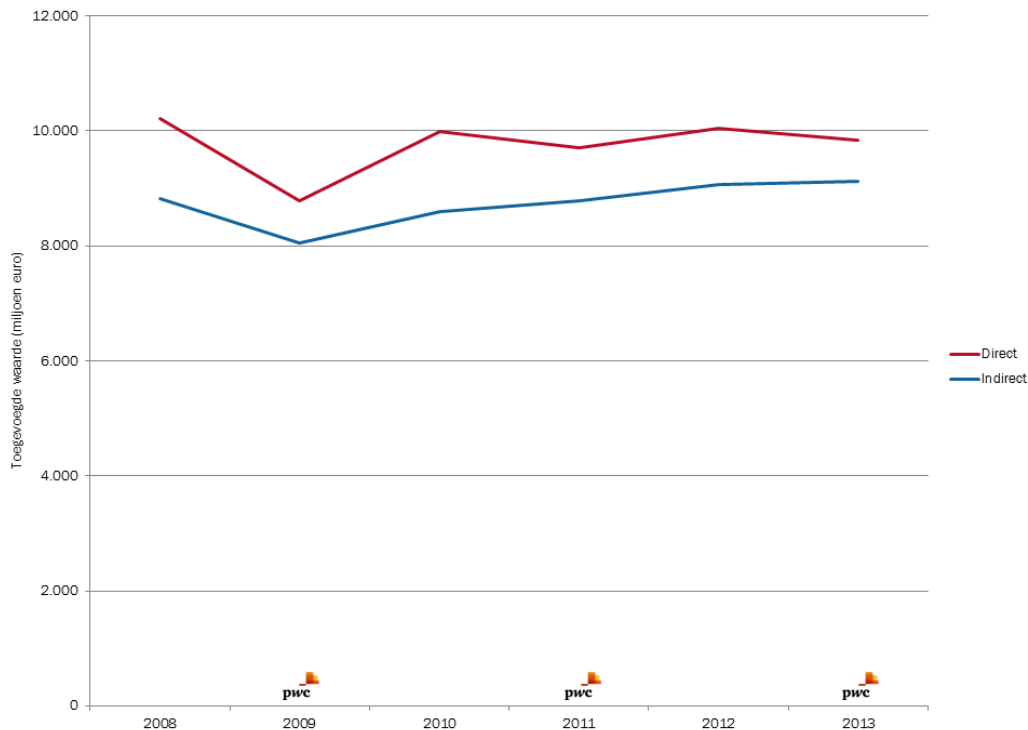
De haven van Antwerpen levert een belangrijke bijdrage aan de Belgische en Vlaamse economie. Dat reflecteert zich niet enkel in de tewerkstelling, maar blijkt ook uit de toegevoegde-waardecreatie. De directe en toegevoegde waarde die in de haven van Antwerpen gecreëerd wordt, bedraagt liefst 4,8 % van het Belgische en 8,3 % van het Vlaamse Bruto Binnenlands product.

Zo blijkt de haven van Antwerpen meer toegevoegde waarde te creëren dan veel sectoren in de Belgische economie. Enkel de bouwsector creëert meer toegevoegde waarde.



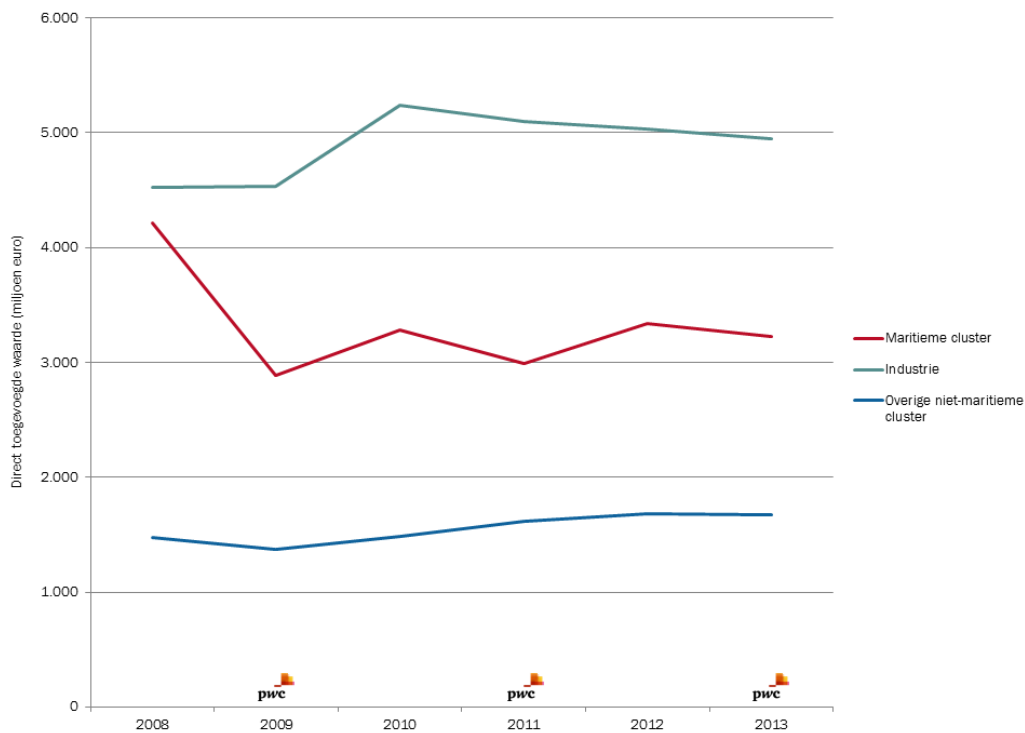
Figuur 3.11: Vergelijking toegevoegde waarde haven van Antwerpen met andere sectoren in België voor 2013. Bij de andere sectoren is het aandeel van de Antwerpse haven in de betreffende sector in het rood aangegeven. (bron: NBB, working paper 283)

Ten opzichte van 2011 steeg de totale toegevoegde waarde (direct + indirect) lichtjes van 18,5 tot 19 miljard euro, een groei die vooral in 2012 gerealiseerd werd. In 2013 bleef het niveau stabiel. Ook in 2012 en 2013 blijft de direct gecreëerde toegevoegde waarde groter dan de indirecte.



Figuur 3.12: Toegevoegde waarde opgedeeld in directe en indirecte toegevoegde waarde (bron: NBB, working paper 283)

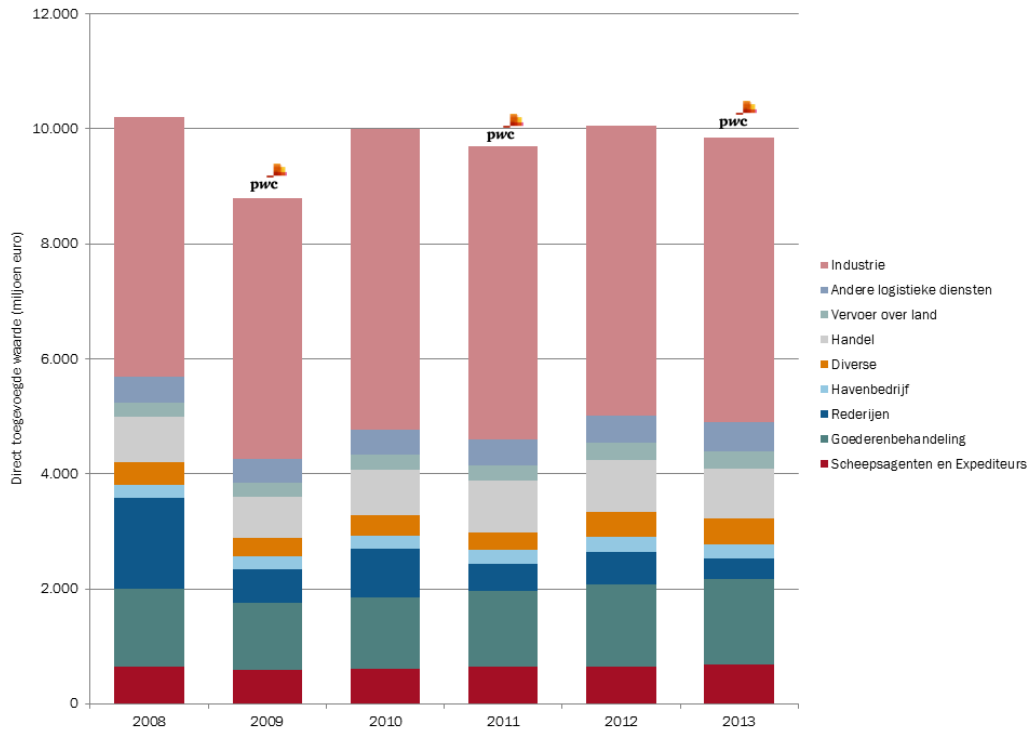
Uitsplitsing van de directe toegevoegde waarde in zijn componenten leert dat industrie de belangrijkste bijdrage levert, gevolgd door de maritieme cluster en tenslotte de overige niet-maritieme cluster. Geen van de drie clusters kende de voorbije 2 jaren grote schommelingen in de creatie van toegevoegde waarde.



Figuur 3.13: Toegevoegde waarde in de maritieme cluster, de industrie en de overige cluster die in de haven actief zijn (bron: NBB, working paper 283)

Naast de industrie realiseren de sectoren goederenbehandeling en handel de meeste toegevoegde waarde, al vertonen ze een verschillende evolutie: industrie en handel gaan er de afgelopen twee jaar licht op achteruit (respectievelijk -3 % en -4 %), terwijl goederenbehandeling een mooie stijging kan noteren (+13 %).

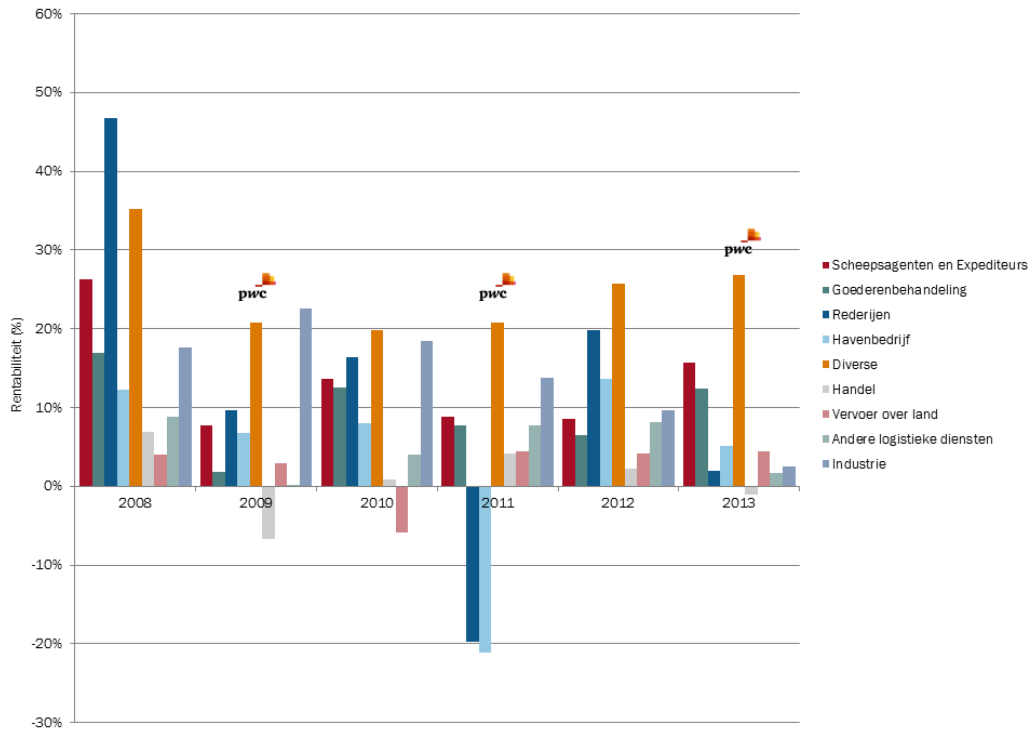




Figuur 3.14: Direct toegevoegde waarde per sector die in de haven actief is (bron: NBB, working paper 283)

## Rentabiliteit

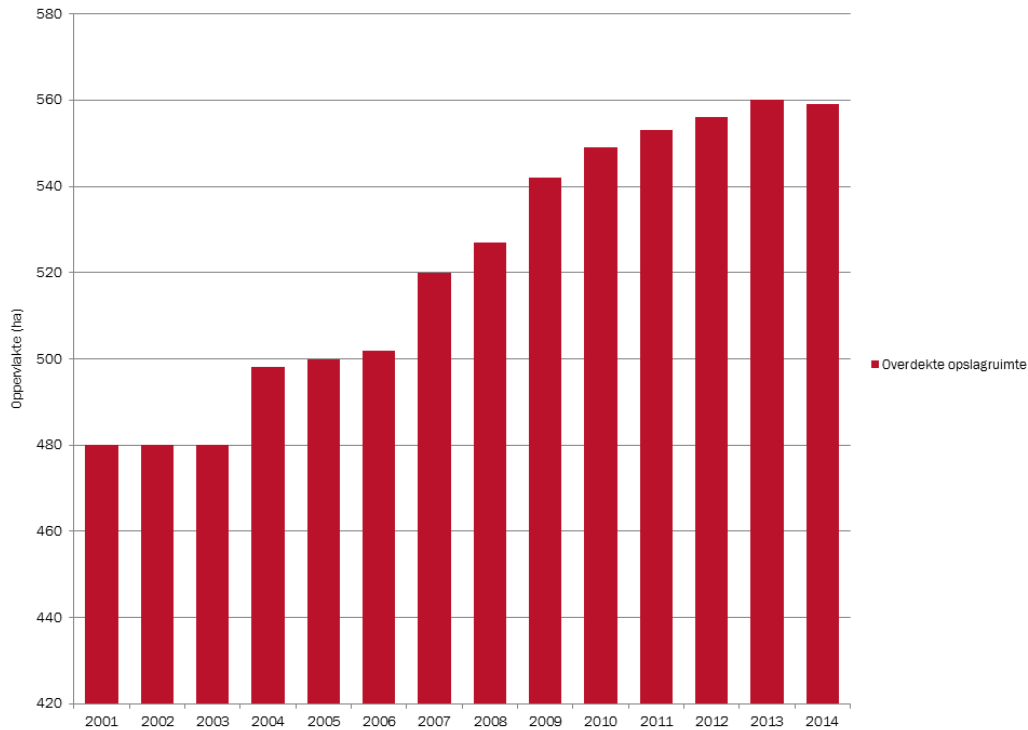
Globaal genomen is de rentabiliteit van de Antwerpse havenbedrijven zeer behoorlijk. Zo was de rentabiliteit in 2012 voor alle sectoren positief. In 2013 is dit - met uitzondering van de sector handel - nog steeds het geval. De volatiliteit van de rentabiliteit bij de rederijen blijft opmerkelijk. Was deze in 2011 nog negatief, dan bedroeg ze in 2012 alweer 20 %, om in 2013 weer te zakken naar 2 %. Voor het GHA geldt een gelijkaardig verhaal: omwille van uitzonderlijke reserves zien we in 2011 een duidelijk negatieve rentabiliteit (- 21 %), in 2012 een mooie omslag naar bijna 14 %, om daarna terug te vallen naar 5 % in 2013.



Figuur 3.15: Rentabiliteit van de verschillende sectoren actief in de Antwerpse haven (bron: NBB, working paper 283)

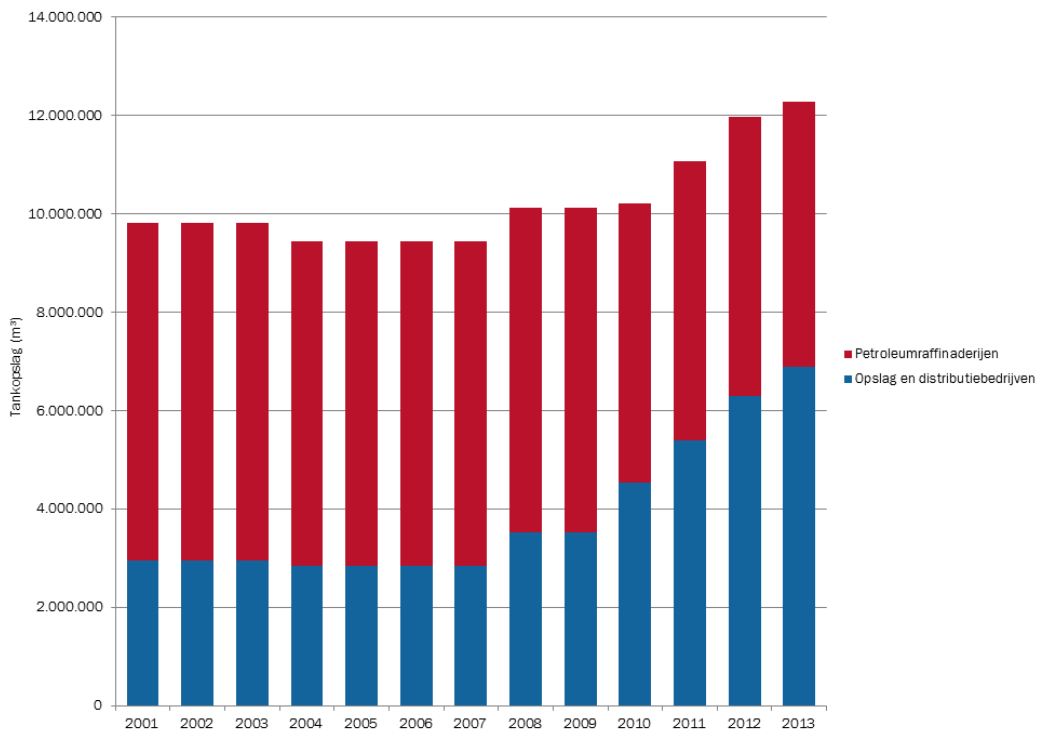
## Logistieke activiteit

De Antwerpse haven staat bekend om haar 'value added logistics': goederen worden in de haven niet enkel overgeslagen, maar ook verwerkt. Dit kan gaan van meten, wegen, herverpakken en labelen tot zelfs assemblage. Deze activiteiten vinden plaats in overdekte opslagplaatsen. Antwerpen beschikt ondertussen over 559 ha aan overdekte magazijnen. Sinds 2012 werden er nog 3 ha nieuwe magazijnen bijgebouwd.



Figuur 3.16: Oppervlakte in het Antwerpse havengebied die in beslag wordt genomen door overdekte opslagplaatsen (bron: GHA)

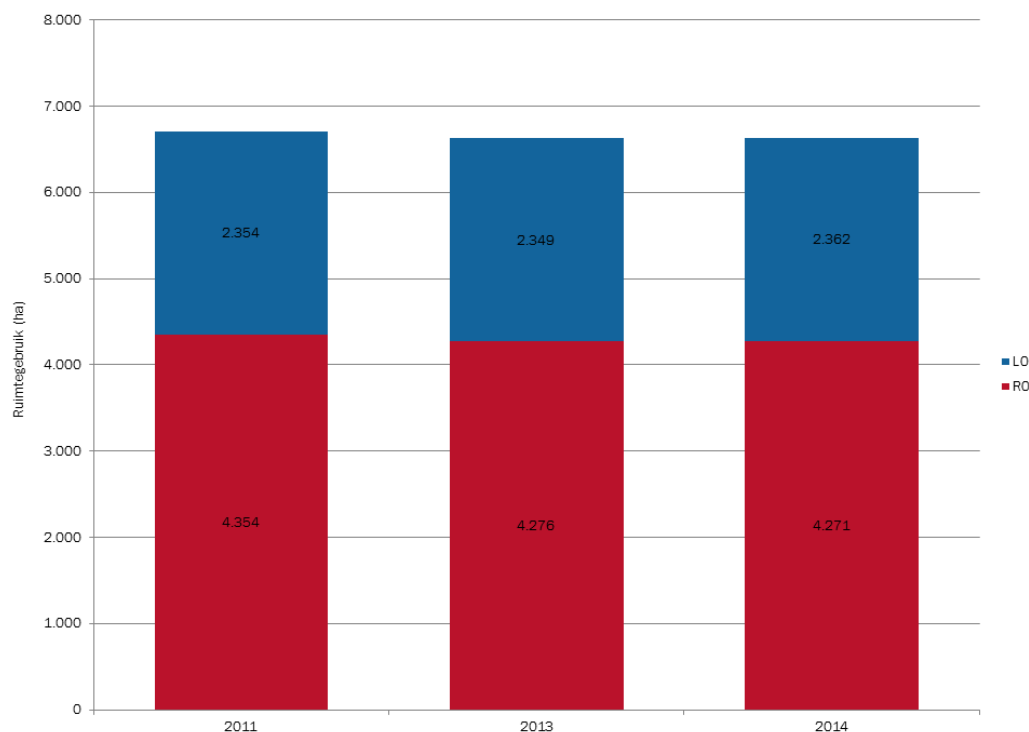
De hierboven vermelde data zijn exclusief de tankopslagcapaciteit van raffinaderijen, opslag- en distributiebedrijven voor vloeibare bulk. Omwille van de tendens naar integratie en dito rationalisaties bij de raffinaderijen, neemt de opslagcapaciteit in dit segment af. De opslag- en distributiebedrijven daarentegen, hebben de voorbije jaren sterk geïnvesteerd in nieuwe tankopslagcapaciteit, waardoor deze de jongste twee jaar is toegenomen.



Figuur 3.17: Het volume tankopslag in het Antwerpse havengebied (bron: GHA)

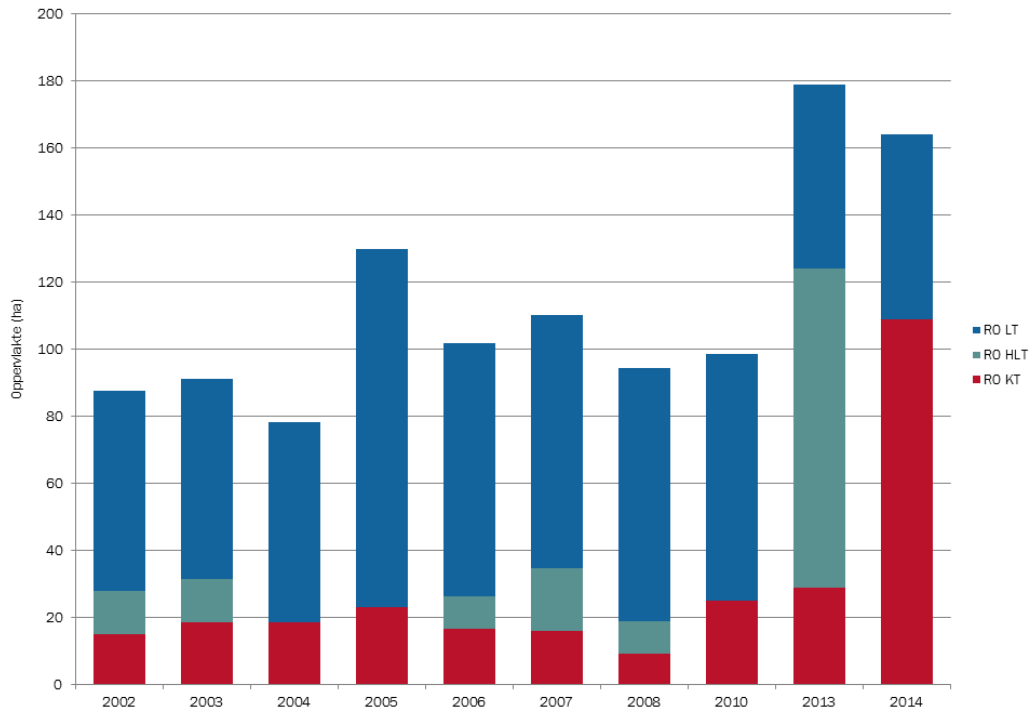
## Ruimtegebruik

De haven van Antwerpen is letterlijk een van de grootste ter wereld. In 2014 bedroeg de door economische activiteit ingenomen oppervlakte 6.633 ha. Hiervan ligt 4.271 ha op de Rechterscheldeoever en de overige 2.362 ha op de Linkerscheldeoever. De benutte oppervlakte op de Linkerscheldeoever steeg het voorbije jaar met 13 ha. Op de Rechterscheldeoever bleef de benutte oppervlakte nagenoeg onveranderd op 4.271 ha.

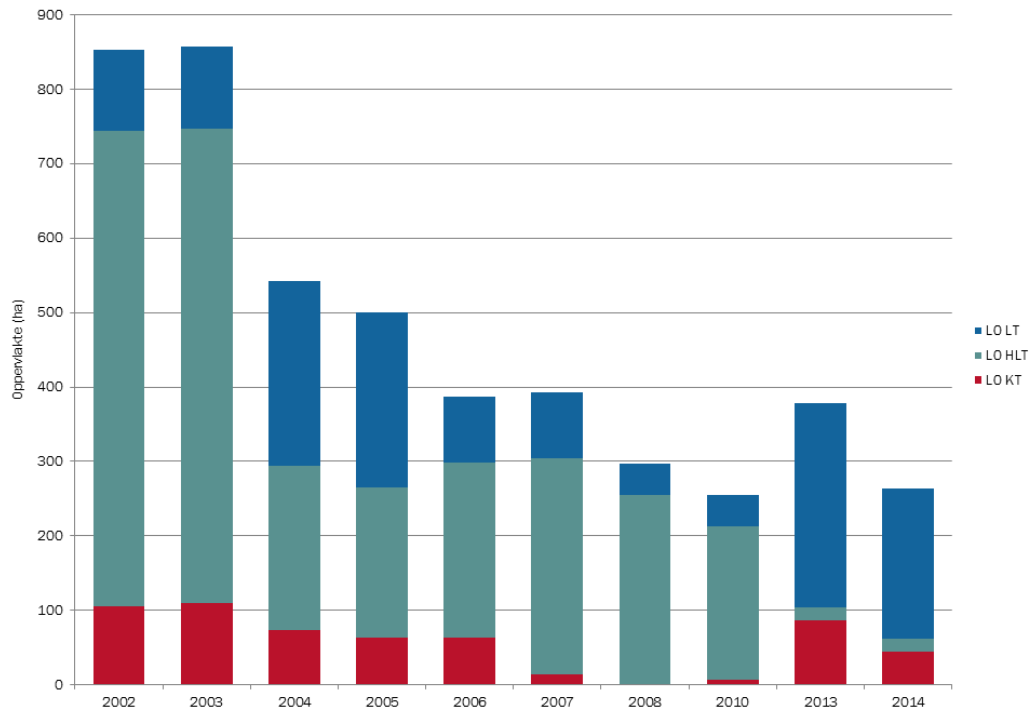


Figuur 3.18: De oppervlakte in het havengebied in concessie of eigendom van een bedrijf (bron: GHA)

Naast de benutte oppervlakte is het voor een haven uiteraard ook belangrijk om over reserves te beschikken die het mogelijk maken om verder uit te breiden. De haven is een plek waar logistieke en industriële activiteiten alsook goederenbehandeling elkaar treffen. Om al deze activiteiten de kans te geven hun volle potentieel te realiseren, is reserveruimte absoluut noodzakelijk. De haven streeft ernaar om zowel op de Rechterscheldeoever als op de Linkerscheldeoever voldoende ruimte beschikbaar te hebben, en dit zowel op korte (KT), middellange (HLT) als lange termijn (LT).



Figuur 3.19: Oppervlakte binnen het afgebakende havengebied op Rechteroever dat in verschillende termijnen nog in gebruik kan worden genomen voor economische activiteiten (bron: GHA)



Figuur 3.20: Oppervlakte binnen het afgebakende havengebied op Linkeroever dat in verschillende termijnen nog in gebruik kan worden genomen voor economische activiteiten. Ontwikkelingszone Saeftinghe is hier nog niet mee in opgenomen. (bron: GHA)

## **Kaderstuk(ken) Economische activiteit**

### *De havengebruikers*

#### **Rederijen**

De combinatie van een efficiënte en kwaliteitsvolle goederenbehandeling, het uitgebreide logistieke netwerk en een sterk aanbod van industrie en productie maakt de haven aantrekkelijk voor rederijen.

#### **Goederenbehandelaars**

Het laden en lossen van schepen, de goederen opslaan in magazijn en zorgen dat ze in optimale conditie naar de eindklant vertrekken, is een basisgebeuren in de haven van Antwerpen. Er wordt heel sterk ingezet op value added logistics, waardoor heel wat grote productiebedrijven ervoor kiezen hier hun Europees distributiecentrum uit te bouwen.

#### **Logistieke bedrijven**

Zorgen voor de toegevoegde waarde van de goederen. Enkele voorbeelden: opslag van chemische producten, verpakken op maat, samenvoegen tot een nieuw product, snijden van staal op maat, herverpakken, herstellen, kwaliteitscontrole van stukgoed, reiniging, inspectie, personaliseren en beschermen van nieuwe wagens (Vehicle Processing Centers).

#### **Expediteurs**

Zorgen voor de organisatie van het vervoer van de goederen, de bijhorende documentatie en douaneformaliteiten.

#### **Traders**

Richten zich op de aankoop en verkoop van goederen. Antwerpen is gekend als een tradinghaven voor staal en non-ferrometalen, koffie, cacao, fruit,...

#### **Verladere**

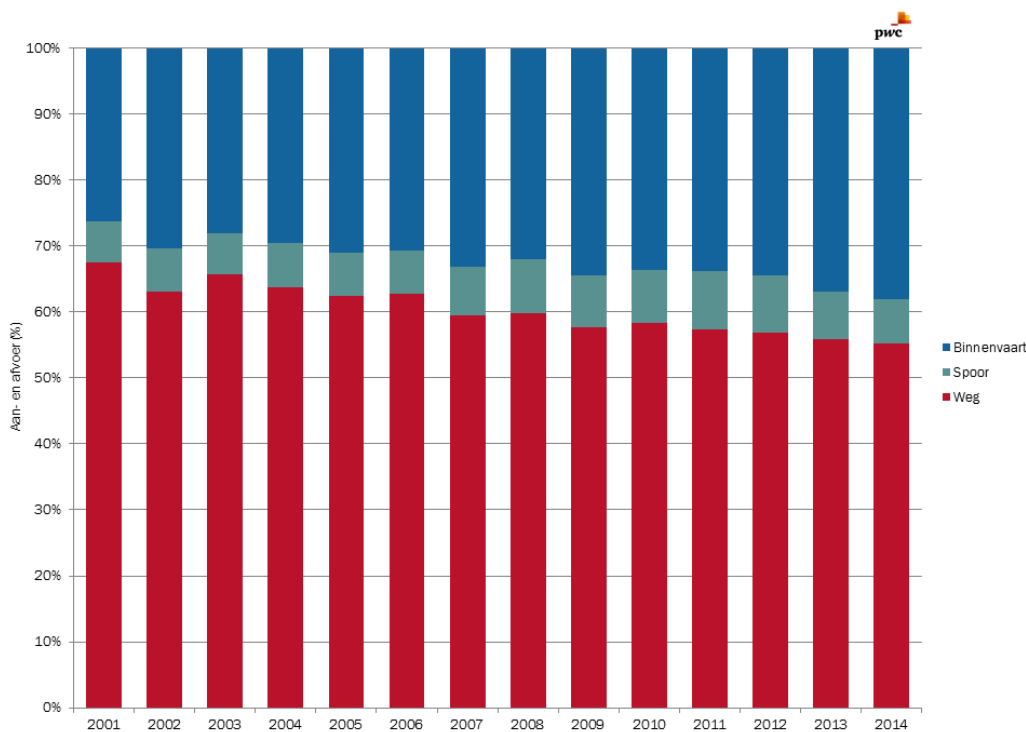
Productiebedrijven kiezen voor de haven omwille van de vele mogelijkheden om in- en uit te voeren, gecombineerd met talloze toegevoegde waardeactiviteiten.

Al deze gebruikers kiezen voor een haven op basis van kosten, snelheid, dienstverlening en betrouwbaarheid. Meer en meer is ook duurzaamheid een bepalende factor in die keuze, zoals ook bleek in het kaderstuk 'Tevredenheidsenquête' in het tweede duurzaamheidsverslag. Eindconsumenten hechten belang aan de kwaliteit van de producten, de manier waarop ze werden geproduceerd én de gevolgen van deze productie op de omgeving (mens en milieu). Het transport is hiervan een wezenlijk onderdeel.

## Mobiliteit

Een goede bereikbaarheid is voor de haven van Antwerpen essentieel om concurrentieel te blijven. Dit houdt in dat de haven niet enkel verbonden is met het achterland door alle mogelijke vervoersmodi, maar ook dat dit op een manier gebeurt die een vlotte doorstroming garandeert.

Dankzij de landinwaartse ligging van de haven kunnen maritieme schepen goederen tot diep in het commerciële, industriële en demografische hart van Noordwest-Europa vervoeren. Bovendien kunnen vanuit Antwerpen klanten in elke windrichting op een snelle en vlotte manier bediend worden met zowel binnenvaart, spoor als de weg. Dit vormen de ingrediënten voor het duurzame mobiliteitsbeleid van de havengemeenschap van Antwerpen. Het wegvervoeraandeel voor de aan- en afvoer van de goederen in de haven, bedroeg in 2014 minder dan de helft. Enkel voor containers bedroeg het aandeel van het wegtransport 55 %. Daarnaast werd 38 % van de containers vervoerd met de binnenvaart en 7 % via het spoor.



Figuur 4.1: De verdeling van aan- en afvoer van maritieme goederen over de verschillende transportmodi, oftewel de 'maritieme modal split' (bron: GHA)

Tegen 2030 streeft de haven naar een verdere verduurzaming van deze modal split, waarbij 42 % van de containers met het binnenschip vervoerd worden, 15 % via het spoor en slechts 43 % via de weg. Voor alle goederencategorieën wordt een 40-40-20 (weg-binnenvaart-spoor) verdeling nagestreefd. Om deze ambitieuze doelstellingen te realiseren, voert de havengemeenschap een actieprogramma uit dat oog heeft voor alle aspecten van een duurzaam mobiliteitsbeleid: optimalisatie van de infrastructuur, verbeteren van de efficiëntie en randvoorwaarden, verhogen van de veiligheid, enz.

Ook pijpleidingen vormen een belangrijke transportmodus. Zowel binnen de haven als aan- en afvoer naar het achterland wordt een significante hoeveelheid van vloeibare en gasvormige producten via de pijpleidingen getransporteerd. Ook voor deze transportmodus worden acties gevoerd door GHA en andere betrokkenen.

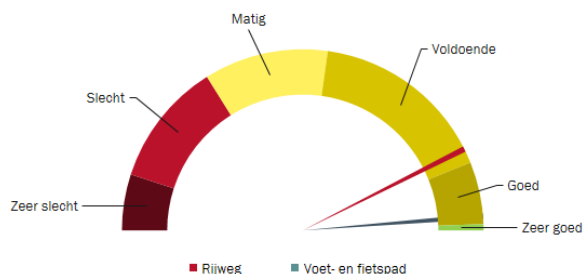
Mobiliteit in de haven van Antwerpen gaat echter verder dan louter het goederenvervoer. Ook de personenmobiliteit krijgt een belangrijke plaats binnen het mobiliteitsbeleid. De havengemeenschap neemt actief maatregelen om de fiets, het openbaar en collectief vervoer te promoten en tegelijkertijd het autoverkeer zo vlot en duurzaam mogelijk te laten verlopen. Daarbij staat veiligheid uiteraard centraal.

## Woon-werkverkeer

Uit onderzoek van het Vlaams Verkeerscentrum blijkt dat de gemiddelde filezwaarte (de lengte van een file vermenigvuldigd met de duur van deze file) in de Antwerpse regio op 5 jaar tijd is toegenomen van 161 km/uur in 2010 tot 213 km/uur in 2014. Aangezien 96 % van de werknemers uit de haven van Antwerpen in de provincies Antwerpen en Oost-Vlaanderen woont, worden zij hiermee dagelijks geconfronteerd. De haven van Antwerpen speelt hierop in door in te zetten op vier pijlers van het woon-werkverkeer: infrastructuur, duurzame modi, inperken autoverkeer en veiligheid.

### 1. Optimaliseren van de infrastructuur

Het GHA en het Vlaams Gewest (Agentschap Wegen en Verkeer en afdeling Maritieme Toegang) streven ernaar om de wegeninfrastructuur in de haven in een zo optimaal mogelijk conditie te houden en waar nodig, bijkomende infrastructuur te voorzien. Hierbij wordt telkens rekening gehouden met de fietsinfrastructuur. Zo wordt de volledige weginfrastructuur rondom de toekomstige Deurganckdoksluis vernieuwd en werd het fietspad langs de Scheldelaan (ten noorden van BASF) heraangelegd. Deze permanente focus heeft er onder meer toe geleid dat de infrastructuur in het beheer van het GHA in 2014 een meer dan verdienstelijke score behaalde voor zowel de fietspaden als de wegen (zie figuur 4.2).



Figuur 4.2: Toestand van de weginfrastructuur in beheer van het GHA (bron: GHA)

Daarnaast wordt onderzocht welke infrastructurale aanpassingen nodig zijn om vanuit elke woonkern die aan de haven grenst, een veilige fietsverbinding met de haven aan te leggen. De eerste gesprekken met de verantwoordelijke wegbeheerders worden in het najaar van 2015 opgestart.

### 2. Inzetten op meer duurzame modi

Uit onderzoek blijkt dat 6 % van de werknemers uit de haven met de fiets naar het werk komt. Ongeveer 1 % maakt gebruik van het openbaar vervoer. Daarnaast neemt 14 % het collectief vervoer dat wordt aangeboden door de industriële bedrijven die voornamelijk gevestigd zijn langs de Scheldelaan (o.a. i-bus) en op de Linkerscheldeoever (Linkeroeverpendel). In totaal gaat het dus om 21 % duurzame verplaatsingen. De haven van Antwerpen wil dit aandeel gevoelig verhogen. Hiertoe wordt bekeken op welke manier het collectief vervoer kan uitgebreid worden naar de maritieme en logistieke bedrijven op



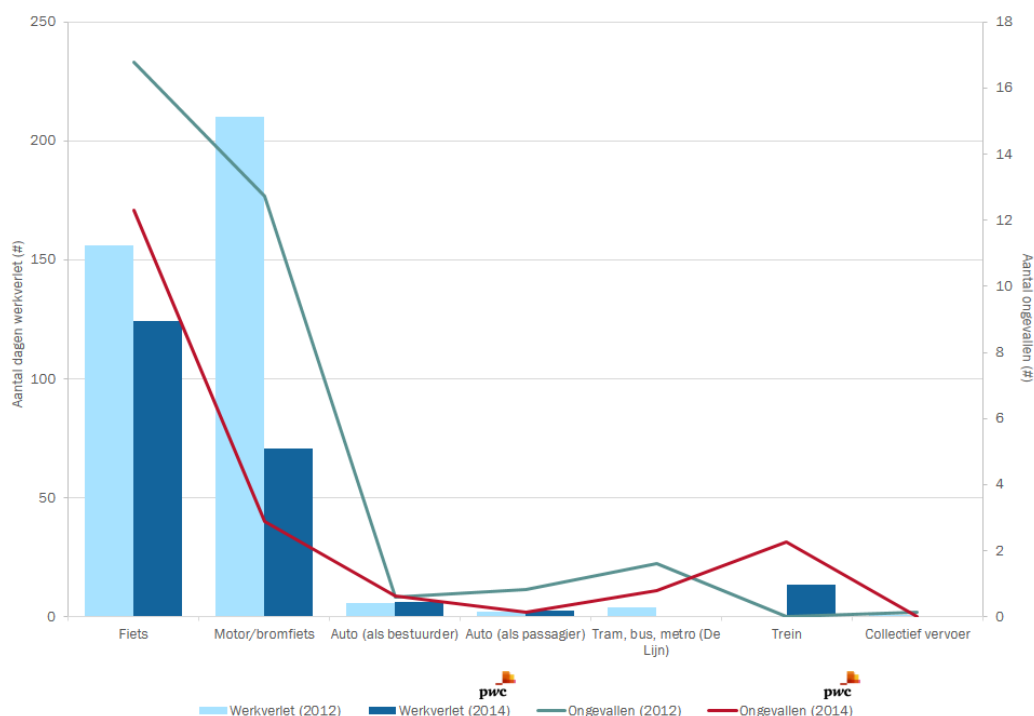
de Rechterscheldeoever. Tevens zal in het voorjaar van 2016 een fietstelpaal ingehuldigd worden op de Scheldelaan.

### 3. Inperken en verduurzamen van het autoverkeer

76 % van de havenwerknemers komt met de auto naar het werk. Meer dan 7 % hiervan rijdt mee en doet dus aan carpooling. Om dit verder te stimuleren heeft de havengemeenschap, op initiatief van GHA, Alfaport en MLSO, in 2014 een carpoolplatform opgericht (<http://portofantwerp.carpool.be>). Via dit platform kunnen werknemers op eenvoudige wijze een carpoolpartner vinden. Naast GHA en MLSO zijn CNH Industrial, Electrabel GDP Suez, Hanjin Shipping en Lanxess lid van het platform. Verschillende andere bedrijven tonen ook interesse om aan te sluiten.

### 4. Bevorderen van de veiligheid

Uit onderzoek bij meer dan 75 bedrijven uit de Antwerpse haven (samen meer dan 100 vestigingen in de haven en meer dan 25.000 werknemers) blijkt dat de fiets en de motor met voorsprong de meest risicovolle vervoersmiddelen zijn in het woon-werkverkeer. Tussen 2012 en 2014 zien we echter een duidelijke verbetering van het aantal ongevallen en afwezigheidsdagen ten opzichte van de afgelegde afstand op het hoofdtraject<sup>(1)</sup> (zie figuur 4.3).



Figuur 4.3: Aantal ongevallen en dagen werkerlet tijdens het woon-werkverkeer omgerekend per 1.000.000 km op het hoofdtraject (bron: GHA)

Deze positieve cijfers zijn mede te danken aan de verschillende acties die de havengemeenschap de voorbije jaren heeft ondernomen om het woon-werkverkeer veiliger te maken, waarbij specifiek de focus op de fietser werd gelegd. De veilige fietskaart geeft de veilige fietsroutes van, naar en in de haven aan en geeft de fietsers nuttige tips om hun eigen veiligheid te vergroten. Ruim 12.500 werknemers hebben deze kaart reeds in hun bezit. Daarnaast werd in maart 2015 de ongeHAVENd campagne gelanceerd die inzet op veilig rijgedrag bij fietsers (zie kaderstuk [Fietsen in de haven](#)).

(1) Van 60 % van de ongevallen werd het traject geregistreerd. Aangezien van deze ongevallen in 93 % van de gevallen op het hoofdtraject plaatsvonden, werd er geen verdere opdeling gemaakt naar traject en werden alle ongevallen in rekening gebracht.

## Kaderstuk(ken) Woon-werkverkeer

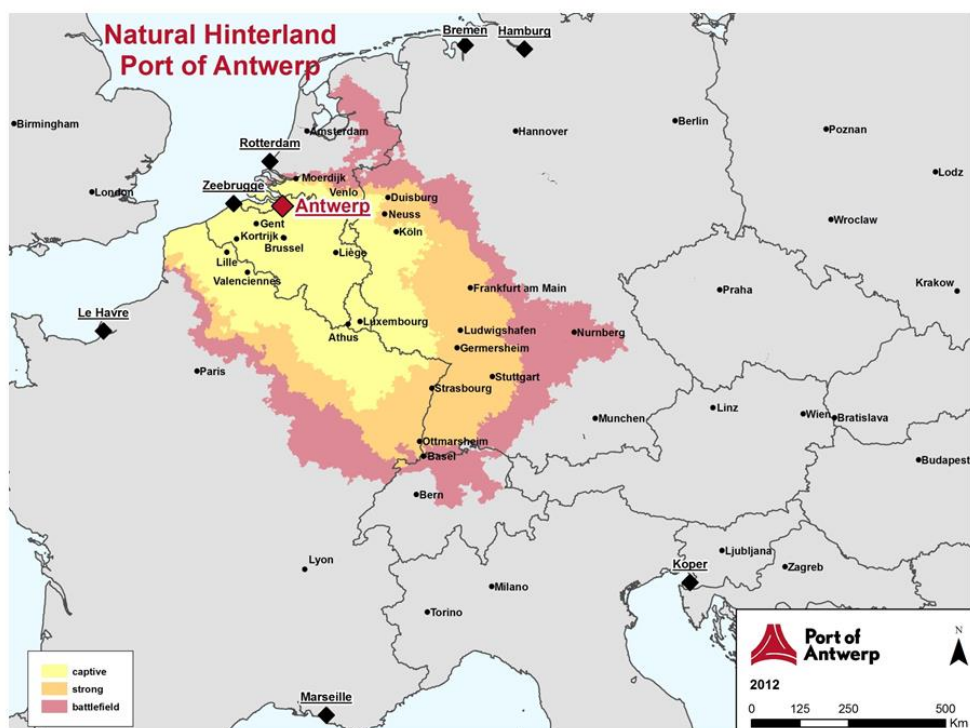
### *Fietsen in de haven*

Op jaarbasis leggen alle fietsende havenwerknemers maar liefst 18 miljoen kilometer af. Indrukwekkende cijfers, al gebeuren er jammer genoeg ook heel wat fietsongevallen. Jaarlijks zorgen die ongevallen voor meer dan 4.200 dagen werkverlet. Dat cijfer willen het GHA en de provincie Antwerpen drastisch verlagen. Vooral omdat uit onderzoek blijkt dat in meer dan de helft van de fietsongevallen geen tegenpartij betrokken is. Het kan dus veiliger, en daarom lanceerden het Havenbedrijf en de provincie op 24 maart 2015 het ongeHAVEND-collectief dat fietsers sensibiliseert en stimuleert om veilig te fietsen. Dit gebeurt door middel van een app waarmee fietsers punten scoren door hun snelheid aan te passen aan de verkeerssituatie. Ook bedrijven uit de haven kunnen hun steentje bijdragen door lid te worden van het ongeHAVEND-collectief. Meer dan 15 bedrijven, waaronder BASF, PSA Antwerp, Indaver en Group Van Loon zetten reeds deze stap naar een veiliger havengebied.



## Wegvervoer

De haven van Antwerpen is uitstekend via de weg ontsloten met haar achterland. Via een uitgebreid netwerk van snelwegen bereiken de klanten rechtstreeks bestemmingen in België, Zuid-Nederland, West-Duitsland en Noord-Frankrijk. Onderstaande kaart toont aan dat de haven van Antwerpen voor deze gebieden, die het hart van logistiek en economisch Europa vormen, een betere bereikbaarheid heeft ten opzichte van de haar omringende havens.



Figuur 4.4: Bereikbaarheid via de weg vanuit de Antwerpse haven  
(bron: NEA)

De Antwerpse ring wordt regelmatig geconfronteerd met congestie. Uit onderzoek van het Vlaams Verkeerscentrum blijkt dat de gemiddelde filezwaarte (de lengte van een file vermenigvuldigd met de duur van deze file) in de Antwerpse regio op 5 jaar tijd is toegenomen van 161 km/uur in 2010 tot 213 km/uur in 2014. Ondanks het feit dat slechts 4,6 % van het verkeer op de Antwerpse hoofdwegen havengerelateerd vrachtverkeer is (Verkeerstelling GHA, 2011), neemt de haven van Antwerpen verschillende initiatieven om het wegverkeer efficiënter en duurzamer te maken en zo bij te dragen aan een verhoogde bereikbaarheid van de Antwerpse haven en regio.

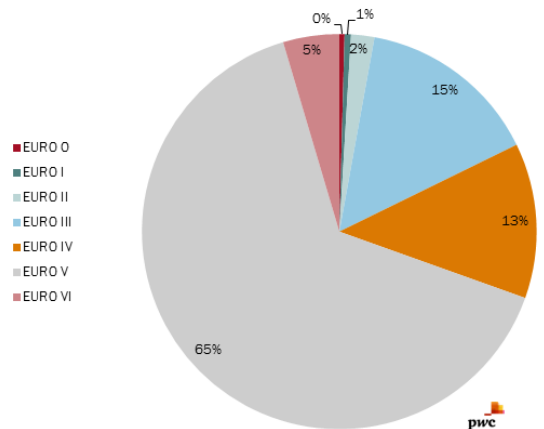
Het GHA installeerde in 2011 verschillende dynamische verkeersborden aan de oprit van en naar de haven. Deze borden laten de weggebruikers toe om hun route slimmer te kiezen en zo sneller en efficiënter op hun bestemming te geraken. Het GHA plant bovendien een uitgebreid informatiesysteem dat wederzijdse communicatie tussen wegbeheerder, weggebruiker en de havengemeenschap mogelijk maakt. Het doel van dit systeem is om de behandeling van de goederen, het plannen van ritten en het gebruik van het wegennet te optimaliseren en verliestijden te reduceren.



Sinds het najaar van 2015 loopt er een proefproject met verruimde openingstijden van de containerterminals. In dit proefproject, dat ondersteund wordt door de volledige logistieke ketting (transporteurs, terminaloperatoren, verladers, containerdepots en magazijnen), beginnen de terminaloperatoren van de grote containerterminals een uur vroeger te werken (vanaf 5 u 's morgens). Hierdoor kunnen vrachtwagens geladen en gelost worden nog vòòr de ochtendspits, wat leidt tot een aantal optimalisaties in de rittenplanning. Er wordt verwacht dat de duur van de behandeling zal afnemen en dat pieksituaties zullen verminderen.

Een andere manier om het wegverkeer efficiënter te maken is het hergebruik van lege containers, waardoor een transporteur verschillende opdrachten kan combineren en zo een (lege) retourrit uitsparen. Via de Avantida hergebruikmodule kunnen transporteurs de aanvraag van een hergebruik via een uniform systeem uitvoeren. Maandelijks worden er ruim 3.000 aanvragen behandeld. Dit streven naar efficiëntie blijkt ook uit het beperkt aantal lege containers dat wordt aangeleverd of afgehaald op de terminal: slechts 9 % van deze containers is leeg. Bovendien combineert meer dan een kwart van de vrachtwagens het ophalen van een container met het afzetten van een container, wat dus het leegrijden sterk beperkt.

Naast het optimaliseren van de operationele processen vormen de milieuprestaties van de vrachtwagens zelf ook een belangrijk aandachtspunt. Uit onderstaande diagram blijkt duidelijk dat de vrachtwagens die het Antwerpse havengebied bezoeken goed scoren op milieuvlak: 70 % van de vrachtwagens heeft een motor met een Euro 5-norm of hoger. 5 % van de motoren voldoet zelfs aan de laatste Euro 6-norm.

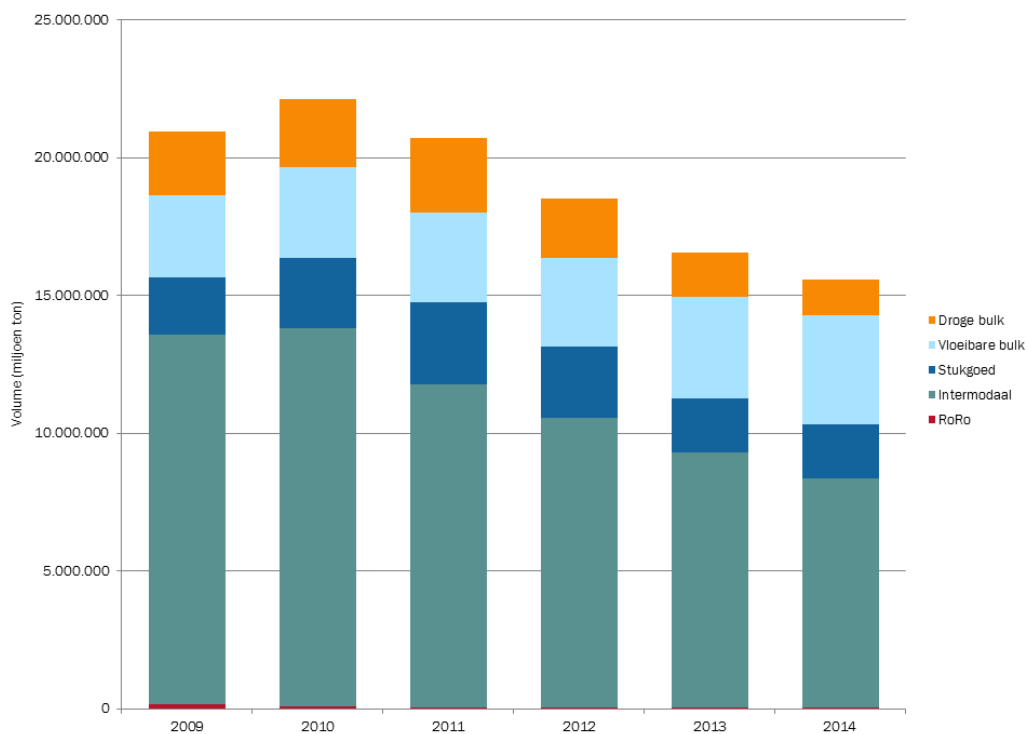


Figuur 4.5: Verdeling Euronormen vrachtwagens  
(bron: containertelling GHA, 2013)

Ten slotte is de weginfrastructuur van cruciaal belang om een efficiënt en duurzaam wegtransport mogelijk te maken. De Antwerpse haven investeert in samenwerking met haar partners continu in het onderhoud, optimalisatie en uitbreiding van haar wegennet. De weginfrastructuur in het beheer van het GHA scoorde hierdoor in 2014 4,2 op een schaal van 5 (bron: [koac-npc](#), 2012).

## Spoorvervoer

De haven van Antwerpen heeft zich steeds geprofileerd als dé spoorhaven bij uitstek. Sinds verschillende jaren neemt het aandeel van het spoor in het achterlandtransport van en naar de haven echter gestaag af. Ook de absolute volumes vertonen sinds 2010 een daling:



Figuur 4.6: Volume per spoor  
(bron: GHA)

Als oorzaken van deze daling kunnen een aantal factoren worden aangehaald:

### 1) Moeilijke marktomstandigheden voor het spoorvervoer van en naar de Belgische havens

De belangrijkste spoormarkten liggen buitend de landsgrenzen, vooral in Duitsland en Oost-Europa. Zelfs in een eengemaakt Europa vormen grensovergangen voor het spoorvervoer belangrijke obstakels, in tegenstelling tot het weg- en binnenvaartvervoer. Volgens een studie van de Koninklijk Nederlands Vervoer ([www.knv.nl](http://www.knv.nl)) uit 2013-2014 is het 15 à 40 % duurder om vanuit Belgische en Nederlandse havens naar een Duitse bestemming te sporen dan vanuit de Duitse havens, voor een gelijke afstand.

### 2) Zeer zwaar regelgevend kader

De regelgeving en de daaruit volgende procedures zijn sterk gericht op het garanderen van de veiligheid van het spoorvervoer. Maar een te rigide reglementering bemoeilijkt het spoorvervoer. Dit heeft onder andere betrekking op de opleiding van personeel en homologatie van nieuw rollend materieel.

### 3) Technische en infrastructurele problemen

Een belangrijk deel van de infrastructuur, vooral op de rechteroever van de Antwerpse haven, is sterk verouderd en niet meer op het niveau van een moderne haven.

### 4) Moeilijke operationele omstandigheden

Over het algemeen zijn spooroperaties in de haven zeer tijdrovend en complex. Ook laat de betrouwbaarheid van de dienstverlening door een reeks interne en externe factoren te wensen over. Dat is onder andere het gevolg van het ontbreken van essentiële systemen voor coördinatie, communicatie en sturing, en complexe en tijdrovende planningsprocessen.

Niettegenstaande dit alles is er toch verbetering merkbaar. Zo is er sinds 2014 sprake van minstens een stabilisatie van de volumes tot zelfs een lichte groei. Vanuit verschillende hoeken is er bovendien een verhoogde interesse voor het spoorvervoer en zijn er opnieuw investeringen in de ontwikkeling van nieuwe spoorproducten.

De havengemeenschap werkt actief samen met verschillende actoren in de spoorwegsector om het spoorvervoer een nieuw elan te bezorgen:

- Een belangrijke ontwikkeling van 2014 was de opening van de Liefkenshoekspoorverbinding (zie kaderstuk [Liefkenshoekspoorverbinding](#)). Samen met Infrabel wordt het meerjareninvesteringsplan voor de spoorinfrastructuur in het havengebied verder ontwikkeld.
- De oprichting van Railport Antwerpen, een samenwerking tussen GHA, essenscia en MLSO, Alfaport, gericht op de verbetering van het verspreid spoorvervoer in de haven.

**ANTWERPEN**  
**RAILPORT**



- Het intensifiëren van de samenwerking met Infrabel inzake de coördinatie van het spoorverkeer en de operationele werking van de haven om wachttijden aan bruggen en sluisen te vermijden.



- Intermodal Solutions: gerichte campagnes voor een sterkere bewustwording bij verladers en industrie over het spoorproduct.
- Gerichte ondersteuning en promotie van nieuwe en bestaande spoorverbindingen.

## Kaderstuk(ken) Spoor

### *Liefkenshoekspoortunnel*

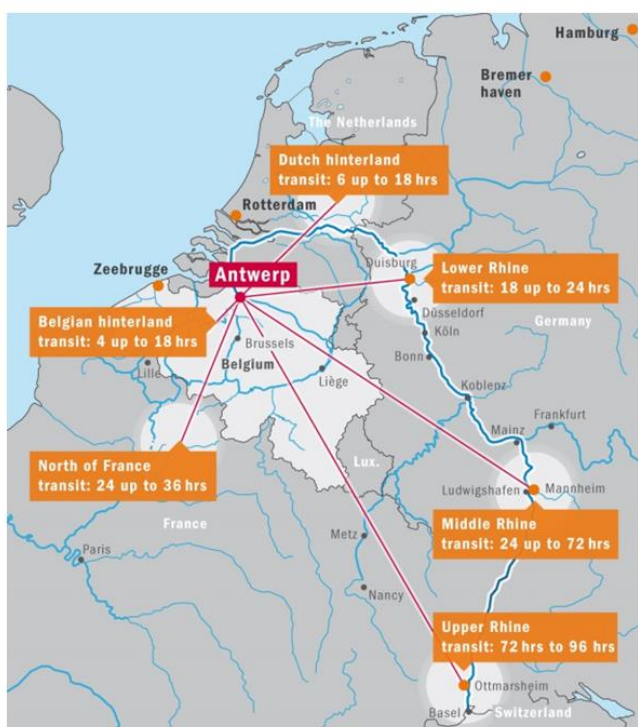
Na een bouwperiode van meer dan 6 jaar, werd op 9 december 2014 de Liefkenshoekspoortunnel onder de Schelde feestelijk in gebruik genomen. De nieuwe tunnel zorgt voor een ritwinst van ongeveer een half uur tussen beide oevers. In tegenstelling tot de bestaande Kennedyspoortunnel is de Liefkenshoekspoortunnel voorbehouden voor het goederenspoorverkeer, waardoor een meer betrouwbare verbinding ontstaat. De Liefkenshoekspoortunnel is qua veiligheid uitgerust volgens de meest moderne technische standaarden, met onder andere een automatisch blussysteem die bij een calamiteit de tunnelkoker binnen de drie minuten kan vullen met blusschuim.



## Binnenvaart

De landinwaartse ligging is een belangrijke troef voor de haven van Antwerpen. De haven is bovendien uitstekend aangesloten op het 1.500 km lange Belgische binnenvaartnetwerk en verder rechtstreeks verbonden met de Europese vaarwegen. Daardoor zijn de transittijden voor de binnenvaart naar de strategische regio's in het Europese achterland zeer kort. Het is dus niet te verwonderen dat zo'n 41 % van de totale goederentrafiek van en naar de haven van Antwerpen via de binnenvaart verloopt.

In 2014 liepen ongeveer 48.200 binnenschepen, met een gemiddeld laadvermogen van 2.493 ton, de haven aan om stukgoederen, droge en vloeibare bulkgoederen en containers aan- en af te voeren naar onder meer België, Noord-Frankrijk, Nederland, Duitsland, Zwitserland en Oostenrijk. Er worden meer dan 210 containershuttles per week ingezet van en naar 85 bestemmingen in Europa.



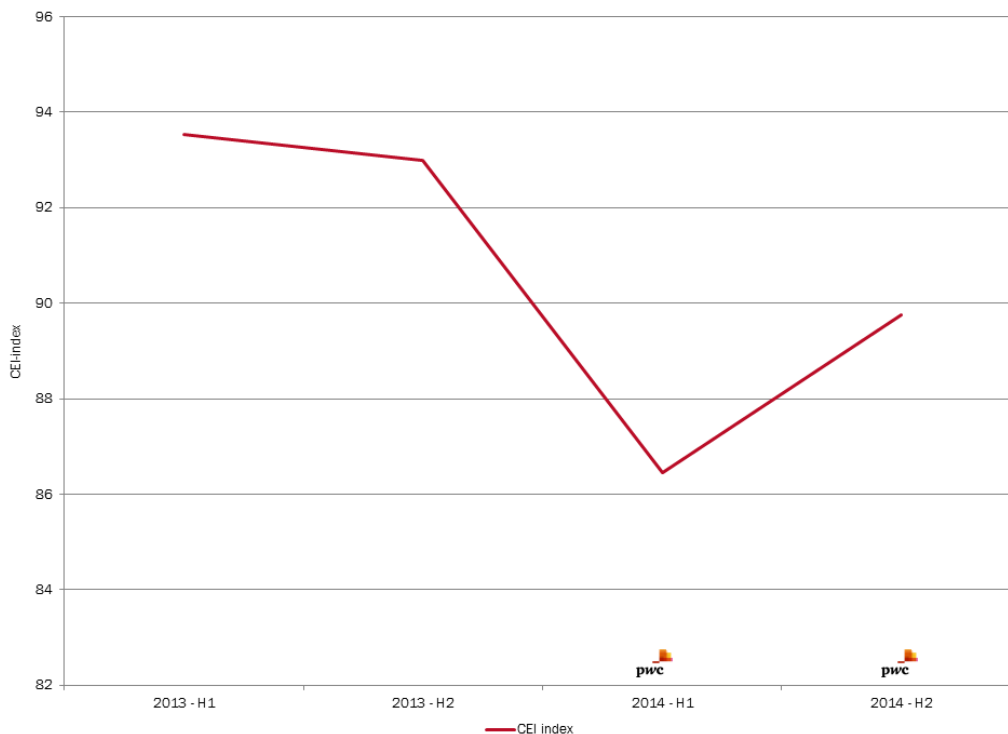
Figuur 4.7: Verbinding met het hinterland  
(bron: GHA)

De haven van Antwerpen en de binnenvaart zorgen er samen voor dat de haven een van de speerpunten is van de Europese economie. De binnenvaart speelt een cruciale rol bij het realiseren van een duurzame ontsluiting van het achterland en het verankeren van logistieke goederenstromen. Binnenvaart is immers een congestievrije, veilige en milieuvriendelijke vervoersmodus. De inspanningen van het GHA stellen verladers in staat om hun klanten in het achterland op een snelle, betrouwbare en duurzame wijze te bereiken. De verschillende initiatieven worden in de Instream-campagne gebundeld (zie kaderstuk [Instream: promotiecampagne binnenvaart](#)).

Om de performantie van de afhandeling van de containerbinnenvaart in de haven van Antwerpen objectief te kunnen meten, werd de Containerbarge Efficiency Indicator (CEI) ontwikkeld. De indicator geeft de gemiddelde verblijftijd per containerbeweging weer onder de vorm van een index (Q4 2012 = 100). De CEI-index toont duidelijk een dalend verloop, wat wijst op een kortere gemiddelde verblijftijd per containerbeweging in de haven. Het



vierde kwartaal vertoont traditioneel telkens een iets hogere index, wat voornamelijk verklaard wordt door langere afhandelingstijden gedurende de feestdagen.



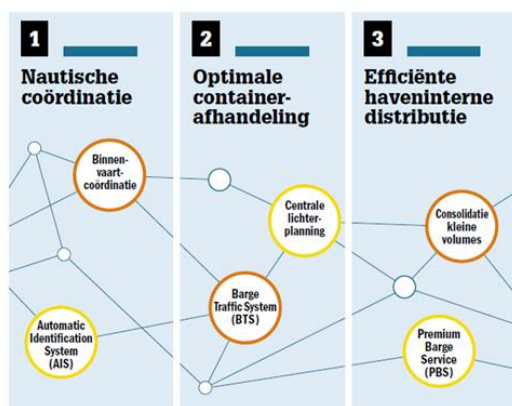
Figuur 4.8: Evolutie CEI-index (Containerbarge Efficiency Indicator)  
(bron: GHA)

## Kaderstuk(ken) Binnenvaart

### *Instream: promotiecampagne binnenvaartprojecten*

Een sterke samenwerking tussen alle partijen resulteert in innovatieve projecten die de efficiëntie verhogen en het gebruik van de binnenvaart stimuleren. De genomen binnenvaartinitiatieven in de Antwerpse haven zorgen voor een verhoogde veiligheid, een betere doorstroming richting achterland en kostenefficiëntie. Bovendien ondersteunen ze duurzaamheid en groei. Dit maakt van Antwerpen dé binnenvaarthaven van Europa.

De inspanningen focussen zich op 3 pijlers: een nautische coördinatie, een optimale containerafhandeling en een efficiënte haveninterne distributie.



Figuur: De drie pijlers waarop de campagne Instream zich focust  
(bron: GHA)

Met het oog op een verdere toename van de bewegingen en de schaalvergroting van de binnenvaart, werkt de haven aan een versterking van de coördinatie en een vlotte en veilige nautische verkeersafwikkeling. Twee initiatieven die dit ondersteunen, zijn AIS (Automatic Identification System) en het opzetten van een binnenvaartcoördinatie.

Logistieke doeltreffendheid staat gelijk aan een optimale afhandeling van de binnenvaart. Hiervoor biedt de haven vernieuwende oplossingen op vlak van planning en communicatie zoals het Barge Traffic System (BTS) en de centrale lichterplanning- en opvolging.

Tenslotte zet de havengemeenschap sterk in op efficiëntieverhoging van de haveninterne distributie van containers. Om een snel en efficiënt vervoer van containers tussen de verschillende terminals in het havengebied te garanderen, kunnen binnenvaartvervoerders gebruikmaken van de Premium Barge Service (PBS) en stimuleert de havengemeenschap de structurele samenwerking tussen de verschillende marktpartijen om zo de consolidatie van kleine volumes te realiseren.

Meer info m.b.t. de Instream-projecten is te vinden op:  
<http://www.portofantwerp.com/nl/binnenvaart>.

## Pijpleidingen

De toekomst van de Europese chemische industrie ligt binnen haar clusters. Het verder optimaliseren van de integratie binnen en tussen deze clusters, gecombineerd met verder doorgedreven innovatie, zal leiden tot een versterking van de Europese concurrentiepositie en van de concurrentiepositie van de individuele clusters. Pijpleidingen zijn het transportmiddel bij uitstek om deze integratie te bevorderen. Indien Antwerpen zich verder wil ontwikkelen tot de meest vooraanstaande en innovatieve (petro)chemische cluster van Europa dan moeten pijpleidingen hoog op de agenda van het Havenbedrijf en van de Belgische en Vlaamse overheid staan.

### 1. Enkele facts & figures

1.023 km lengte pijpleiding in de haven.

Volgende producten worden getransporteerd in en van/naar de haven:

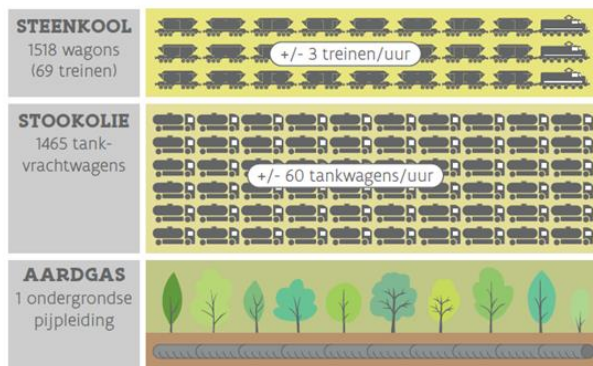
- Isobutyleen
- Butadien
- Propaan
- Nafta
- Zuurstof
- Aardolie
- Chloor
- Kerosine
- Fenol
- Aceton
- Ammoniak
- Demin water
- Ethyleen
- Aardgas
- Waterstof
- Stikstof
- Propyleen



## 2. Voordelen

De Belgische en Vlaamse overheden erkennen vooralsnog het pijpleidingtransport niet als een volwaardige alternatieve transportmodus voor weg-, spoor- en watervervoer. Nochtans bieden pijpleidingen tal van voordelen en een verregaande positieve invloed op het milieu en de mobiliteit. Een groot voordeel van pijpleidingen is dat er nagenoeg geen externe kosten mee gemoeid zijn: op het vlak van zowel vervoeremissies, geluidsoverlast, congestie, intensief ruimtebeslag en negatieve visuele effecten, scoren pijpleidingen het beste van alle transportmodi. Zo dragen pijpleidingen significant bij tot het oplossen van de mobiliteitsproblematiek. Indien het tonnage ruwe olie dat vandaag via de RAPL (Rotterdam Antwerp Pipeline) gepompt wordt, via de weg zou vervoerd worden, zouden hiervoor 1.056 tankvrachtwagens (goed voor een colonne van 30 km) continu tussen Rotterdam en Antwerpen moeten pendelen. Daarenboven bedraagt het energieverbruik per tonkilometer bij pijpleidingen slechts 20 tot 25 % van dat van wegvervoer. Ook de emissies (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, enz.) zijn zeer laag, waardoor pijpleidingen zeer milieuvriendelijk zijn. Ook het ruimtebeslag van pijpleidingen is relatief beperkt. En last but not least zijn pijpleidingen het veiligste goederentransportmiddel ter wereld: studies hebben aangetoond dat de sociale kost van ongevallen, veroorzaakt door pijpleidingen, verwaarloosbaar is. Ter vergelijking: voor het wegvervoer bedroeg deze kost 21,4 miljard euro<sup>(1)</sup>. Pijpleidingen zijn dermate veilig dat sommige chemische producten enkel via pijpleidingen mogen getransporteerd worden.

Binnen de haven van Antwerpen verloopt 88 % van alle vloeibaar transport tussen de chemische bedrijven via pijpleiding.



Vergelijking op basis van het vervoer van 2.3 miljoen GJ energie per dag

Figuur 4.9: Vergelijking tussen transportmodi. Een ondergrondse aardgaspijpleiding vervoert per uur even veel energie als 60 tankwagens met stookolie of 3 kolentreinen.  
(bron: GHA)

### 3. Knelpunten

Het belangrijkste knelpunt is de ruimteproblematiek. Het GHA en de petrochemische cluster onderscheiden hierbij drie deelproblemen:

- Knelpunten binnen de haven van Antwerpen
- Knelpunten tussen de haven van Antwerpen en het achterland (de corridors Antwerpen-Geel-Tessenderlo-Geleen-Ruhrgebied en Antwerpen-Feluy)
- Knelpunten tussen de haven van Antwerpen en andere havens (de corridors Antwerpen-Zeeland-Rotterdam en Antwerpen-Terneuzen/Gent)

Daarnaast zijn er nog een aantal andere aandachtspunten zoals de verkorting en vereenvoudiging voor het verkrijgen van vergunningen, het actualiseren van erkenningsrechten, het verlagen van de investeringskosten in pijpleidingen e.d.

### 4. Mogelijke investeringen

#### *Pijpleidingen binnen de haven van Antwerpen*

Het GHA voert een proactief beleid om ruimte voor leidingzones te definiëren, te optimaliseren en te creëren. Het GHA waakt er over dat er te allen tijde leidingen kunnen worden aangelegd. Waar zich ruimtelijke knelpunten voordoen, formuleert het GHA oplossingen en worden er financiële cases uitgewerkt.

Er zullen in de nabije toekomst verschillende infrastructuurwerken moeten uitgevoerd worden om de bijkomende aanleg van leidingen mogelijk te maken. Hierbij denken we o.a. aan een leidingentunnel onder Berendrecht- en Zandvlietsluis, een leidingtunnel onder de Kanaaldokken voor de verbinding richting het oosten,...

Een concreet project waar bijkomende leidingruimte gecreëerd wordt, is de samenwerking tussen het GHA en Waterwegen en Zeekanaal (W&Z), waarbij de dijken langsheen de Scheldelaan worden verhoogd



Figuur 4.10: Overzicht pijpleidingen in het havengebied  
(bron: GHA)

tot het sigmapeil en er 10 kilometer bijkomende ruimte wordt voorzien langsheen de leidingzone (tussen de dijken en Scheldelaan). Deze interne pijpleidingroute is cruciaal, aangezien de petrochemische cluster zich grotendeels langsheen de Scheldelaan gevestigd is. Het project strekt zich uit van Fort Filip tot Lillo: momenteel is het gedeelte ten zuiden van Fort Filip reeds uitgevoerd en wordt het gedeelte vanaf Lillo opgestart.



#### *Pijpleidingen tussen de haven van Antwerpen en het achterland*

Goede achterlandverbindingen staan centraal in het beleid van de haven van Antwerpen. Voor wat pijpleidingen betreft, is met name de verbinding tussen Antwerpen en Geel, Tessenderlo, Geleen en verder richting Duitsland van belang. Het ontbreken van een leidingstrook in de ruimtelijke structuurplannen maakt het echter zeer moeilijk om binnen een redelijke termijn een langeafstandstracé te bepalen. Het GHA heeft hiervoor samen met Fetrap, essenscia en Ruimte Vlaanderen het initiatief genomen om een ruimtereservatie te laten opnemen in de ruimtelijke structuurplannen. Het bestaan van een vooraf gedefinieerd en gevrijwaard tracé is een absolute voorwaarde om het vergunningstraject van pijpleidingprojecten te beperken tot maximum 24 maanden.

De eerste fase van de studie is momenteel in uitvoering.

#### *Het Havenbedrijf als business developer*

Pijpleidingen zijn de transportmodus bij uitstek voor het realiseren van synergie-effecten tussen bedrijven en zo significant zullen bijdragen tot een verbetering van de concurrentiepositie. De investeringskost van een pijpleiding is weliswaar hoog, maar eens de leiding er ligt, zijn de operationele en onderhoudskosten relatief beperkt. Ook daalt de investeringskost per pijpleiding significant wanneer er verschillende leidingen tegelijkertijd worden aangelegd. Het aanleggen van pijpleidingen is echter geen kernactiviteit van productiebedrijven, die eerder investeren in het productieapparaat dan in logistieke infrastructuur.

Daarom onderzoekt het GHA de mogelijkheid of er in het havengebied een pijpleidingenbundel kan gebouwd worden die op lange termijn kan verhuurd worden aan ondernemingen. Door een bundel aan te leggen, verlaagt de investeringskost significant en door hem te verhuren aan bedrijven, verlaagt het GHA de drempel voor het gebruik van pijpleidingen.

De stuurgroep olie & chemie van het GHA zoekt bij SIRA en Fetrapl een draagvlak voor een gestructureerde en methodische ontwikkeling van leidingeninfrastructuur in het havengebied.

<sup>(1)</sup> Green Paper Towards Fair and Efficient Pricing in Transport, Europese Commissie (1996), INFRAS (1996) and Rothengarten (1996). Cijfers zijn gebaseerd op de situatie in 1994.

## Scheepvaart

Het vorige duurzaamheidsverslag besteedde onder dit hoofdstuk aandacht aan de inspanningen die in de haven van Antwerpen worden geleverd voor het welzijn van zeelieden.

Het huidige duurzaamheidsverslag gaat in op een aantal andere aspecten van de scheepvaart, namelijk de tendens van grotere schepen en de milieudienstverlening die in de haven worden aangeboden aan de scheepvaart.

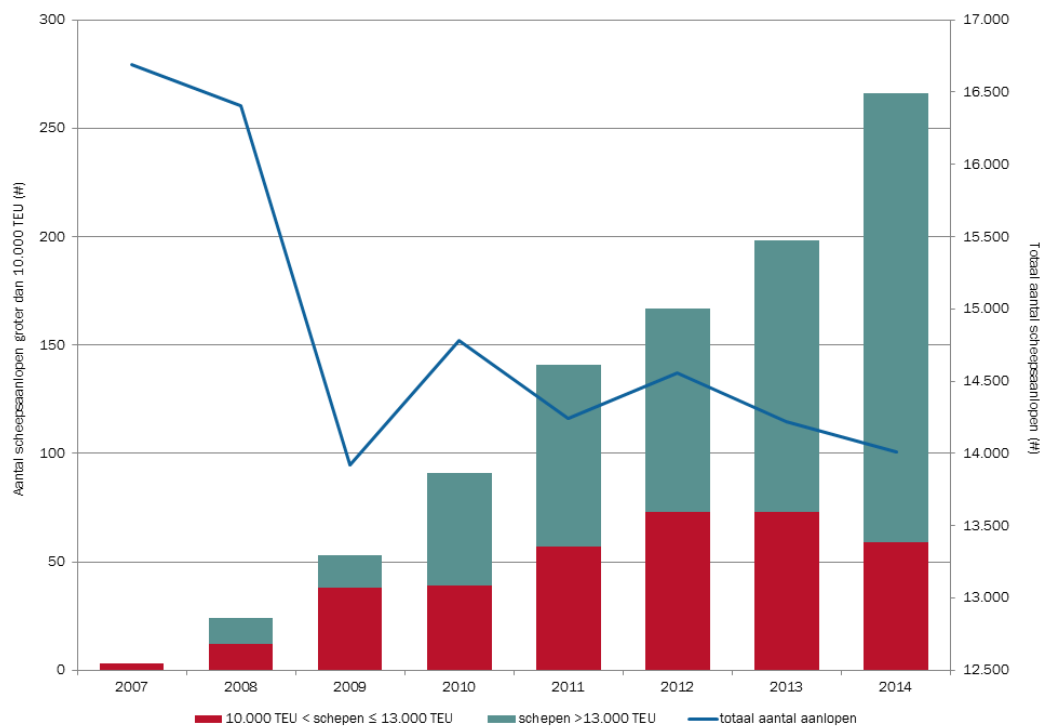
### **Antwerpse haven versterkt positie als mainport voor grootste containerschepen ter wereld**

De schaalvergroting bij de containerschepen zette zich in 2014 door. Steeds grotere, langere, bredere of dieper liggende containerschepen lopen de grote containerhavens in de wereld aan. Als tweede grootste containerhaven in Europa is het belangrijk dat ook de Antwerpse haven voor deze containerreuzen een aantrekkelijke aanloophaven blijft. Daarom zet de Antwerpse havengemeenschap zich voortdurend in voor het behoud van een maritieme toegankelijkheid die de trends van de mondiale scheepvaart, en in het bijzonder de schaalvergroting bij de containervaart, blijft volgen. Zo was de Antwerpse havengemeenschap zeer verheugd met het verdiepingsprogramma voor de Westerschelde dat in 2010 na lange onderhandelingen tussen Vlaanderen en Nederland werd afgesloten. Als gevolg van dit programma werd de Westerschelde verdiept tot een tijonafhankelijke diepgang van 13,10 meter. Schepen met een grotere diepgang (lees: met meer lading, dus zwaarder) kunnen weliswaar ook nog de haven aanlopen, maar zijn afhankelijk van het tij.

Onderstaande grafiek toont aan dat dit verdiepingsprogramma voor de Antwerpse haven net op tijd kwam. Bij een globaal dalend aantal schepen dat de haven aanloopt, is het aantal schepen van meer dan 10.000 TEU dat de haven bezoekt, de voorbije jaren sterk gestegen. Van een eerder sporadische aanloop in 2007-2008 is dit aantal sinds 2009 spectaculair blijven stijgen. Sinds 2013-2014 lopen dergelijke megacontainerschepen de Antwerpse haven dagelijks aan. Opvallend is daarbij dat het vooral schepen groter dan 13.000 TEU zijn die het sterkst in aantal zijn gestegen. Deze schepen hebben ondertussen de schepen van 10.000 TEU de facto ingehaald en vertegenwoordigen nu al 75 % van de + 10.000 TEU-vloot die de Antwerpse haven aanloopt. Antwerpen bewijst hiermee dat het ook voor deze generatie supercontainerschepen een aantrekkelijke haven is. Dit stelt de Antwerpse haven ook in staat om haar positie te consolideren en zelfs te versterken.

Aangezien verschillende rederijen gekozen hebben om met hun megaschepen de Antwerpse haven te blijven aanlopen, kunnen we verwachten dat deze tendens zich zal blijven verderzetten. Via onder andere een voortdurende optimalisatie van de nautische keten blijft de Antwerpse havengemeenschap zich inzetten om ook deze schepen op een vlotte en veilige manier te ontvangen.





Figuur 5.1: Het aantal aanlopen van de grootste zeeschepen in de Antwerpse haven (bron: GHA)

## Milieudienstverlening voor de scheepvaart

De haven van Antwerpen biedt een uitgebreide dienstverlening aan de scheepvaart op het vlak van milieu, gaande van afvalinzameling tot walstroom, en houdt hierbij proactief rekening met de (inter)nationale regelgeving. Zo was de haven van Antwerpen reeds lang voorbereid op de strengere internationale normen met betrekking tot zwaveluitstoot door zeeschepen (MARPOL annex VI en de Europese zwavelrichtlijn), die sinds 1 januari 2015 het zwavelgehalte in scheepsbrandstoffen voor schepen op de Noordzee en de Baltische zee limiteren tot 0,1 %. De haven van Antwerpen heeft hierop geanticipeerd door voldoende zwavelarme (met een zwavelgehalte van 0,1 % en lager) scheepsbrandstof ter beschikking te stellen. Bovendien wordt deze brandstof in de haven geproduceerd.

Tegelijkertijd zorgen de federaal bevoegde diensten via controles voor een gelijk speelveld van deze strengere zwavelnormering. In de eerste helft van 2015 voerden zij niet minder dan 737 brandstofcontroles uit bij de bunkeraars. Hiervan werden er slechts 29 niet-compliant bevonden. De boetes op non-compliance (het niet-naleven van de zwavelnormeringen) in België behoren tot de hoogste in Europa.

De haven geeft eveneens kortingen op havenrechten op basis van de Environmental Shipping Index (ESI). Sinds 1 juni 2015 werd er ook een bijkomend kortingssysteem ingevoerd, gebaseerd op fijnstofemissies. Dit complementaire systeem beloont schepen die op LNG varen of die gebruik maken van scrubbers (in gesloten modus en zonder lozingen naar het oppervlaktewater).

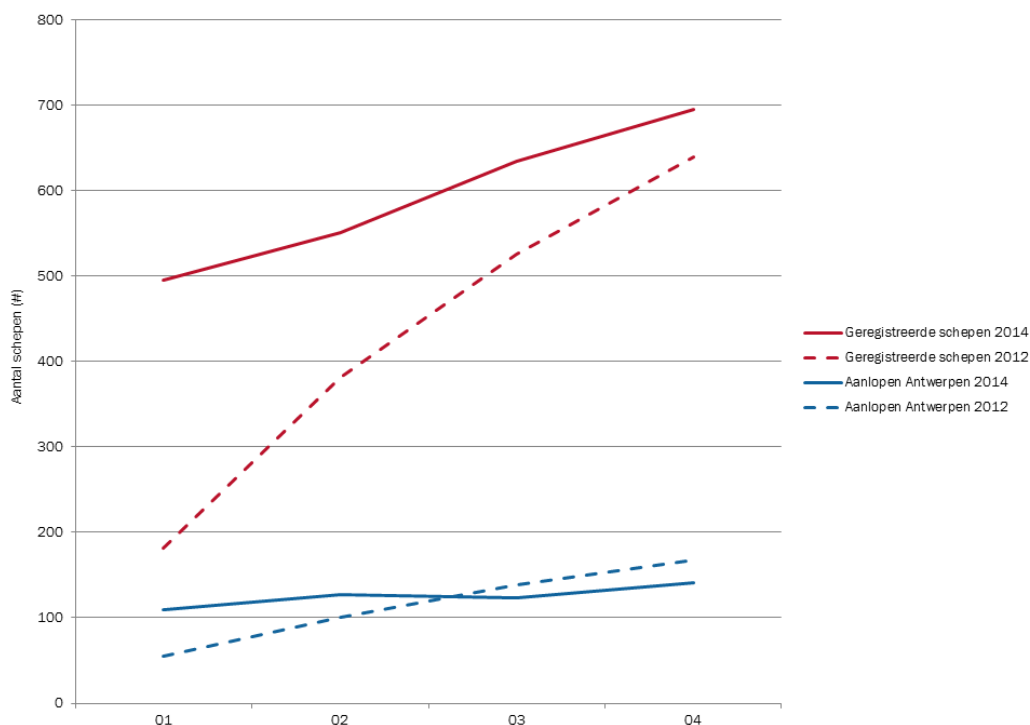
Op vraag van en samen met klanten werd reeds in 2009 een walstroominstallatie met frequentie-omvorming in gebruik genomen. In 2014 werd de Deurganckdok-West-terminal walstroomklaar gemaakt (OPS-ready). Deze walstroominstallaties zorgen ervoor dat een aangemeerd schip zijn motoren kan uitzetten en zijn elektriciteit genereren uit de walstroominstallatie. Resultaat: minder geluid aan boord en minder emissies naar de lucht.

### Environmental Shipping Index

De haven van Antwerpen voerde al in juli 2011 de [Environmental Ship Index](#) (ESI) in. De ESI is een initiatief van een vijftal havens en kadert in het [World Ports Climate Initiative](#) (WPCI). Hiermee willen de havens milieuvriendelijke rederijen belonen die schepen inzetten met brandstoffen die milieuvriendelijker zijn dan het wettelijk vereiste minimum op het vlak van de emissies van zwavelstofdioxide, stikstofdioxide en koolstofdioxide. Bovendien krijgen rederijen, wiens schepen zijn uitgerust met een koppelingsinstallatie voor walstroom, extra punten waardoor hun ESI-score nog verbeterd. De maximum ESI-score is 100. Midden 2015 zijn er al meer dan 4.038 schepen op de ESI-website geregistreerd en gebruiken een 30-tal havens ESI om rederijen met milieuvriendelijke schepen te belonen.

In de haven van Antwerpen krijgen alle ESI-geregistreerde zeeschepen met een score vanaf 31 een korting van 10 % op het tonnenmaatrecht. Sinds 2012 werd door het GHA jaarlijks voor ongeveer 500.000 euro aan ESI-kortingen toegekend. Het aantal aanlopen van schepen met een ESI-score van 31 of meer punten vertoont sinds 2013 een stijgende trend. Dit kan verklaard worden door én het hoger aantal ESI-geregistreerde schepen en het toenemende aantal schepen met een score van 31 of meer.

2012	462
2013	344
2014	501



Figuur 5.2: Aantal schepen geregistreerd voor ESI in verhouding tot het totaal aantal aanlopen in Antwerpen per kwartaal (Q) voor 2012 en 2014 (bron: GHA)

### LNG

Liquified Natural Gas (LNG) is een alternatieve brandstof om te kunnen voldoen aan de versteende zwavelnormen. Deze brandstof is voorhanden in de Antwerpse haven en wordt

regelmatig geleverd aan binnenvaartschepen. Sinds september 2015 levert de Antwerpse haven ook LNG aan zeeschepen, een primeur in België. Tot dusver verlopen de leveringen per vrachtwagen maar de voorbereidingen voor de bouw van een bunkerstation zijn in volle gang. Daarnaast investeren privébedrijven in de bouw van LNG-bunkerschepen die ook kunnen ingezet worden voor de beleving van LNG aan de scheepvaart in Antwerpen. Het regelgevende kader om op veilige manier LNG te bunkeren in de haven, maakt deel uit van de Antwerpse Gemeentelijke Havenpolitieverordening. Inzake LNG-bunkering neemt de Antwerpse haven wereldwijd het voortouw: zij was de eerste haven ter wereld die bunkerprocedures publiceerde en is actief op verschillende niveaus voor de betere harmonisatie van bunkerprocedures.

### *Scrubbers*

Om te voldoen aan de strengere zwavelnorm in scheepsbrandstoffen, zoeken heel wat rederijen hun heil in scrubbers. Scrubbers zijn apparaten die de rookgassen van zeeschepen reinigen. Er bestaan verschillende types, waarbij in min of meerdere mate afvalresidu's en/of afvalwaters ontstaan.

Het GHA wil hieraan tegemoetkomen door te onderzoeken in hoeverre:

- afgiftefaciliteiten voor deze nieuwe afvalstromen kunnen gefaciliteerd worden;
- GHA een rechtszeker kader kan bieden om lozingen te faciliteren;
- GHA de effectieve impact van de lozingen naar waterkwaliteit kan inschatten en een risicobeoordeling kan uitvoeren (Ecodocks +).

De eindresultaten van bovenstaand project Ecodocks + worden verwacht tegen eind april 2016. Deze resultaten kunnen een belangrijke basis vormen voor de uiteindelijke EU-regeling inzake scrubbergebruik. Omwille van de verschillende wetgevingen is immers het gebruik van scrubbers met lozingen verboden België, maar niet in het merendeel van de EU-lidstaten. Een duidelijke EU-regelgeving zou ook hier kunnen zorgen voor een gelijk speelveld.

### *Walstroom*

*Voor de binnenvaart*

In de eerste helft van 2015 werd de bestaande walstroominstallatie ter hoogte van kaai 75 uitgebreid met 2 bijkomende walstroomkasten en een hoogspanningscabine. Deze nieuwe kasten kunnen een groter elektrisch vermogen leveren en zijn specifiek bedoeld voor de grootverbruikers, zoals tankerschepen. Het walstroomsysteem wordt vanuit de Antwerpse haven uitgerold over heel Vlaanderen: zo is Waterwegen & Zeekanaal in Evergem een wachtkaaï aan het uitrusten met dezelfde technologie. Via de ontwikkeling van een uniform overkoepelend centraal beheerssysteem (CEBES), zullen de verschillende lokale beheerssystemen (LOBES) aan dit webstroomplatform kunnen gekoppeld worden zonder dat de eindgebruiker - de binnenschipper - een verschil merkt, ongeacht waar in Vlaanderen hij walstroom wil afnemen. In het kader van het project 'Shore Power in Flanders' worden er in het najaar van 2015 bijkomende installaties geplaatst.

Ten behoeve van de sleepboten aan de wal heeft GHA 11 walstroomkasten voor intern gebruik geplaatst. Deze kasten zijn uitgerust met dezelfde technologie als deze voor de binnenvaart.

### *Voor de zeeschepen*

Het GHA faciliteert de realisatie van walstroomvoorziening door de terminaloperatoren. Zo heeft het GHA aan Deurganckdok-West en Deurganckdok-Oost respectievelijk 9 en 4 aansluitpunten voor walstroom voorzien. Tijdens de aanleg van de kaaiverharding voor de nieuwe MPET-terminal zullen de nodige wachtbuizen, trekputten en openingen in kaaimuur voorzien worden, waardoor de terminaloperator te allen tijde walstroom kan installeren.

## Energie en klimaat

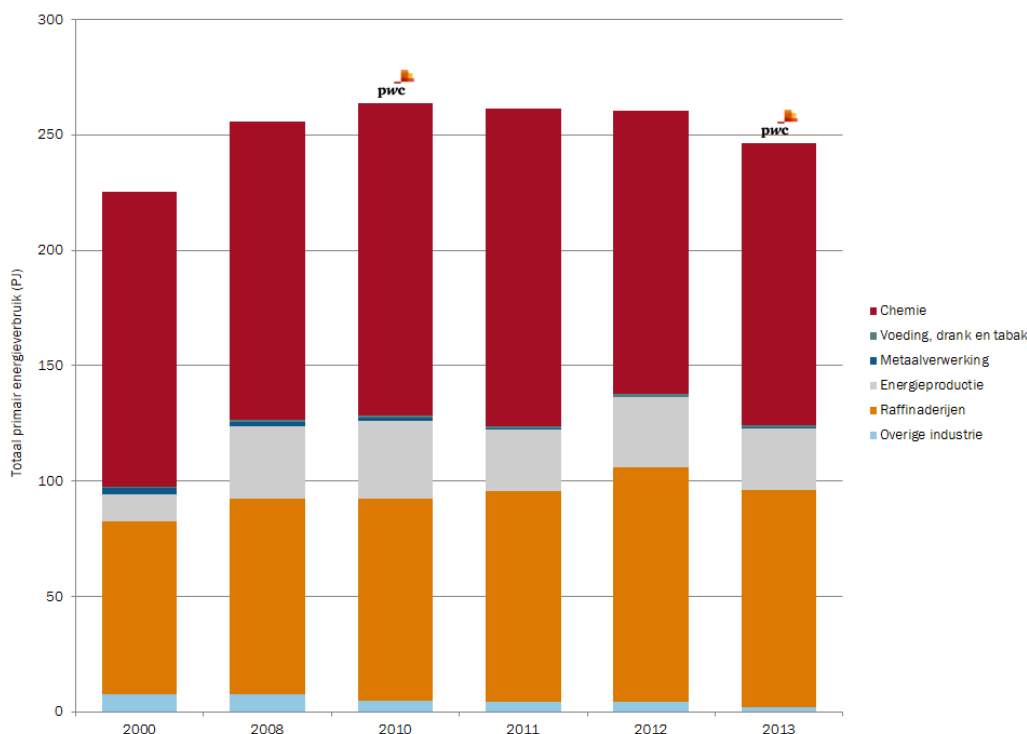
Als grootste geïntegreerde (petro)chemische cluster van Europa en industriële zeehaven, vormt de haven van Antwerpen de economische spil van Vlaanderen en België. In combinatie met de logistieke activiteiten en maritieme overslag, is deze drie-eenheid een unieke troef voor investeerders in Antwerpen.

De haven van Antwerpen huisvest op een relatief beperkte oppervlakte de grootste concentratie aan Belgische verbruikers (ca. 10 % van het nationale elektriciteitsverbruik) en dito energieproductie-eenheden (ca.1,2 GW lokale productie of tevens ca. 10% van het nationale productievermogen). Omwille van de combinatie industriële bestemming/maritieme karakter biedt de haven heel wat potentie inzake hernieuwbare energie: er kan volop worden ingezet op de vermindering van CO<sub>2</sub>-emissies en vergroten van het productievermogen aan hernieuwbare energie. Daarnaast wordt er ook ingezet op efficiënter energieverbruik.

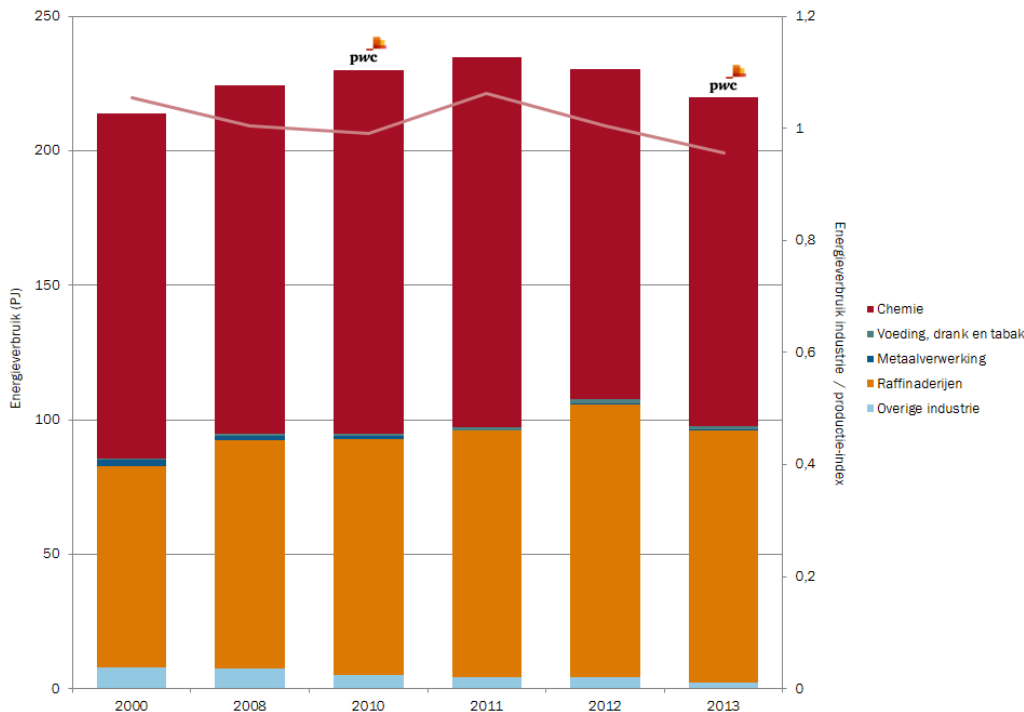
Getuige hiervan zijn de engagementen ([Oproep tot actie tegen klimaatverandering](#)), concrete initiatieven ([W@S](#), [Ecluse](#)) en ondersteunende diensten ([OWI-lab](#)).

## Energieverbruik

In de periode 2008-2013 schommelde het totale energieverbruik rond de 250 PJ per jaar. Sinds 2010 lijkt de trend gekeerd en zien we een afname in energieverbruik in de energieproductie, gevolgd door de chemiesector (sinds 2011) en de raffinaderijen (sinds 2012).



Figuur 6.1: Totaal energieverbruik in het havengebied per sector (bron: GHA op basis van gegevens EANDIS, Elia, Infrac, Fluxys, BASF en VITO)



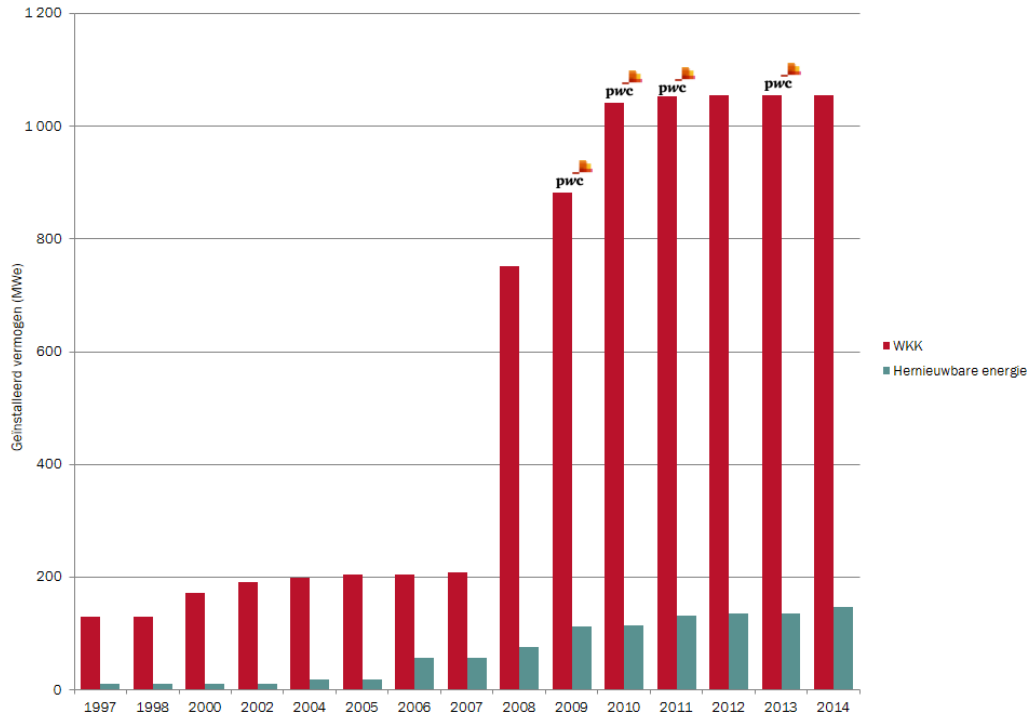
Figuur 6.2: Het verbruik in de maakindustrie (chemie, voeding, drank en tabak, metaalverwerking, raffinaderijen en overige industrie) gerelateerd aan de productie-index (bron: VOKA)

De Antwerpse industrie neemt verschillende initiatieven om de energie-efficiëntie te verbeteren. Duurzame productie is steeds de leidraad bij elke aanpassing en investering, wat zich vertaalt in een stijgende energie-efficiëntie en een dalend energieverbruik. Hierdoor en mede door de sterke integratie van de chemische sites in Antwerpen, slaagt de Antwerpse havenindustrie erin om op intelligente wijze gestaag vooruitgang te boeken, waardoor zij internationaal een referentie vormt. Uit de verslagen van het benchmarking convenant blijkt immers dat de chemische installaties het in Vlaanderen telkens beter presteren dan de wereldtop, zijnde de 10 % beste installaties van de installaties buiten Vlaanderen.

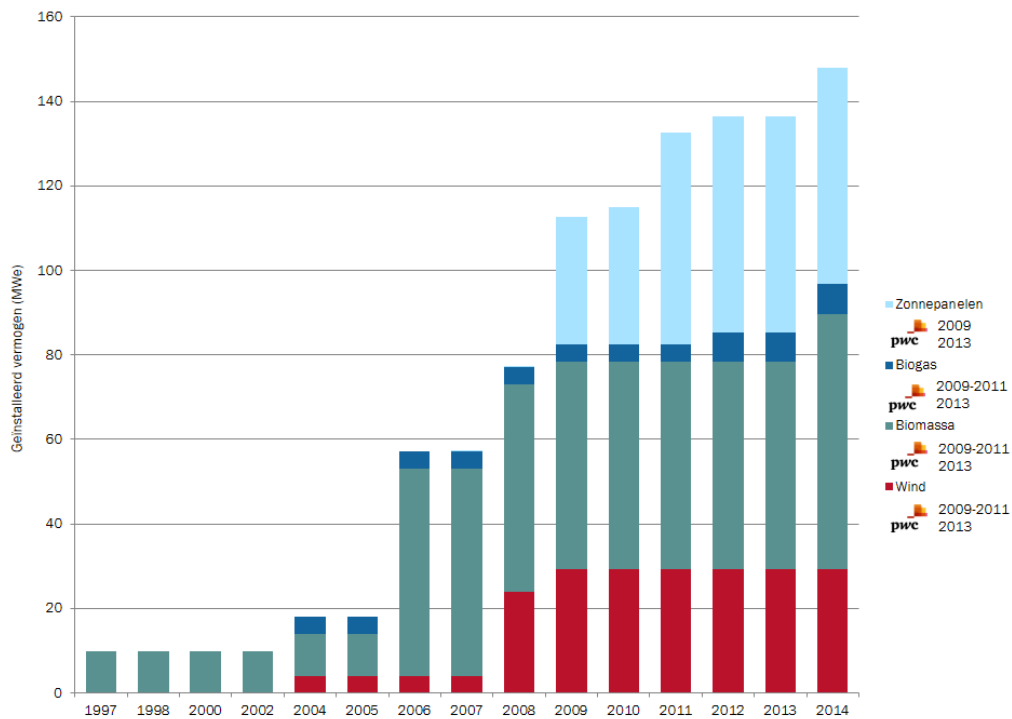
Desondanks kunnen er zich fluctuaties in de energie-efficiëntie voordoen, zoals de piek in 2011. Deze wordt veroorzaakt door een lagere productiebezetting, wat op zijn beurt te wijten is aan de economische conjunctuur of periodieke, noodzakelijke technische omstellingen aan de installaties.

### Duurzame energie

In het jaar 2014 staat een vermogen van 1.056 MWe aan warmtekoppeling (WKK) geïnstalleerd in de haven van Antwerpen. De grootste toename kwam er in het jaar 2008, toen het geïnstalleerd vermogen bijna verviervoudigde tov het jaar 2007. Sinds 2011 blijft het geïnstalleerd vermogen aan warmtekoppeling quasi gelijk. Daarnaast beschikt de havengemeenschap over een geïnstalleerd vermogen van 147,8 MWe hernieuwbare energie (wind, water en biomassa), dat nog verder zal blijven toenemen. Zo werd in 2014 nog bijkomend 15 MWe windvermogen en 3 MWe biogasvermogen geïnstalleerd. Met het project Wind aan de Stroom (W@S) zal het vermogen aan hernieuwbare energie nog verder toenemen.



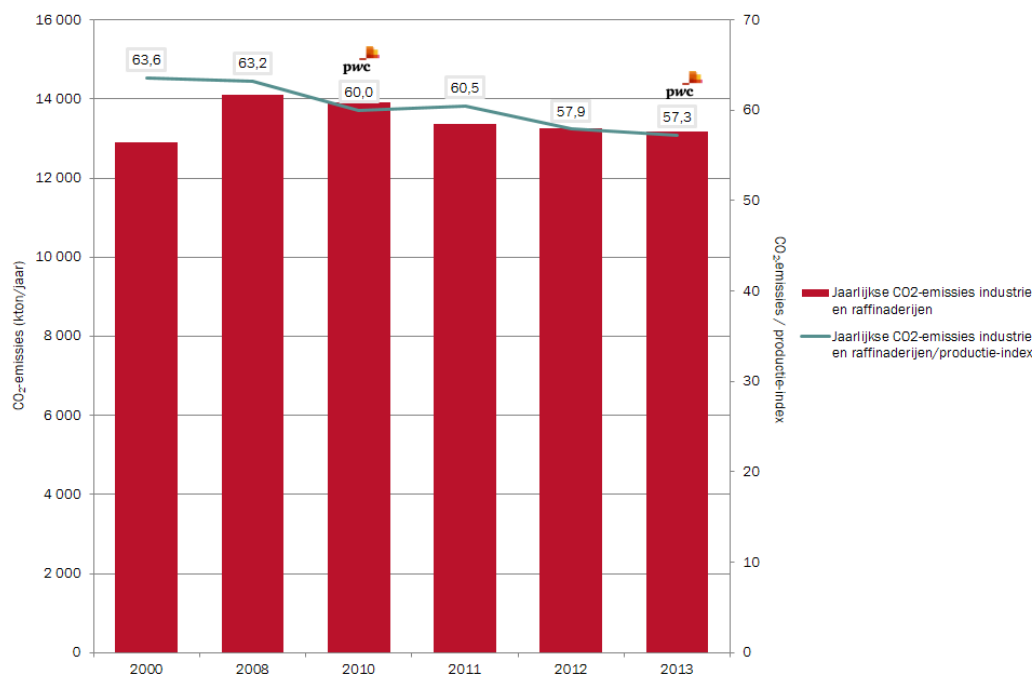
Figuur 6.3: Geïnstalleerd vermogen WKK en daarbij het geïnstalleerd vermogen aan hernieuwbare energie. De data van 2014 zijn niet volledig. Er is 15 MWe aan wind geïnstalleerd en er ontbreekt 3 MWe aan biogas. (bron: VREG en GHA)



Figuur 6.4: Geïnstalleerd vermogen hernieuwbare energie. De data van 2014 zijn niet volledig. Er is 15 MWe aan wind geïnstalleerd en er ontbreekt 3 MWe aan biogas. (bron: VREG en GHA)

## Emissie broeikasgassen

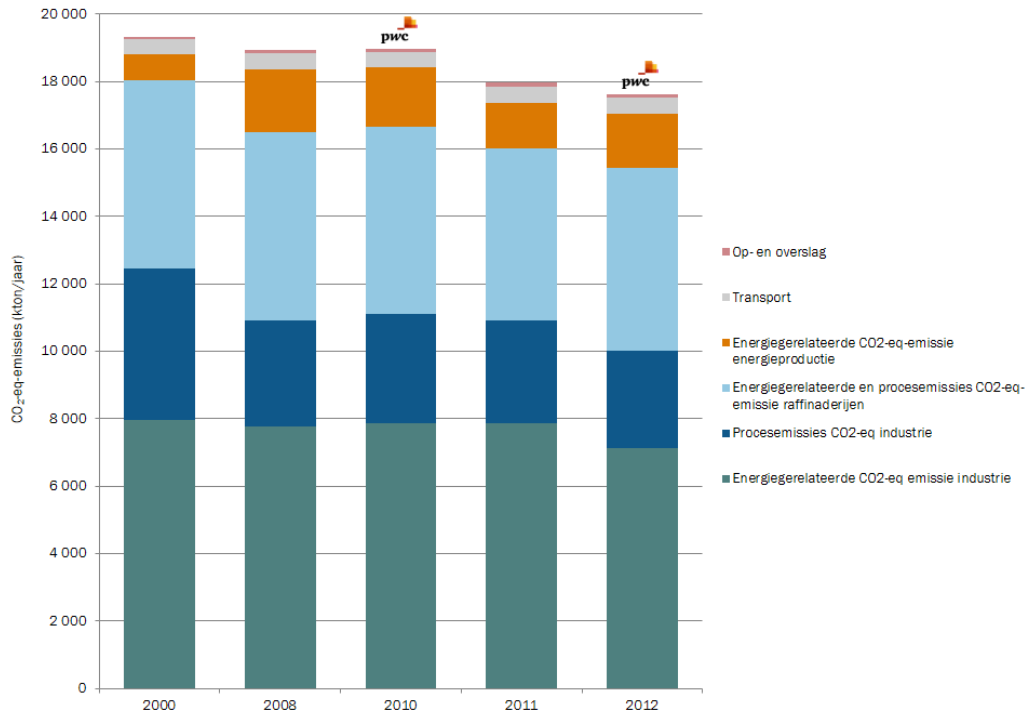
De CO<sub>2</sub>-emissie van de industrie en raffinaderijen dalen sinds 2008 gestaag, maar lagen in 2013 toch nog 2,1% hoger dan in het jaar 2000. Over de periode 2000-2013<sup>(1)</sup> wordt de productie echter meer CO<sub>2</sub>-efficiënt (CO<sub>2</sub>-emissies/productie-index). De verminderde energie-efficiëntie door een lagere productiebezetting in de periode 2010-2011, tekent zich ook af in de CO<sub>2</sub>-emissie-efficiëntie.



Figuur 6.5: Energetische en niet-energetische CO<sub>2</sub>-emissies van de maakindustrie (gebaseerd op emissiefactoren en GWP cfr. IPCC 1996). De emissiefactor voor het Belgische elektriciteitspark voor het jaar 2013 kon bij opmaak van dit verslag niet berekend worden, omdat het geaggregeerde cijfer voor de CO<sub>2</sub>-emissie t.g.v. de elektriciteitsproductie in België nog niet beschikbaar is. Bijgevolg kunnen de emissies t.g.v. elektriciteitsverbruik en bij uitbreiding de carbon footprint, niet berekend worden voor het jaar 2013. (bron: GHA op basis van energiebalans Vlaanderen, VITO-studie 2011/TEM/R/56, VMM)

De totale emissie van broeikasgassen, zijnde de som van CO<sub>2</sub>-, CH<sub>4</sub>- en N<sub>2</sub>O-emissies, uit zowel maakindustrie, energieproductie, transport-, als op- en overslagactiviteiten, vertoont de laatste jaren een vergelijkbare trend. Sinds 2000 daalt de carbon footprint gestaag en ligt in 2012 8,8 % lager dan in 2000. De grootste bijdrage wordt geleverd door de vermindering van de N<sub>2</sub>O-procesemissies in 2008.





Figuur 6.6: Emissies van CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> en N<sub>2</sub>O (gebaseerd op emissiefactoren en GWP cfr. IPCC 1996) door de verschillende sectoren in het Antwerpse havengebied (bron: GHA op basis van energiebalans Vlaanderen en VITO-studie 2011/TEM/R/56)

(1) Voor de periode 2000-2013 werden door de Vlaamse Milieumaatschappij herwerkte cijfers aangeleverd voor de CO<sub>2</sub>-procesemissies van de chemie en voor de CO<sub>2</sub>-brandstof- en procesemissies van raffinaderijen. Hierdoor verschillen deze emissiewaarden tegenover deze uit het vorige duurzaamheidsverslag.

## Kaderstuk(ken) Energie en klimaat

### *ECLUSE: ambities stoomnetwerk voor bedrijven in de Waaslandhaven*

ECLUSE is een samenwerkingsverband tussen de afvalverwerkers Indaver en SLECO, netbeheerder Infracore, de financieringsholding Fineg en MLSO, dat fungeert als een 'sluis van groene energie' tussen de waste-to-energy-installaties van Indaver/SLECO en (momenteel) 6 bedrijven in de Waaslandhaven. Via de waste-to-energy-installaties recupereren Indaver en SLECO de energie die ze winnen uit hun verbrandingsactiviteiten om deze energie te gebruiken voor productieprocessen die grote hoeveelheden proceswarmte nodig hebben. De gerecupereerde hoeveelheid energie is dermate groot dat ze niet enkel kan ingezet worden voor de productieprocessen van de eigen installaties, maar kan gedistribueerd worden naar andere bedrijven in de Waaslandhaven. Drie turbines met een totaal vermogen van 80 MW zetten de stoom die vrijkomt tijdens de verbranding, om in elektriciteit.

Aangezien de helft van het afval in de waste-to-energy-installatie bio-organisch is, is de vrijgekomen warmte 'groene warmte'. Het warmtenet transporteert de stoom (die wordt opgewekt tijdens de afvalverbranding) via een geïsoleerde stoomleiding naar de deelnemende bedrijven. Dit transport verloopt efficiënt en zonder noemenswaardig verlies doordat de stoom vervoerd wordt onder een druk van 40 bar en aan een temperatuur van 400 °C. Via een condensaatleiding (8 km, deels bovengronds, deels ondergronds) loopt het warme water terug naar Indaver, waar dit wordt ingezet als proceswater.

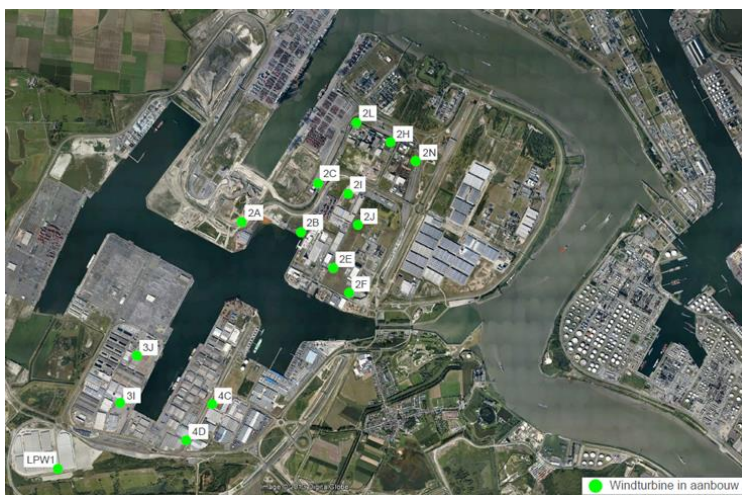
Zes chemische en logistieke bedrijven in de Waaslandhaven maken nu reeds gebruik van deze groene warmte: chemieconcern Ineos Phenol, rubber- en kunststofproducent Lanxess België, het chemiebedrijf Monument Chemical, het tankopslagbedrijf ADPO, fijnchemieproducent Ashland en het recyclagebedrijf De Neef Chemical Processing. Zij kunnen hiermee een gedeelte van hun fossiele warmtevoorziening uitschakelen en realiseren hierdoor 100.000 ton minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, wat te vergelijken is met de CO<sub>2</sub>-besparing die 50 standaard windturbines realiseren. Ook andere emissies (zoals stikstofoxide en stof) dalen. Wanneer ECLUSE operationeel zal zijn, zal het ten minste 5 % opleveren van alle groene warmte die in Vlaanderen geproduceerd wordt. Met dit warmtenetwerk geeft ECLUSE de Vlaamse klimaatdoelstellingen dus een serieuze boost. De Vlaamse overheid erkent de voordelen van dit grootschalige project en kende daarom strategische ecologiesteun toe aan het project. Onze regio moet namelijk, net als de rest van Europa, haar energievoorziening zuiniger, groener en duurzamer maken. Bij groene warmte zijn deze drie vakjes aangevinkt.



**ECLUSE**  
een sluis voor groene energie

### *Eerste steenlegging W@S*

Op de Linkerscheldeoever van de haven van Antwerpen bouwt Wind aan de Stroom (W@S) het grootste on-shore windmolenpark van België. Wind aan de Stroom is een projectvennootschap waarin GHA, MLSO en het privéconsortium GEHA participeren, en werd opgezet in functie van de windontwikkeling van het linkerscheldeoeverhavengebied. In een eerste fase zullen 15 windturbines gebouwd worden. Dit project zal een belangrijke bijdrage leveren aan de verdere verduurzaming van de havenactiviteiten van de haven van Antwerpen. Aan het project gingen 7 jaren van voorbereiding vooraf.



De turbines worden geleverd door Siemens Windpower uit Denemarken. Het gaat om state-of-the-art turbines van 3 Megawatt op een ashoogte van 115 meter en met een rotordiameter van 113 meter. De eerste windturbines worden geplaatst op de terreinen van Antwerp Gateway, Borealis, Euroports, Global Container Services, Indaver, LuikNatie, Norbert Dentressangle, Sea Port Terminals, Tabaknatie en Van Loon Transport.

Om de nieuwe windmolens tegen een zo laag mogelijke maatschappelijke kost en zo snel en efficiënt mogelijk aan te sluiten op het elektriciteitsnet, werkten Wind aan de Stroom, energiedistributiebedrijf Eandis en transportnetbeheerder Elia aan een innovatief onderzoeksproject waar slimme technieken worden aangewend voor de aansluiting van deze windturbines.



Vijf van de te bouwen windturbines uit de eerste fase van dit windproject in de haven van Antwerpen worden betrokken in de proef. Door een combinatie van een slimme aansturing van de windturbines en monitoring van het lokale net, hopen Eandis en Elia de nood aan investeringen in bijkomende netcapaciteit te verlagen, in combinatie met een hoge betrouwbaarheid van de elektriciteitsnetten. Op die manier krijgen lokale en regionale overheden meer mogelijkheden om sneller hun klimaatdoelstellingen te halen en de elektriciteitsbevoorrading groener te maken, zonder dat de leveringszekerheid van de verbruikers wordt aangetast. Op 3 september 2015 werd de eerste slimme windmolen bij LuikNatie Coldstore officieel in gebruik genomen. De beschikbare windenergie wordt aangewend voor de koeling van de diepvriesmagazijnen, waardoor LuikNatie Coldstore veel efficiënter gebruik kan maken van de groene windenergie en zijn energiekost aanzienlijk zal dalen.

### *Oproep tot actie tegen klimaatverandering*

76 bedrijven, ngo's, academici en het GHA ondertekenden op 11 september 2015 een open brief waarin werd opgeroepen actie te ondernemen tegen de opwarming van het klimaat. Dit gebeurde in de aanloop naar de COP 21 klimaatconferentie in Parijs, waar alle landen eind 2015 verzamelen om te onderhandelen over een akkoord dat de opwarming van de aarde moet beperken.

## **Message from Belgian stakeholders in support of the COP 21**

The Shift in alliance with the UN Global Compact Network Belgium (UNGCNB), Belgian CEO's and  
NGO's

Climate change is one of the biggest global challenges for the 21<sup>st</sup> century. Our response to it will not only shape the way we will live and do business now and in the coming decades, but will also offer numerous opportunities for socio-economic progress. Combatting climate change will contribute to protect our world's biodiversity and the human race.

The [United Nations Climate Change Conference of the Parties 21 \(COP21\)](#), to be held in Paris in December 2015, aims to deliver a new climate change agreement that will put the world on track to a low-carbon, sustainable future while keeping the rise in global temperature to [under 2 degrees Celsius by 2100](#).

We believe we have a responsibility to actively engage in global efforts to reduce greenhouse gas (GHG) emissions, and to help lead the global transition to a low-carbon, climate-resilient economy. Hence, the private sector wants to deliver climate solutions and innovations in our practices, operations and policies.

We urge the Belgian delegation to promote an ambitious climate deal at COP21. We extend an open offer to the Belgian authorities to meet and co-design tangible actions as well as help the outreach to the rest of the world's leaders and businesses to support an ambitious climate agreement.

**Our vision supporting a climate deal and our commitments are the following:**

- We are taking voluntary actions to reduce environmental and carbon footprints, setting targets to reduce our own GHG gas emissions and/or energy consumption while also collaborating in supply chains and at sectorial levels.
- We agree on the need for inspirational and meaningful global action and aligned messaging. We will act as ambassadors for climate action, focusing on solutions and economic opportunities. We will help raising public awareness.

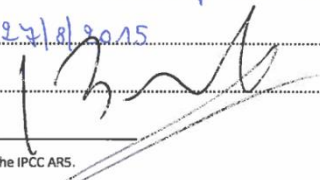
- We will actively manage climate risks and incorporate them in decision making — not least to realize growth opportunities. We will take steps to implement effective strategies to strengthen not only our companies' but also societal resilience.

Therefore, we support the Belgian delegate to obtain a legally-binding global climate agreement respecting the following principles:

- The Paris agreement needs to send a clear signal to decision-makers and investors at all levels that our global economy have to accelerate the transition to a low-carbon economy powered by renewable energy.
- As recently stated by the G7, we propose to target the upper end of the latest IPCC recommendation of 40 to 70 % of GHG reductions by 2050 compared to 2010<sup>1</sup>. The agreement in Paris should contain this science based, long term goal. Europe must align with this engagement, holding its leader position in combatting climate change. Therefore, in the frame of a successful agreement in Paris, the EU should strengthen its emission reduction targets for 2030 and 2050.
- The agreement in Paris should also lay a foundation for the integration of carbon pricing systems in all major emitting countries, which would be coordinated with a phasing-out of all existing carbon subsidies.
- Belgium should contribute each year to the Green Climate Fund in line with the Copenhagen agreement.

Hastening the shift to a low-carbon economy in an economically sustainable manner **will** generate growth and jobs in both the developing and the developed world. It lowers our dependence on fossil fuels hence reduces our dependence on energy import. Delaying action is not an option: it will be costly and will damage socio-economic progress. We call on the Belgian delegation to align on global measures, to be consistent in policy-making and to develop helpful innovation frameworks.

A comprehensive, inclusive and ambitious climate agreement in Paris on mitigation, adaptation and finance — in combination with a strong set of clear political engagements from the world's leaders — is key to accelerating this transition. This opportunity should not be missed.

Name of the signatory: ..... *Eddy Bruyninckx* .....  
 Name of the organization: ..... *Antwerp Port Authority* .....  
 Date: ..... *27/8/2015* .....  
 Signature: .....  .....

<sup>1</sup> And as stated in the IPCC AR5.

## Veiligheid en beveiliging

Door het verbinden van de overzeese goederenstromen met het achterland en vice versa, vormt de haven een essentiële schakel in de totale vervoersketen. Hiermee verzekert ze een grote tewerkstelling: veel trafieken moeten snel én optimaal afgehandeld worden. Dat vraagt een gepaste veiligheidsstrategie en een voortdurend verbetertraject van het algemene veiligheidsniveau.

Veiligheid is daarenboven een basisrecht voor iedereen, waaraan de publieke en private sector als partners binnen die ganse havengemeenschap geïntegreerd samenwerken.

De Antwerpse visie op de 3 deeldomeinen in veiligheid ([Preventie](#), [Beveiliging](#) en [Calamiteitenbeheersing](#)) vertrekt vanuit een gemeenschappelijk belang: de haven als een veilige en stabiele werkomgeving, creëert vertrouwen. Het is dan ook een must dat de havengemeenschap veel aandacht besteedt aan preventie, informatie-uitwisseling en sensibiliseringscampagnes.

### Preventie

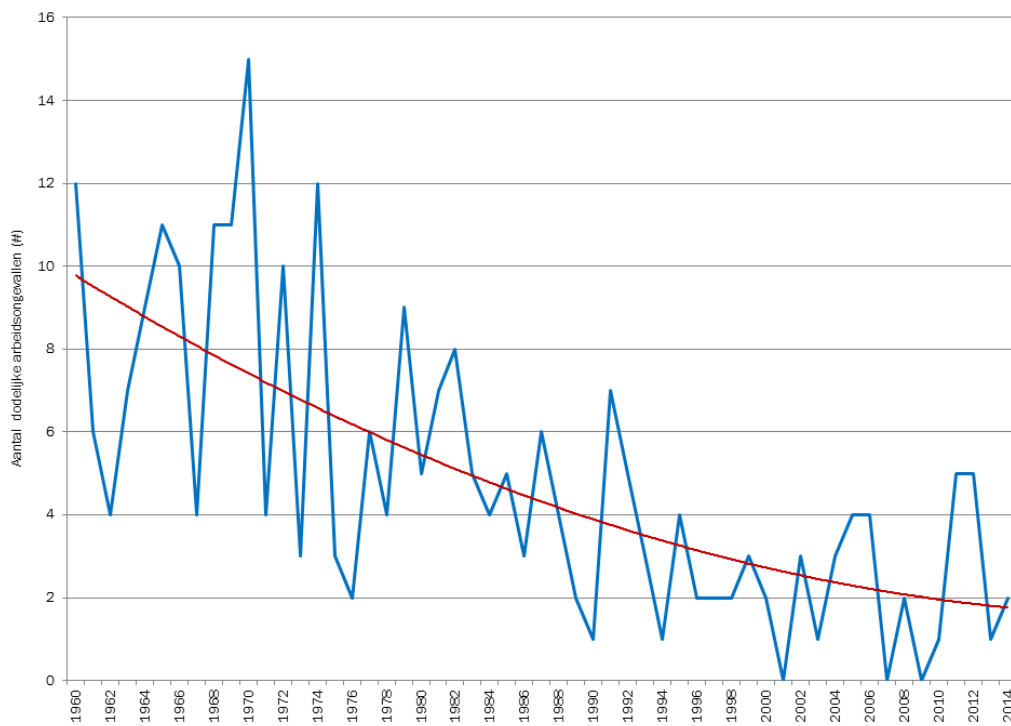
#### *Arbeidsveiligheid en ziekteverzuim*

Een veilige werkomgeving is een topprioriteit voor de Antwerpse havengemeenschap. Daarom investeren de ondernemingen in de Antwerpse haven intensief en doelgericht in de preventie van arbeidsongevallen. Op het gebied van veilige havenarbeid bepaalt [Cepa](#), in nauwe samenwerking met de havenbedrijven, het gemeenschappelijk veiligheidsbeleid. Dat beleid is gericht op het voorkomen van incidenten bij havenarbeiders die lichamelijke, materiële en economische schade kunnen veroorzaken, en op het optimaliseren van het welzijn van alle betrokkenen in de havengemeenschap.

Om dit alles te realiseren, rekent Cepa op de Gemeenschappelijke Interne Dienst 'Preventie en Bescherming' (GIDPB): de GIDPB levert accurate, up-to-date en gebruiksvriendelijke informatie en opleidingen over veiligheid. Dit kan gaan over een op maat gemaakte audit en dito advies voor een havenbedrijf of specifieke opleidingen, maar net zo goed het ter beschikking stellen van een breed toepasbaar veiligheidsinformatiesysteem, zoals de veiligheidsinstructiekaarten (VIK). Daarnaast geeft Cepa opleidingen over veiligheid via interne trainingen, studiemiddagen, enzovoort. Zo wordt over de haven heen een homogeen veiligheidsbeleid gevoerd.

De veiligheid en gezondheid van haar medewerkers ligt de haven nauw aan het hart. De haven streeft er naar haar medewerkers een fijne job in een veilige en gezonde omgeving aan te bieden.

Het resultaat van de vele veiligheidsinspanningen van Cepa, het Havenbedrijf, de bedrijven en alle andere betrokken actoren wordt weerspiegeld in het aantal arbeidsongevallen. Zowel absoluut als relatief (aantal ongevallen in verhouding tot het aantal uitgevoerde taken) neemt het aantal arbeidsongevallen af (zowel met als zonder werkverlet). Ondanks deze positieve evolutie waren er in 2013 en 2014 toch nog enkele ongevallen waarbij in totaal drie dodelijke slachtoffers te betreuren vielen. Over een lange termijn bekeken vertoont het aantal dodelijke arbeidsongevallen gelukkig een dalende lijn.

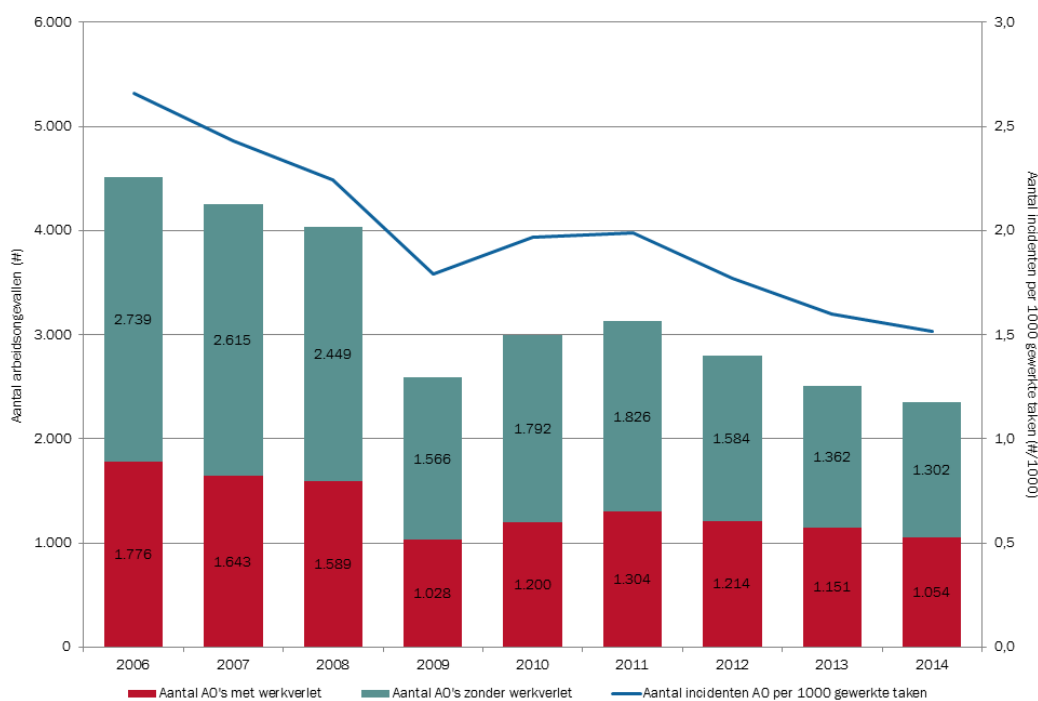


Figuur 7.1: Aantal dodelijke arbeidsongevallen PC301.01  
(bron: CEPA)

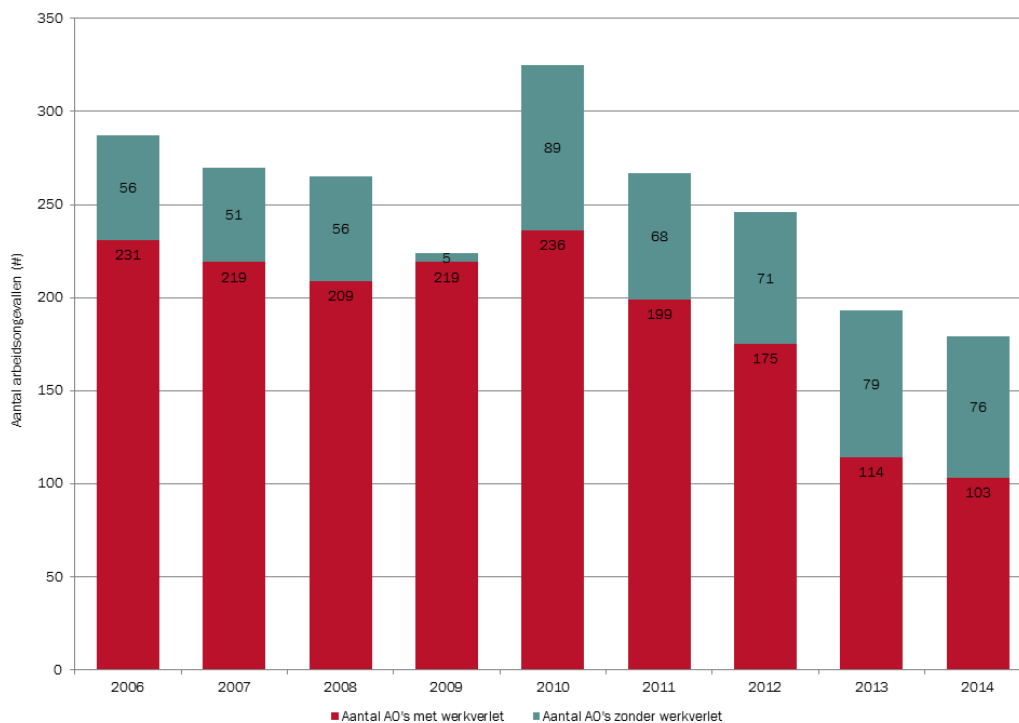
Ondanks deze positieve evolutie is de havengemeenschap ervan overtuigd dat er bijkomend moet geïnvesteerd worden op het gebied van veiligheid. In 2014 werd een gezamenlijk [ambitieuw veiligheidsplan](#) gelanceerd met als belangrijkste doelstelling het aantal arbeidsongevallen tegen 2020 te halveren. Hiervoor werd een Gemeenschappelijk Globaal Preventieplan uitgewerkt dat de leidraad vormt om op 7 grote thema's specifieke initiatieven te lanceren.

In de globale arbeidsongevallengrafiek van het GHA zijn zowel de arbeidsongevallen op de werkvloer als de woon-werkverkeer-ongevallen opgenomen. Een verdere opdeling geeft volgende beeld weer:





Figuur 7.2: Aantal arbeidsongevallen met (afwezig de dag na het ongeval) en zonder (enkel afwezig op de dag van het ongeval) werkverlet en het aantal per 1000 gewerkte taken bij het contingent werknemers onder PC 301.01 (bron: CEPA)

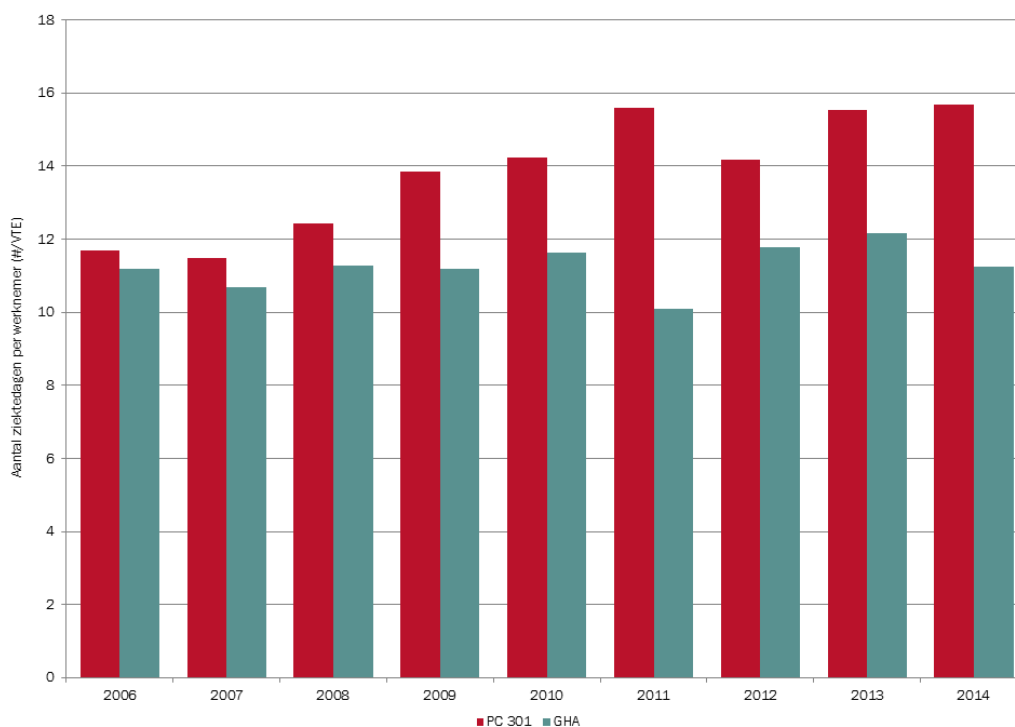


Figuur 7.3: Aantal arbeidsongevallen met en zonder werkverlet bij het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen (bron: GHA)

Wat de ongevallen tijdens het woon-werkverkeer betreft, werd de voorbije jaren sterk ingezet op het terugdringen van de fietsongevallen (zie kaderstuk [Fietsen in de haven](#)). Voor het GHA leverde dit alvast de eerste positieve resultaten op: het aantal woon-werkverkeer ongevallen daalde in 2014 tot het laagste peil in de voorbije 5 jaren.

Absenteïsme als gevolg van ziekte is ook in de Antwerpse haven een belangrijk aandachtspunt. In Vlaanderen neemt het ziekteverzuim toe (bron: SD Worx Research & Development. (2013). *Ziekteverzuim in België*, p. 3). Dit is hoofdzakelijk het gevolg van een ouder wordende arbeidspopulatie, de economische conjunctuur, werkdruk, stress en een dalend engagement. In 2014 heeft Ceba een grondige studie uitgevoerd waaruit blijkt dat ook de haven niet ontsnapt aan dit maatschappelijk fenomeen. Zowel het aantal werknemers, als de afwezigheidsduur én de frequentie van de afwezigheden namen sinds 2006 globaal toe. Ziekteverzuim wordt daarom coherent aangepakt waarbij gestreefd wordt naar een positief aanwezigheidsbeleid met aandacht voor de betrokkenheid en het engagement van werknemers. De verschillende doelgroepen worden in kaart gebracht en een specifieke aanpak wordt vastgelegd, de ziektecontroles worden nauwgezet opgevolgd en medewerkers worden op hun 'ziektepatroon' aangesproken. Voor 2015 en 2016 zijn er onder meer bewustwordingscampagnes gepland.

Het aantal ziektedagen per werknemer binnen het contingent havenarbeiders (PC 301.01) nam licht toe en bedroeg in 2014 ruim 16 dagen. Bij de werknemers van het Havenbedrijf schommelt dit tussen de 10 en 12 ziektedagen, met ruim 11 dagen in 2014.



Figuur 7.4: Gemiddeld aantal ziektedagen per werknemer (bron: CEPA, GHA)

## Beveiliging

De beveiliging van de haven gepast laten aansluiten op een vlotte doorstroom van de goederenstroom, is voor de verschillende actoren die een rol in de beveiliging te vervullen hebben, een hele uitdaging in een uitgestrekt havengebied zoals Antwerpen.

### *ISPS en maritieme beveiliging*

De aanslagen van 9/11 hebben de internationale gemeenschap ertoe aangezet om meer aandacht te besteden aan de beveiliging van onze maatschappij, onder andere ook in de maritieme sector. Het 1<sup>ste</sup> luik, ISPS (International Ship and Port facility Security),

concentreert zich op de beveiliging van de internationale zeevaart en de haventerminals tegen dreigingen en ongeoorloofde acties. Het 2<sup>de</sup> luik, de Europese Richtlijn 2005/65, heeft tot doel via een risicoanalyse de kritische punten in de haven te identificeren en op basis hiervan voor het ganse havengebied een beveiligingsplan op te stellen.

De wetgeving maritieme beveiliging beoogt niet enkel infrastructurele beveiliging en procedures op papier, maar voorziet ook in een uitgebreide samenwerking tussen de verschillende betrokken partners. In de haven van Antwerpen wordt ISPS gemonitord en opgevolgd door een comité van deskundigen (Politie, Douane, Havenkapiteinsdienst, Veiligheid van de Staat,...), waarbij elke dienst zijn eigen specifieke kennis en middelen samenbrengt.

Eind 2014 telde de Antwerpse haven 84 havenfaciliteiten met een ISPS-conformiteitscertificaat. De Havenkapiteinsdienst beschikt over een goedgekeurd beveiligingsplan voor het volledige havengebied en organiseert jaarlijks minstens 1 multidisciplinaire havenbeveiligingsoefening met o.a. de leden van het LCMB (Lokaal Comité Maritieme Beveiliging) en zijn partners. Zo vond in oktober 2014, in samenwerking met Defensie en enkele terminals, de 3-daagse oefening 'Black Wolves' plaats.

De verschillende ISPS-maatregelen dragen ook bij aan de criminaliteitsbestrijding in de haven. Door samen te werken en de krachten te bundelen met veiligheidsstructuren en -instanties, creëert de havengemeenschap een algemeen, continu veiligheidssysteem voor de maritieme keten en een hoger beveiligingsniveau.

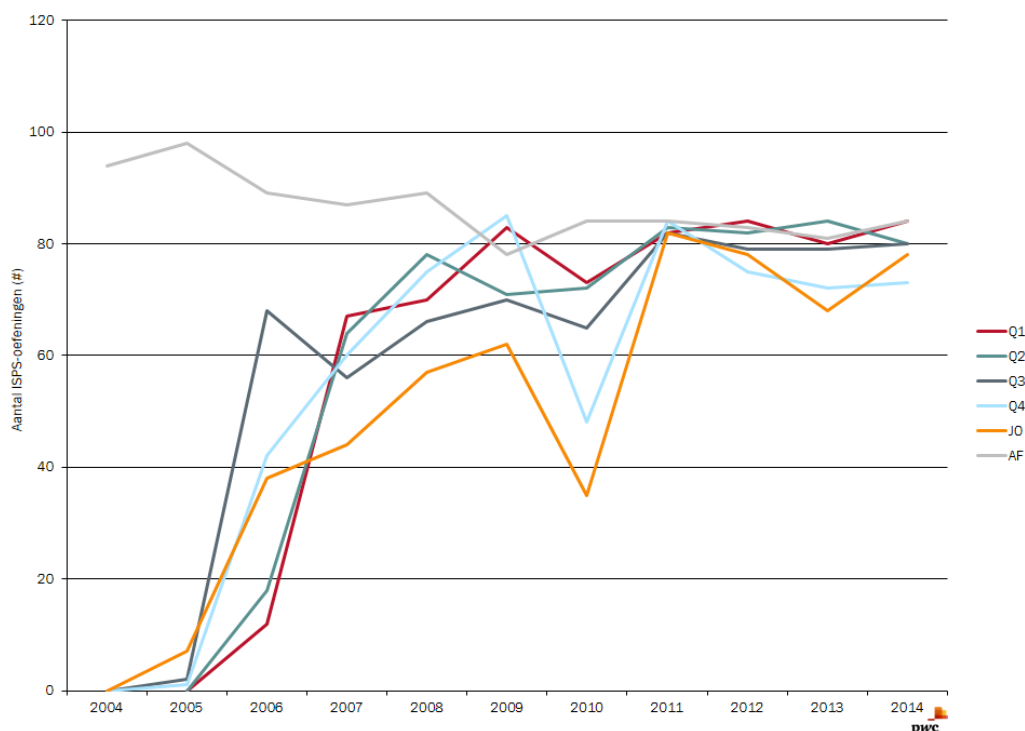
*ISPS in de praktijk – oefeningen en inbreuken*

### 1. ISPS-oefeningen

Regelmatig worden de beveiligingsprocedures geoefend om de kennis en werkwijze te verbeteren.

ISPS-havenfaciliteiten dienen verplicht minstens 1x per kwartaal een kleine beveiligingsoefening te organiseren en 1x per jaar een grote jaaroefening die de verschillende onderdelen van het beveiligingsplan test. Bijvoorbeeld een opschaling van beveiligingsniveau in samenwerking met de bevoegde autoriteiten, waarbij bijkomende beveiligingsmaatregelen getroffen dienen te worden.

Ideeën kunnen geput worden uit "[Exercitium](#)", een handboek dat de Havenkapiteinsdienst in opdracht van de Europese Commissie heeft opgesteld. Het boek bevat nuttige informatie over de organisatie en uitvoering van beveiligingsoefeningen, mogelijke deelnemers, diverse scenario's en praktische tips. Het handboek wordt actief gebruikt en wordt zeer gewaardeerd door de Europese lidstaten.

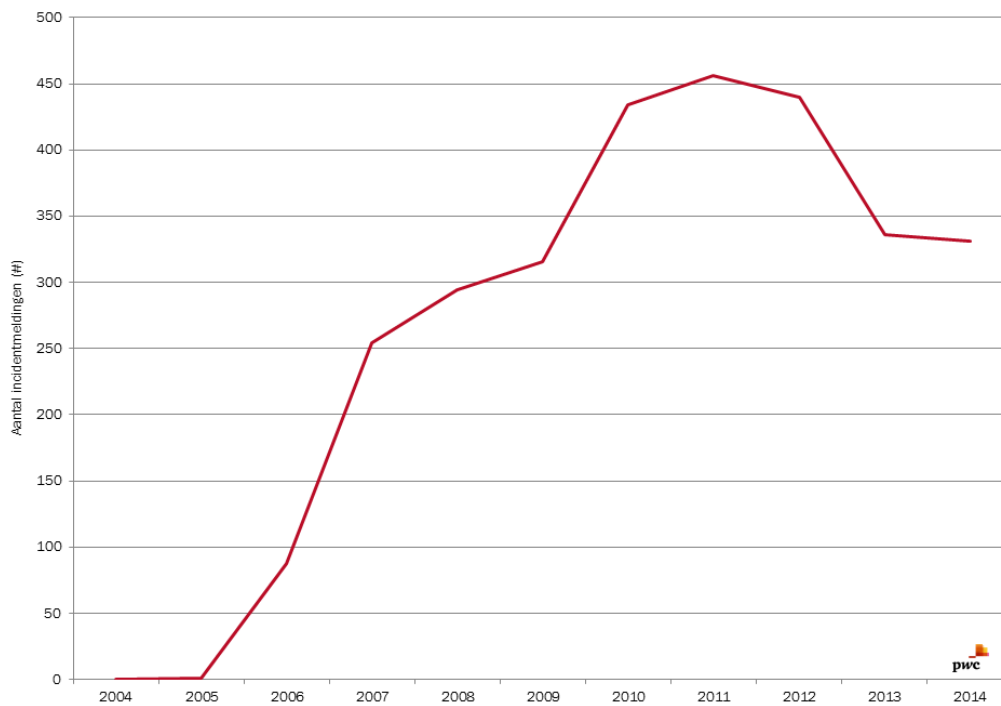


Figuur 7.5: Aantal geregistreerde ISPS-oefeningen per kwartaal (Q) of jaar (JO) t.o.v. aantal faciliteiten aan het eind van 2014 (AF) (bron: Havenkapiteinsdienst)

## 2. ISPS-inbreuken



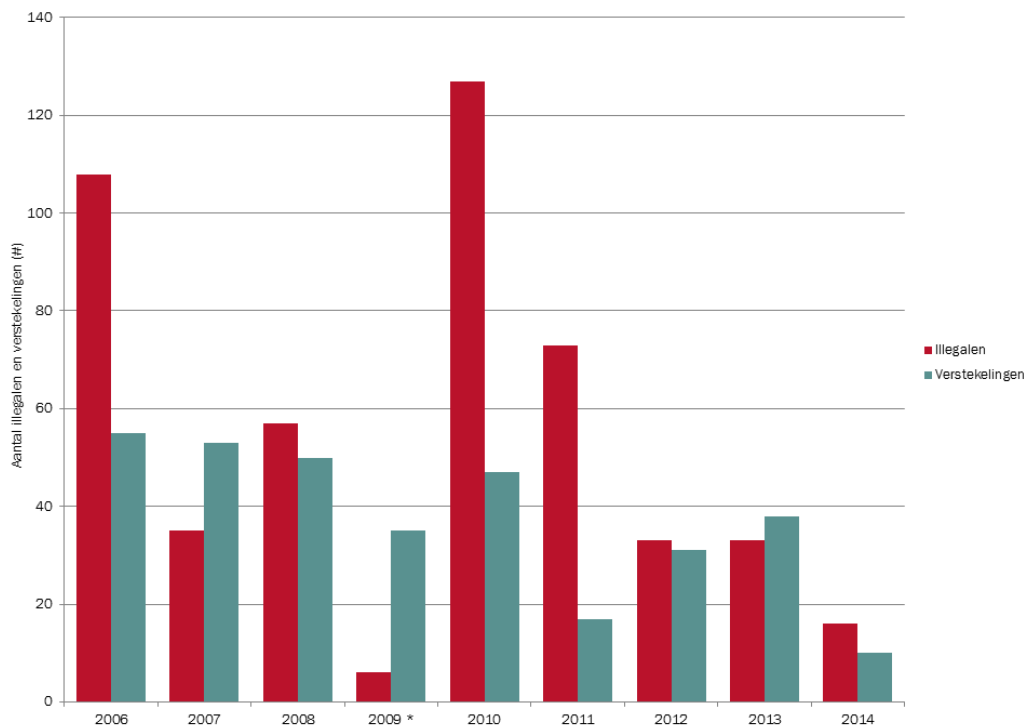
Inbreuken op de beveiliging en niet-dringende, verdachte situaties kunnen gerapporteerd worden via een incidentmeldingssysteem van de Havenkapiteinsdienst, die deze melding automatisch doorstuurt naar de betrokken diensten (Politie, Douane en Veiligheid van de Staat).



Figuur 7.6: Aantal incidentmeldingen. De meest voorkomende inbreuken zijn: onbevoegde toegang, misbruik badgesysteem, verdacht gedrag in de omgeving en beschadiging omheining.  
(bron: Havenkapiteinsdienst)

### Ongewenste passagiers

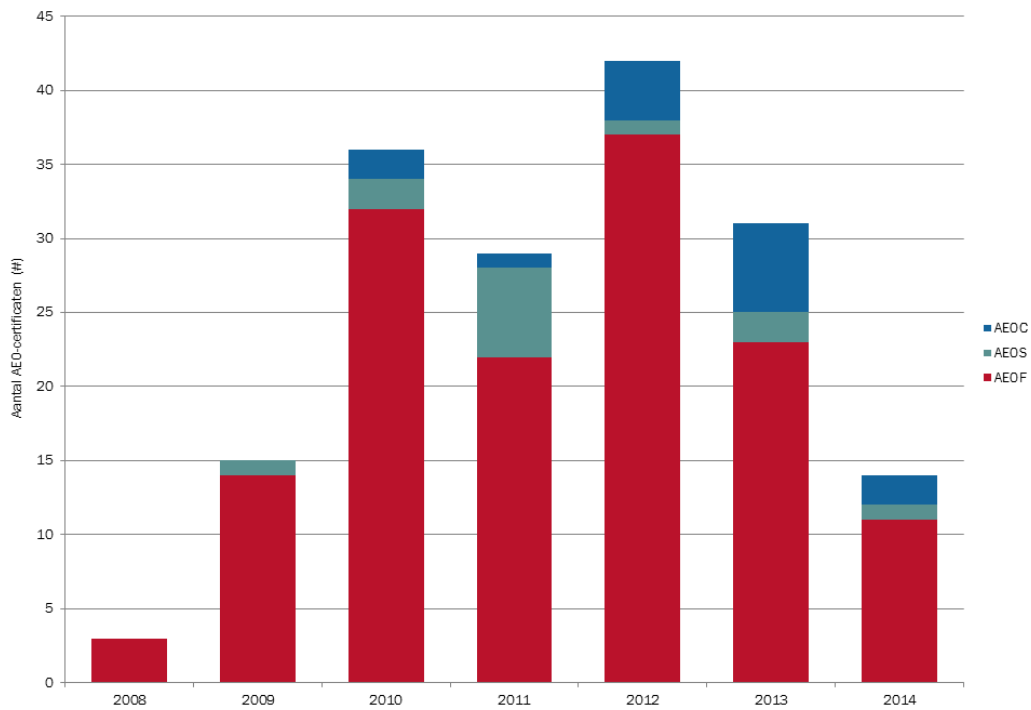
De douane en politie beschikken over verschillende technische middelen zoals vaste en mobiele scanners, een backscatter, CO<sub>2</sub> meter, honden,... om containers te controleren op illegale goederen en de aanwezigheid van ongewenste passagiers. Ook elders in het havengebied worden er strenge controles uitgevoerd door de scheepvaartpolitie om ongewenste passagiers te vermijden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen verstekelingen (personen die illegaal met een schip meekomen) en illegalen (personen die illegaal met een schip proberen te vertrekken). De aantallen vertonen de laatste jaren een daling.



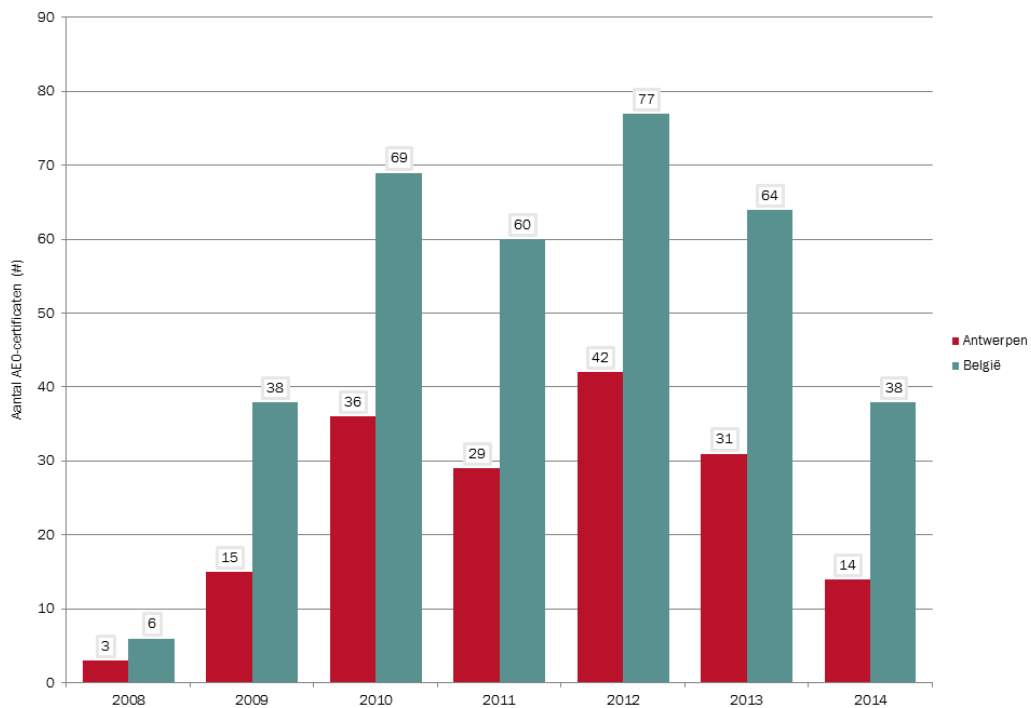
Figuur 7.7: Aantal door de scheepvaartpolitie geregistreerde illegalen en verstekelingen. In 2009 was de registratie van illegalen onvolledig. (bron: Scheepvaartpolitie)

### AEO (Authorized Economic Operator)

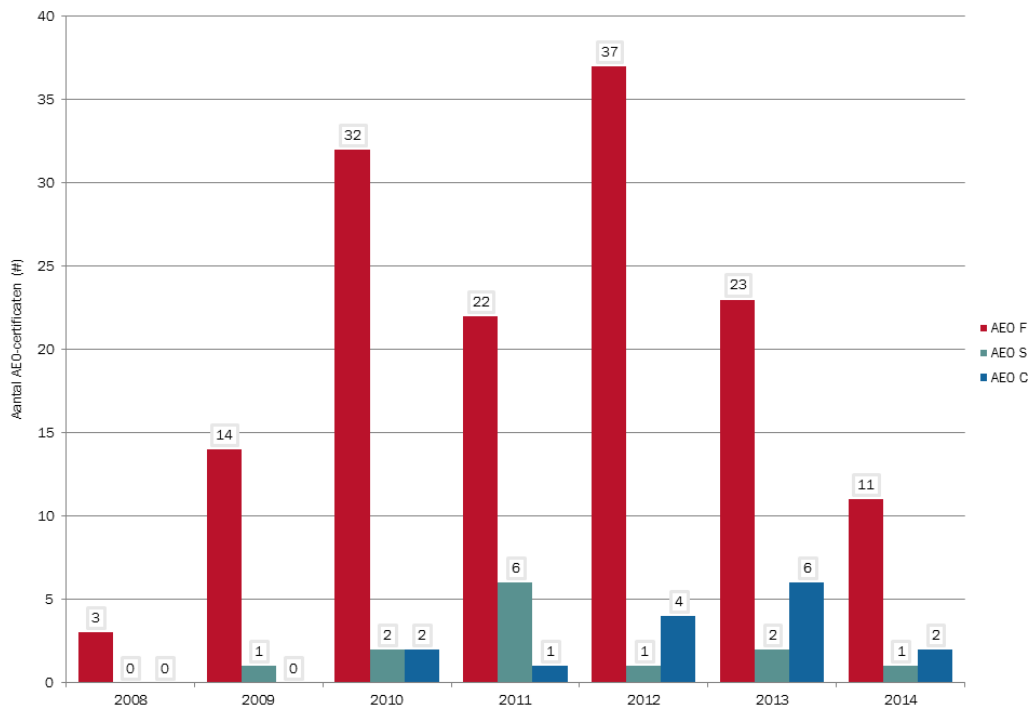
Het aantal afgeleverde AEO-certificaten kende in 2014 een sterke terugval. Dit heeft grotendeels te maken met het feit dat er nog te weinig effectieve voordelen van dit certificaat voelbaar zijn in de praktijk. Binnen de werkgroepen van het Nationaal Forum – het overlegplatform tussen handel en douane waarin ook de havengemeenschap participeert – werden daarom verschillende actiepunten afgesproken, die in 2015 verder worden uitgewerkt naar concrete voordelen voor AEO-bedrijven. Het ligt in de lijn der verwachtingen dat hierdoor het aantal AEO-bedrijven vanaf 2016 opnieuw zal toenemen, mede door het grotere belang dat de nieuwe Europese douanewetgeving (die op 1 mei 2016 in werking zal treden) aan AEO-bedrijven toekent. Ook de oprichting van het team ‘klantenmanagement’ binnen de douaneadministratie kan hiertoe bijdragen.



Figuur 7.8: Aantal afgeleverde AEO-certificaten in Antwerpen  
 (bron: EU, Taxation and Customs Union, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/dds2/ecs/aeo\\_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25](http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/ecs/aeo_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25))



Figuur 7.9: Aantal afgeleverde AEO-certificaten per jaar  
 (bron: EU, Taxation and Customs Union, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/dds2/ecs/aeo\\_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25](http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/ecs/aeo_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25))



Figuur 7.10: Aantal afgeleverde AEO-certificaten per categorie  
 (bron: EU, Taxation and Customs Union, [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/dds2/ecs/aeo\\_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25](http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/ecs/aeo_consultation.jsp?Lang=en&holderName=&aeoCountry=BE&certificatesTypes=AEOC&certificatesTypes=AEOF&certificatesTypes=AEOS&Expand=true&offset=1&ange=25))

### BIN Haven

Om de publiek-private samenwerking voor een veilige havenomgeving nog meer kracht bij te zetten heeft de Havenkapiteinsdienst een Buurt Informatie Netwerk (BIN) opgestart in januari 2014. Het BIN Haven Antwerpen reikt over het ganse havengebied en in 1 jaar tijd is dit netwerk van 540 leden gegroeid naar 619 geregistreerde leden.

Het doel van het BIN Haven is op een gestructureerde wijze via een platform beveiligingsinformatie uit te wisselen tussen de publieke en private sector. In de eerste 12 maanden werd het systeem 1x in real time, bij een incident, opgestart en 3x getest d.m.v. een ingesproken bericht. Het aantal preventieve berichten (tips via mail) ligt beduidend hoger met 35 berichten.



Meer hierover kunt u lezen in het kaderstuk [BIN Haven Antwerpen](#).



## Calamiteitenbeheersing

### Calamiteiten

De haven van Antwerpen is de belangrijke economische motor voor Vlaanderen. En aangezien hoge bomen veel wind vangen, zorgen de vele activiteiten binnen een haven voor een grotere kans op calamiteiten (incidenten).

De grote dichtheid van het scheepvaartverkeer (jaarlijks 14.009 zeeschepen en 57.562 binnenschepen, bron: cijfers APICS), de aanwezigheid van Europa's grootste chemiecluster (en daardoor Europa's grootste bunkerhaven) en het groot aantal los- en laadactiviteiten, zijn de belangrijkste factoren van dit verhoogd potentieel risico.

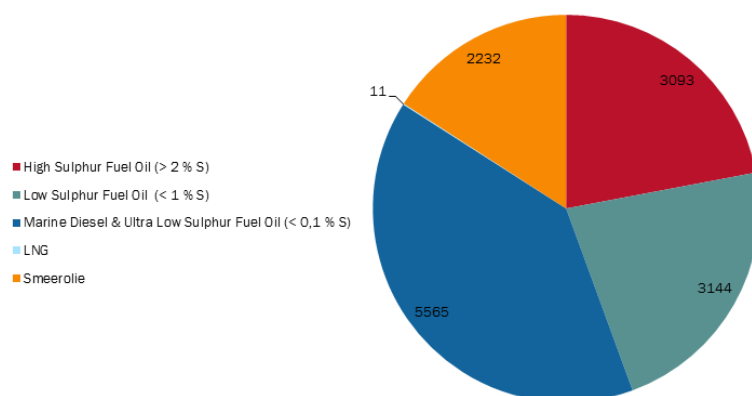
Om dit risico vakkundig te blijven beheersen, werd begin 2015 een calamiteitencel opgestart die geleid wordt door een calamiteitenmanager. De gedetailleerde informatie over alle acties en preventieve acties (training van de calamiteitencel, oefeningen blusboten GHA en oefeningen met externe partners in het havengebied om de algemene veiligheid te verhogen) die de calamiteitencel onderneemt, zullen hierdoor kunnen opgenomen worden in het duurzaamheidsverslag.

### Oliecalamiteiten

Een oliecalamiteit is elke effectieve of dreigende ongewenste aanwezigheid van olie op en rond het wateroppervlak in het havengebied.

Oliecalamiteiten zijn in het havengebied afkomstig van verschillende bronnen: het lossen en laden van een schip (rechtstreekse overslag), het leveren van brandstof aan een schip (bunkeren), incidenten aan landinstallaties met pollutie tot gevolg, en calamiteiten ten gevolge van bodemsaneringen. Niet alle oliecalamiteiten worden correct gemeld door de veroorzaker. Indien achteraf toch een verontreiniging in de dokken wordt vastgesteld, spreken we van een vervuiling met onbekende oorzaak. Bij verontreinigingen met onbekende oorzaak worden stalen genomen om alsnog de verontreiniger te identificeren en het de-vervuiler-betaalt-principe toe te passen.

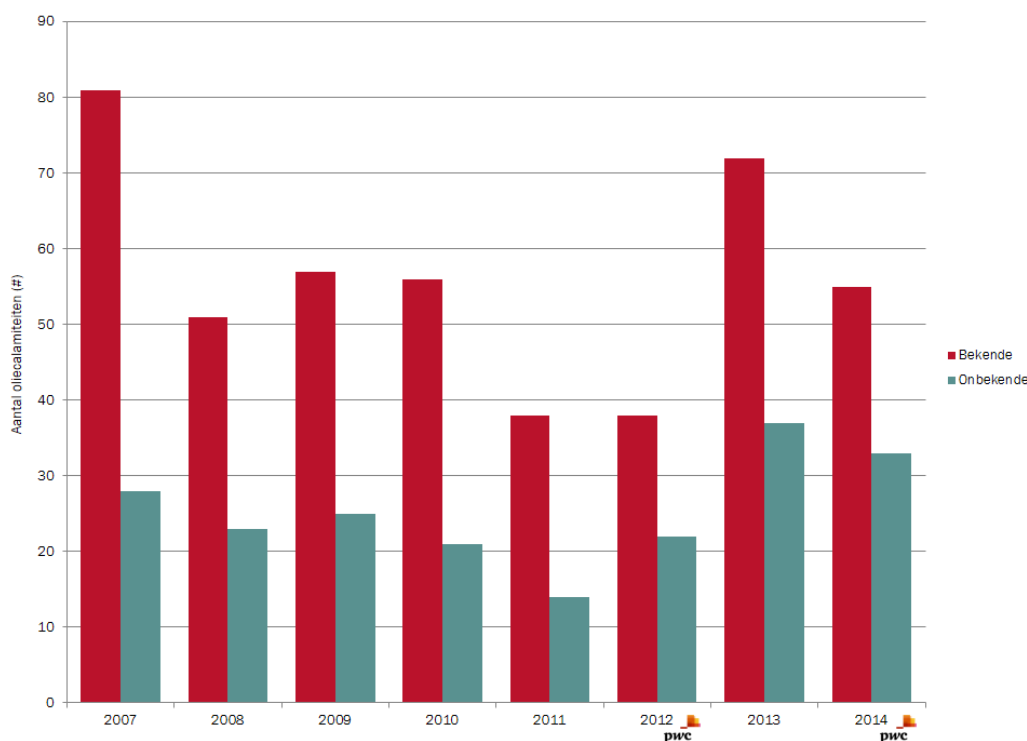
Onderstaande grafiek toont het aantal conventionele bunkeringen die gemeld zijn bij de havenkapiteinsdienst in het jaar 2014 (14.045 in totaal). Op basis van het groot aantal bunkeringen kunnen we afleiden dat er een groot potentieel risico is voor oliecalamiteiten.



Figuur 7.11: Aantal conventionele bunkeringen gemeld bij de havenkapiteinsdienst in het jaar 2014 (bron: GHA)

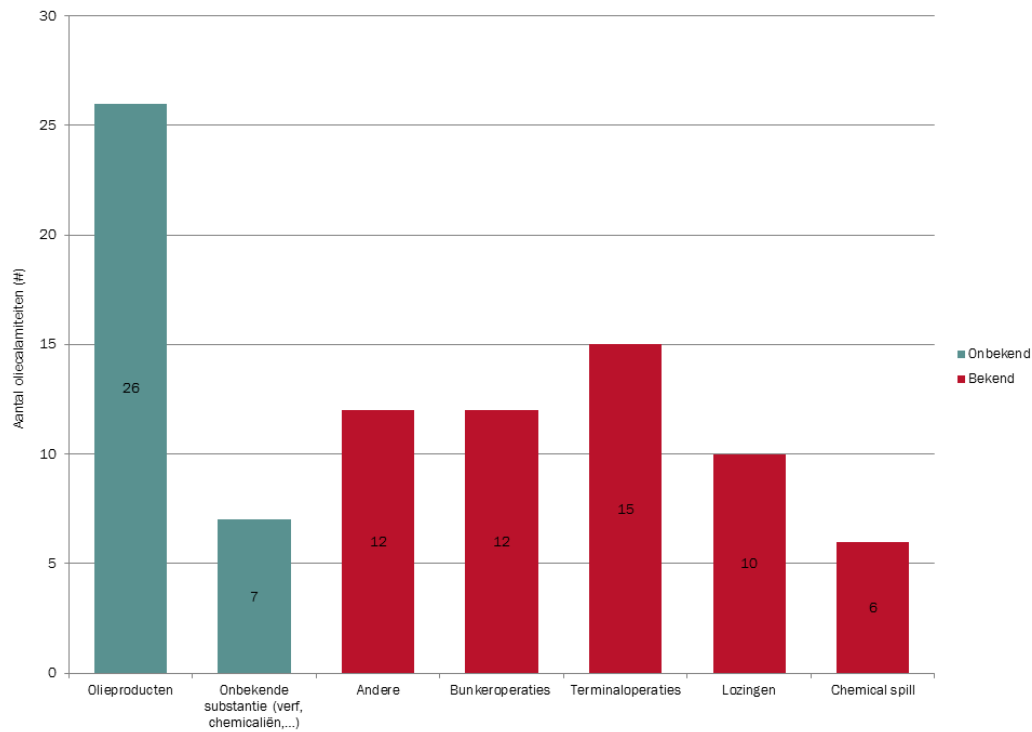
Het Havenbedrijf streeft ernaar om het **aantal oliecalamiteiten in de haven tot een minimum terug te brengen**, voornamelijk door preventie en informatisering. Er werd een calamiteitenmanager aangesteld die werk maakt van de preventie van oliecalamiteiten. Een belangrijk onderdeel hiervan is het verplicht gebruik van een checklist bij alle bunkeractiviteiten.

Onderstaande grafiek toont de evolutie in geregistreerde oliecalamiteiten volgens bekende en onbekende oorzaak sinds 2007. Opvallend is de stijging van de geregistreerde oliecalamiteiten voor 2013 en 2014. Dit is vermoedelijk ten gevolge van de in 2012 opgerichte wachtdienst, waarbij opvolging en aanpak van de oliecalamiteiten meer structureel is uitgewerkt. Deze wachtdienst is vanaf 2015 mee geïntegreerd in de eerder vermelde calamiteitencel.



Figuur 7.12: Evolutie in het aantal geregistreerde oliecalamiteiten volgens bekende en onbekende oorzaak voor de jaren 2007-2014 (bron: GHA)

Sinds 2014 worden de **oorzaken van een oliecalamiteit** meer in detail geregistreerd, zodat het Havenbedrijf een gerichter beeld heeft van de noodzaak tot preventie en desbetreffende communicatie.



Figuur 7.13: Oorzaken oliecalamiteiten voor het jaar 2014  
(bron: GHA)

Een goede preventie van olievervuiling, een snelle indamming van de olievlek en een correcte (mechanische) reiniging van de bevulde entiteiten en het wateroppervlak zijn cruciaal om de hinder te beperken. Sinds 1 januari heeft het Havenbedrijf een dienstverlener aangesteld die de olievervuilingen van bevulde schepen/infrastructuur en het wateroppervlak op een adequate en een ecologisch verantwoorde manier verwijdert. Tegelijk werd de havenpolitieverordening op dit punt gemoderniseerd. In het geval van vervuilingen met een onbekende oorzaak, wordt de vervuiling ook bestreden met inzet van de Civiele Bescherming.

## Kaderstuk(ken) Veiligheid en beveiliging

### *BIN Haven Antwerpen*

*De haven van Antwerpen investeert sterk in samenwerking, uitwisseling van informatie en het creëren van security awareness*

Een Buurt Informatie Netwerk is een gestructureerd samenwerkingsverband tussen bedrijven in de haven en lokale autoriteiten. Alle bedrijven in het havengebied werden persoonlijk bezocht door de Havenkapiteinsdienst om hen te informeren over het beveiligingscommunicatieplatform. De voornaamste doelstellingen zijn:

- het verhogen van het algemeen veiligheidsgevoel en bevorderen van de sociale controle;
- het verspreiden van de preventiegedachte;
- het bewustzijn verhogen;
- in real-time informatie uitwisselen;
- criminaliteit in de haven voorkomen;
- de aangifte- en meldingsbereidheid verhogen.

De bedrijven kregen een leidraad voor het sensibiliseren van hun medewerkers inzake havenbeveiliging.

### *Werking*

Dit beveiligingscommunicatienetwerk heeft drie doelstellingen:

- informatie-uitwisseling tussen bedrijven en politie in real-time (telefonische berichten);
- awareness creëren bij de leden via preventieve en informatieve boodschappen (e-mail);
- onderhouden van de communicatiestroom.

Iedere havengebruiker kan een verdachte situatie telefonisch melden (meldkamer "101" van de politie). Wanneer de melding relevant en voldoende duidelijk is, stuurt de meldkamer in real time een ingesproken bericht naar de aangesloten bedrijven in de betrokken zone en/of aanpalende zones.

Over welke meldingen gaat het? Bijvoorbeeld vervalste facturen, diefstallen, verdachte voertuigen, herinneringen aan verlengde weekends en actualisering alarmsystemen, diefstallen vrachtwagononderdelen en gps-toestellen uit voertuigen, preventie voor oplichting,...

De kracht van dit netwerk heeft zich in het bijzonder bewezen tijdens de stakingen in het najaar van 2014. De politie verzamelde informatie over de evolutie van de stakerspiketten en verspreidde dit via preventieve BIN-meldingen naar alle leden.

### *Tweewegcommunicatie*

Momenteel worden deze real-time meldingen nog weinig gebruikt, wellicht omdat voor veel havengebruikers de drempel nog te hoog ligt of ze te lang wachten om de politie te verwittigen. Ook moet de melding gepaste en voldoende informatie bevatten om het ledennetwerk te informeren.

Daarom werd voor de havengemeenschap een handige tool ontwikkeld zodat iedereen zijn verantwoordelijkheid in de veiligheidsproblematiek kan opnemen:

- [Verdachten Identificatie Kaart en richtlijnen voor een goede melding](#)
- [BIN-flyer en inschrijvingsformulier](#)

*Samen zorgen we voor veiligheid*



#### *Havengemeenschap lanceert ambitieus veiligheidsplan*

De voorbije jaren is al heel wat vooruitgang geboekt op het gebied van veiligheid op het werk. Sinds 2006 is het aantal arbeidsongevallen sterk gedaald. Ondanks deze belangrijke stappen voorwaarts zijn de havenbedrijven en Cepa van mening dat er bijkomende inspanningen nodig zijn om van de haven een nog veiligere werkomgeving te maken. Daarom hebben de bedrijven in de haven zich in 2014 geëngageerd om het veiligheidsbeleid naar een hoger niveau te tillen. Dit engagement werd in een gezamenlijke ambitie neergeschreven:

- geen dodelijke arbeidsongevallen;
- halvering van het aantal arbeidsongevallen tegen 2020;
- daling van de ernstgraad met 40 % tegen 2020.

Samen met de vakbonden en alle bedrijven in de haven werd een Veiligheidscharter ondertekend en een Gemeenschappelijk Globaal Preventieplan uitgewerkt. Dit plan vormt voor de volgende jaren de rode draad in de weg naar een veiligere en gezonde haven. Het omvat 7 veiligheidsthema's die de krijtlijnen uitzetten voor de prioriteiten van de jaarlijkse veiligheidsactieplannen:

1. Voorzien van een veilige en gezonde werkomgeving: nadruk op de veilige werkomstandigheden waarbinnen de havenactiviteiten uitgevoerd moeten worden.
2. Veiligheid is de taak van iedereen: de eerste stappen naar een doorgedreven en door iedereen gedragen veiligheidscultuur.
3. Optimale scheiding tussen mens en machine: ter voorkoming van de zeer ernstige arbeidsongevallen.

4. Inzet van veilige arbeidsmiddelen: ter voorkoming van de steeds terugkerende en ernstige arbeidsongevallen.
5. Nauwe samenwerking tussen supply chain partners: beheersen van externe factoren bij arbeidsongevallen.
6. Streven naar verwevenheid van veiligheid in de gemeenschap: breder draagvlak voor en hoger rendement van de bestaande acties.
7. Samenwerking met alle stakeholders: afstemmen van de aanwezige kennis, expertise en invloeden van buitenaf die de veiligheid kunnen verbeteren.

## Maatschappelijke beleving

Een haven is geen eiland op zich, met uitsluitend economische activiteiten. De haven is een levend organisme met wortels in en banden met de regio waarin zij gelegen is en met de mensen die in die regio wonen, werken of er gebruik van maken. De haven heeft geen reden van bestaan zonder dat maatschappelijk draagvlak. Daarom vindt de havengemeenschap het belangrijk om een beeld te geven van de manier waarop deze maatschappij de haven beleeft. Daarnaast willen we in dit hoofdstuk een beeld scheppen van waar en hoe de haven en burgers interageren. Deze benadering van maatschappelijke beleving voor een duurzaamheidsverslag, is uniek.

### Hoe ervaren burgers onze duurzame haven?

#### *Een indicator voor burgerbetrokkenheid*

Om een beeld te krijgen hoe burgers de haven beleven, voert het marktonderzoekbureau Profacts jaarlijks een bevraging uit in opdracht van GHA. Deze bevraging is het resultaat van een uitgebreide brainstorm en feedback van de werkgroep Maatschappelijke Beleving en wordt ingevuld door een 1.000-tal mensen die in de regio rond de haven wonen of werken. De resultaten van deze bevraging worden geanalyseerd door de UAntwerpen. Om te weten hoe deze burgers de duurzaamheid van de haven beleven, ontwikkelde Antwerpen de 'belevingsvraag draagvlakbarometer'.

In deze belevingsvraag geven de respondenten de haven een rapportscore voor haar prestatie op de drie P's (People, Planet, Prosperity) en geven zij ook aan hoe belangrijk zij die thema's vinden, eveneens door elk item een score te geven. De keuze voor deze methode wordt gemotiveerd door de volgende overwegingen:

- **Omvattendheid.** Er wordt getracht een zo breed mogelijk beeld te krijgen van het duurzaamheidsbeleid binnen de haven en het concept niet te verengen tot zijn directe impact op milieu en natuur. Het opnemen van items uit de 3P's laat toe de verschillende facetten te vatten en ook te onderscheiden in welke mate de beeldvorming over deze componenten (verschillend) kan evolueren. Vanuit de overweging dat niet iedereen vertrouwd is met de term 'duurzaamheid', werd dit woord niet gebruikt.
- **Longitudinaal.** Een alternatieve benadering kon erin bestaan om de tevredenheid en bekendheid van bepaalde projecten binnen het havengebied te gebruiken. Echter, met het oog op het nagaan van evoluties doorheen de tijd zijn deze minder geschikt. Fluctuaties in de scores kunnen voornamelijk bepaald worden door (zichtbaarheid van) de projectfase, veeleer dan de ontwikkelingen in het duurzaamheidsbeleid van het GHA. Door onder een meer abstracte noemer te peilen naar de aspecten van duurzaamheid kunnen we vaststellen in welke mate men zich een beeld kan vormen van het algemene beleid.
- Door de verschillende items waaruit de indicator is opgebouwd, te kruisen met andere gegevens van de respondenten binnen de draagvlakbarometer, kunnen we zinvolle uitspraken doen over **verbanden** met bijvoorbeeld het lokale effect van infrastructuurwerken, nieuwe bewustmakingsinitiatieven bij burgers, evoluties in tewerkstelling enz. op de beeldvorming van de havengemeenschap.

## Belevingsvraag draagvlakbarometer

a) Stel dat de Haven van Antwerpen een rapport zou moeten krijgen. Welke score geeft u aan volgende aspecten?

5: Zeer positief; 4: Redelijk positief; 3: Neutraal (noch positief, noch negatief); 2: Redelijk negatief; 1: Zeer negatief; 0: Weet niet

- Het economisch belang van de haven voor de stad Antwerpen
- Het economisch belang van de haven voor de omliggende gemeenten
- Het belang van de haven voor de Vlaamse en Belgische economie
- Het belang van de haven voor de lokale tewerkstelling (stad Antwerpen en buurgemeenten)
- De afwikkeling van verkeer en de mobiliteit in en om Antwerpen
- Het aantal milieu-incidenten (bv. sluikstorten, accidentele lozing) in bedrijven in het havengebied
- De ruimte die nodig is voor de haven en haar activiteiten
- De totale impact van de haven op milieu en natuur
- Het aantal zware werkongevallen in de haven
- De beschikbaarheid van informatie voor burgers over alle soorten activiteiten in het havengebied
- De beschikbaarheid van informatie voor burgers over nieuw geplande projecten in het havengebied
- Gelegenheid voor toerisme en recreatie in het havengebied

b) Kan u ook aangeven hoe belangrijk u deze thema's vindt voor zulk rapport?

5: Zeer belangrijk; 4: Redelijk belangrijk; 3: Neutraal (noch belangrijk, noch onbelangrijk); 2: Redelijk onbelangrijk; 1: Totaal onbelangrijk; 0: Weet niet

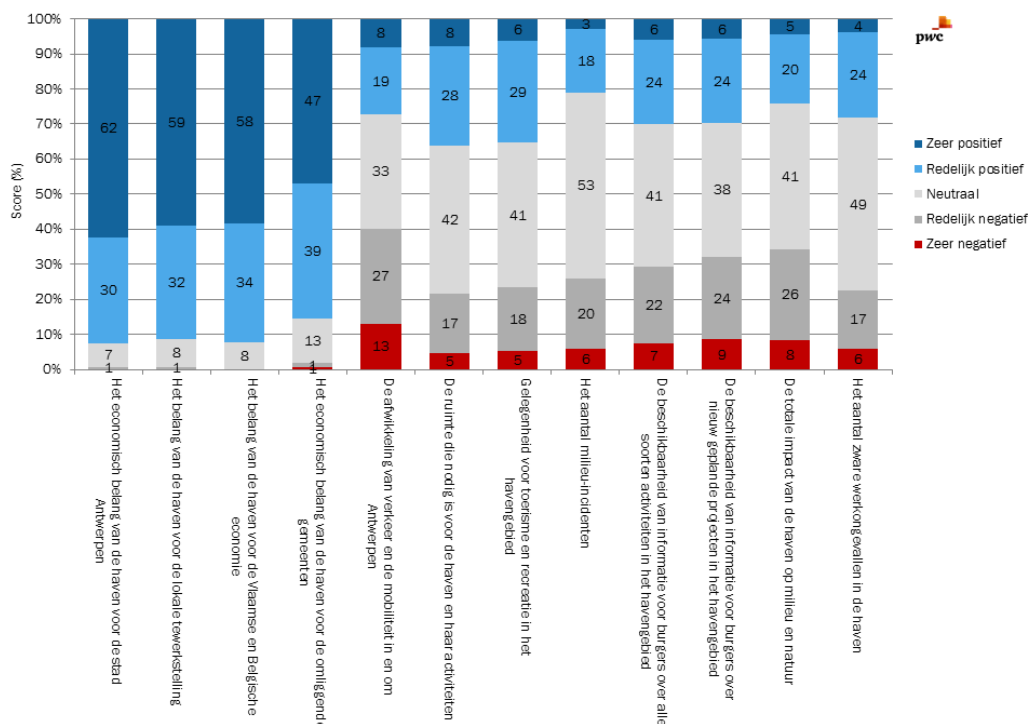
- Het economisch belang van de haven voor de stad Antwerpen
- Het economisch belang van de haven voor de omliggende gemeenten
- Het belang van de haven voor de Vlaamse en Belgische economie
- Het belang van de haven voor de lokale tewerkstelling (stad Antwerpen en buurgemeenten)
- De afwikkeling van verkeer en de mobiliteit in en om Antwerpen
- Het aantal milieu-incidenten (bv. sluikstorten, accidentele lozing) in bedrijven in het havengebied
- De ruimte die nodig is voor de haven en haar activiteiten
- De totale impact van de haven op milieu en natuur
- Het aantal zware werkongevallen in de haven
- De beschikbaarheid van informatie voor burgers over alle soorten activiteiten in het havengebied
- De beschikbaarheid van informatie voor burgers over nieuw geplande projecten in het havengebied
- Gelegenheid voor toerisme en recreatie in het havengebied

### *Wat zeggen de rapportscores 2015?*

Algemeen valt op hoe de items die de performantie van de haven op economisch vlak waarderen (met name de eerste vier vragen), uiterst positief geëvalueerd worden. Zowel op

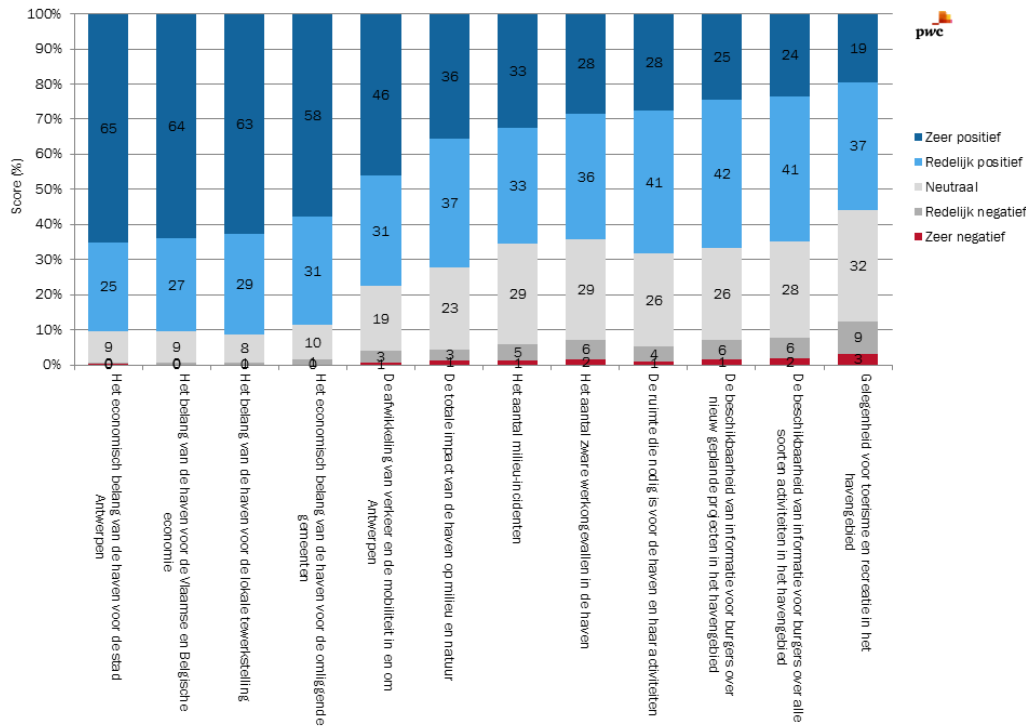


lokaal als regionaal niveau wordt de bijdrage van de haven tot economie en tewerkstelling door meer dan 80 % van de respondenten positief gewaardeerd. Ze hebben een duidelijk beeld van de haven als economische motor en schatten dit erg positief in. De impact op mobiliteit (Planet), daarentegen, wordt door de respondenten als meest negatieve aspect geëvalueerd. Zo'n 40 % van de ondervraagden geven een negatief of uiterst negatieve waardering. Op de andere items zien we een veel minder eenduidige positieve of negatieve appreciatie en omvat de neutrale antwoordcategorie het grootste aandeel. Zeker wat betreft milieu-incidenten of werkongevallen hebben weinig burgers een uitgesproken mening.



Figuur 8.1: "Stel dat de Haven van Antwerpen een rapport zou moeten krijgen. Welke score geeft u dan aan volgende aspecten?" (bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)

Hieruit zouden we kunnen besluiten dat de appreciatie die burgers van de haven hebben nauwelijks wordt bepaald door andere aspecten dan het economische. Dit wordt deels bevestigd als we kijken naar het belang dat de respondenten hechten aan de verschillende duurzaamheidsaspecten. We zien deels hetzelfde beeld terugkomen wanneer de respondenten gevraagd werden naar het belang dat ze aan deze aspecten toekennen. De economische prestaties van de haven worden als de belangrijkste gezien. Een tweede blik op de grafiek lijkt alvast aan te geven dat wat onbekend is, daadwerkelijk onbemind is. Kijk maar naar de scores voor mobiliteit: burgers hechten er veel belang aan en hebben een negatieve perceptie van de rol die de haven hierin speelt. Hier is dus duidelijk werk aan de beeldvorming.



Figuur 8.2: "Kan u ook aangeven hoe belangrijk u deze thema's vindt voor zulk rapport?" (bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)

Een eerste conclusie luidt dan ook dat communicatie rond duurzaamheid vanuit de havengemeenschap ook een bewustmakende functie kan/zal hebben bij burgers. Net door middel van initiatieven zoals het duurzaamheidsverslag kan de associatie die burgers leggen met de haven nog verbreed worden met elementen die verder gaan dan louter het economische. Dit potentieel wordt verder empirisch bevestigd wanneer in de enquête gepeild werd naar de bekendheid van initiatieven en projecten binnen de haven (bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen). Ondanks de positieve evaluatie die respondenten eraan toekennen, blijkt immers dat de bekendheid van projecten zoals het windmolenpark, hernieuwbare energie of de tweede spoortoeegang relatief onbekend zijn bij burgers.

Deze bevindingen gelden voor het geaggregeerde niveau. De vraag is of er zich in bepaalde groepen een uiteenlopende beeldvorming voordoet.

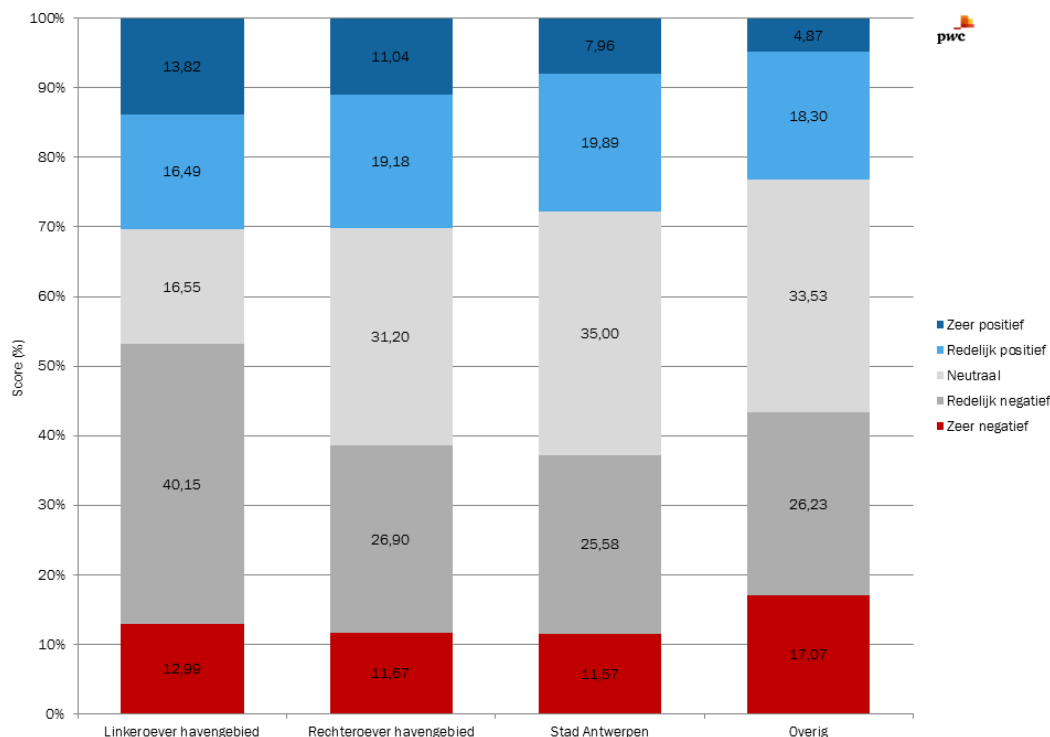
### Op zoek naar verschillen in evaluatie

Om het verband tussen de woonplaats en de score te bekijken deelden we de respondenten op in vier locatiegroepen:

- havengebied Linkerscheldeoever: Beveren-Doel-Kieldrecht, Zwijndrecht;
- havengebied Rechterscheldeoever: BeZaLi-Stabroek-Ekeren-Merksem;
- Stad Antwerpen: Antwerpen – Linkeroever – Berchem – Deurne – Wilrijk – Borgerhout – Hoboken;
- aangrenzende gemeenten.

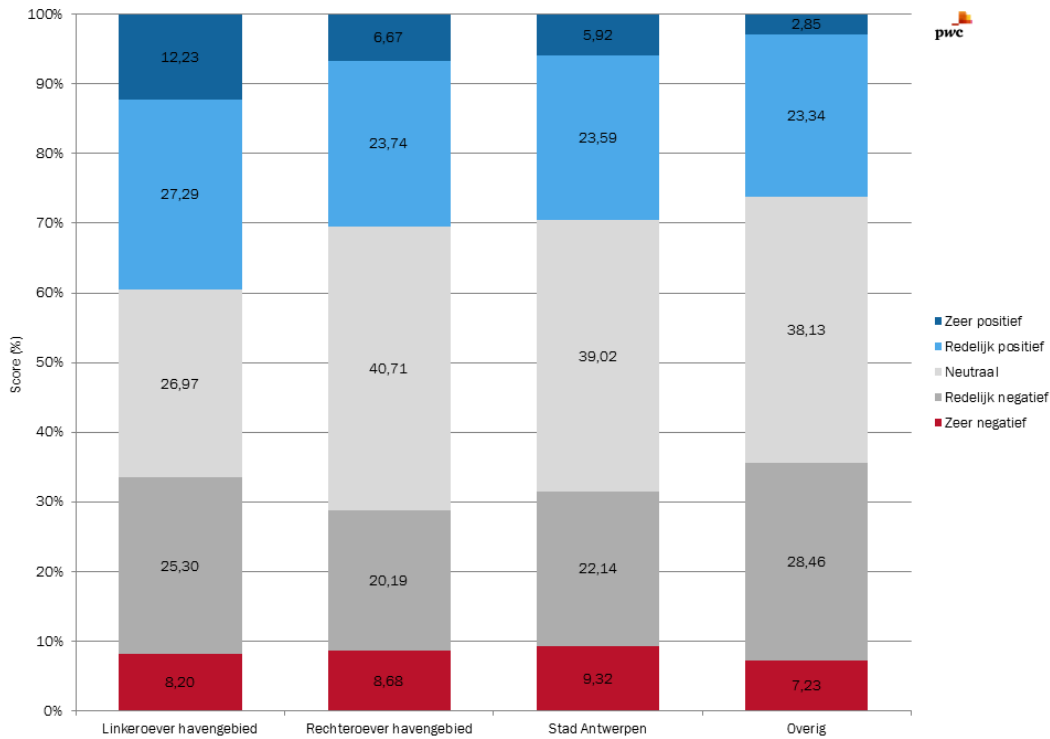
Vervolgens gingen we het verband na met de verschillende aspecten van de 3P's. Op de vier economische items vallen nauwelijks geografische verschillen vast te stellen. We kunnen dus concluderen dat de impact op tewerkstelling niet enkel lokaal ervaren en

gewaardeerd wordt, maar door de ruime regio als positief wordt aanzien. Bij de evaluatie van mobiliteit zijn er twee opvallende vaststellingen: de hinderbeleving qua mobiliteit is meer uitgesproken op linker- dan op rechteroever, en de impact van de haven op de mobiliteit wordt negatiever gewaardeerd in de meer perifere gemeenten dan in de stad zelf.



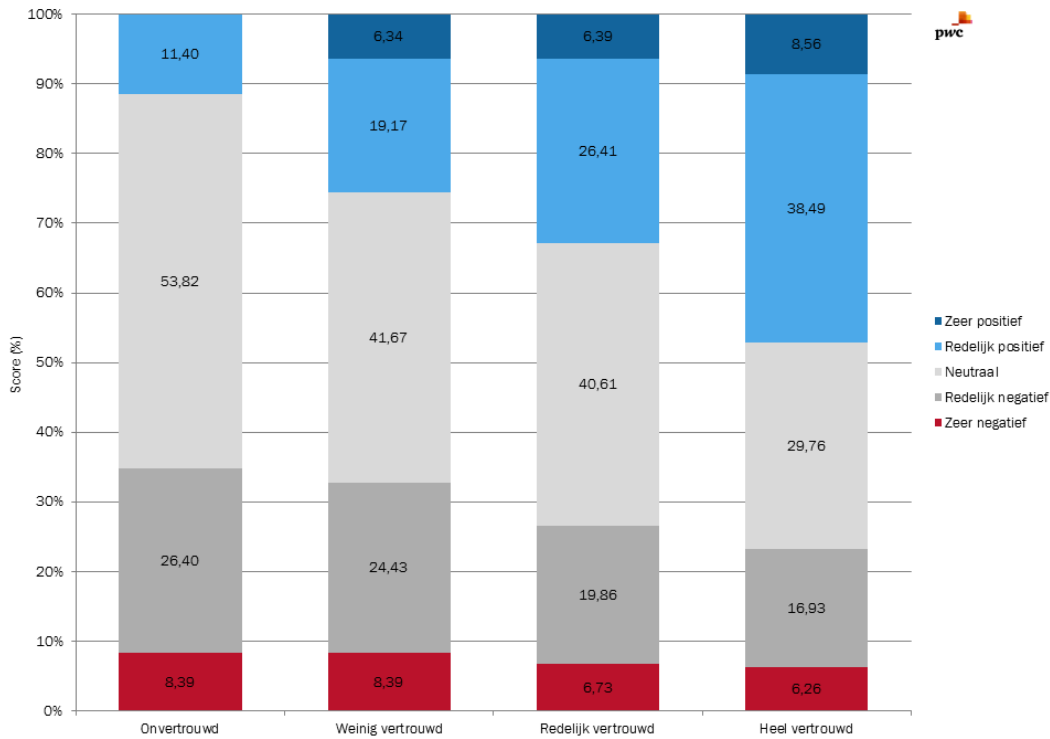
Figuur 8.3: Evaluatie impact op mobiliteit  
(bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)

De negatievere evaluatie door inwoners van gemeenten met havenactiviteiten op de Linkerscheldeoever zet zich ook door in de People- en Planet-aspecten: op het vlak van ruimtegebruik, milieu-incidenten, impact op milieu en werkongevallen, geven de inwoners op de Linkerscheldeoever een negatievere rapportscore dan hun tegenhangers op Rechterscheldeoever of de burgers die verder van de havenactiviteiten wonen (bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen). Daar tegenover valt op dat bewoners van de Linkerscheldeoever iets tevredener zijn over de beschikbaarheid van informatie. Dit kan er op wijzen dat de communicatie via bladen als HALO of specifieke communicatieacties rond het GRUP, de burgers het gevoel geven beter geïnformeerd te zijn.

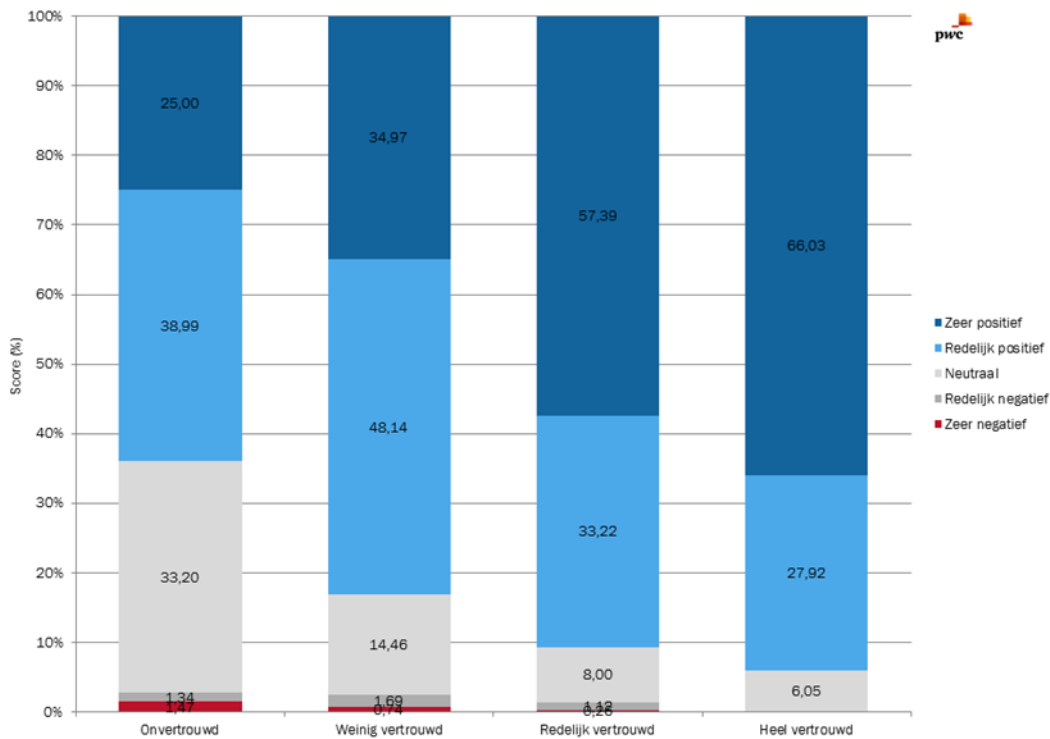


Figuur 8.4: Evaluatie informatievoorziening over projecten  
 (bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)

Als we de relatie tussen het kennispeil van de respondenten met de algemene beleving van de haven bekijken, is er een consistente vaststelling over de vier Prosperity-items heen dat meer kennis over de haven recht evenredig is met een hogere waardering van de haven op economisch vlak. Dit positieve verband tussen de bekendheid van de haven en een positief rapport, vertaalt zich ook in de tevredenheid over informatieverstrekking. Beter geïnformeerde burgers tonen dus over het algemeen een positievere houding ten aanzien van de duurzaamheidsprestatie van de haven.



Figuur 8.5: Evaluatie informatievoorziening algemeen  
(bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)



Figuur 8.6: Evaluatie lokale economische impact  
(bron: Profacts Belevingsbarometer 2015 voor vraagstelling UAntwerpen)

### Wat brengt de toekomst?

Aangezien de bevraging een duidelijk onderscheid maakt tussen de prestaties en het belang van de drie pijlers van duurzaamheid (People, Planet, Prosperity), kunnen toekomstige bevragingen op een verantwoorde manier worden vergeleken over de tijd. De

opname van dezelfde vraagstelling in volgende edities van de bevraging door Profacts zal toelaten deze in te zetten als een zogenaamde SMART-indicator (Specific – Measurable – Attainable – Relevant – Time-bound).

Door elke 'P' op te bouwen uit vier items die telkens naar een apart onderdeel peilen, bevat de indicator genoeg specifieke informatie voor een zinvolle en relevante interpretatie en voor een vertaling naar actiepunten. Zo hebben we bijvoorbeeld in bovenstaande bespreking geleerd dat de perceptie van mobiliteit als Planet onderdeel regelmatig afwijkt van de andere componenten.

Inspanningen in deze verschillende deelgebieden zullen dan ook meetbaar zijn. Vooruitgang of achteruitgang in de beeldvorming kan door deze jaarlijkse meting empirisch worden aangetoond. Door deze evaluaties opnieuw te verbinden aan achtergrondinformatie over o.a. woonplaats of sociaal netwerk, kunnen we evoluties nog specifiek identificeren. Dit alles laat toe om doelen uit te zetten over de tijd. In sommige deelgebieden kan de beeldvorming sterk fluctueren onder invloed van gebeurtenissen, communicatieacties of economische context. Op middellange termijn zal het interessant zijn of projecten (zoals bijvoorbeeld het windturbinepark) mee de beeldvorming zullen beïnvloeden. Op langere termijn zullen we kunnen nagaan of het duurzaamheidsrapport en de hiermee samenhangende initiatieven het bewustzijn van burgers over de (niet-economische) aspecten van duurzaamheid in de haven zullen vergroten.

Het herhaaldelijk opnemen van deze vraagstelling zal dus tot een steeds rijkere dataset leiden die meer complexe (longitudinale) analyses toelaat.


### **Bruggen bouwen tussen de haven en de gemeenschap**

Via de belevingsvraag vervult de havengemeenschap zijn eerste ambitie: in beeld brengen hoe burgers de duurzame haven beleven. Maar welke initiatieven onderneemt de havengemeenschap om burgers te betrekken bij de haven, en op welke manier? Ook dit willen we in kaart brengen. Dit onderzoek is echter nog te prematuur om conclusies uit te trekken. In dit hoofdstuk lichten we toe hoe en op welke manier we tewerk gaan en wat de doelstellingen zijn van dat onderzoek.

Met dit onderzoek, uitgevoerd door UAntwerpen en begeleid door de werkgroep Maatschappelijke Beleving, willen we in beeld brengen waar de haven in dialoog gaat met burgers en het zogenaamde middenveld. We maken daarbij het onderscheid tussen verschillende thema's (economie, landgebruik, mobiliteit, milieu en natuur, erfgoed en recreatie) en de mate waarin de burger betrokken wordt (informereren, consulteren, adviseren, coproduceren, (mee)beslissen). Verder wordt de rol van GHA of MLSO in dit forum bekeken, of burgers rechtstreeks betrokken zijn of vertegenwoordigd worden door bijvoorbeeld het gemeentebestuur en dergelijke. Tot slot maken we het onderscheid tussen eenmalige dialoogacties en fora met frequente bijeenkomsten. Belangrijk hierbij is dat we de dialoog met de burger in beeld willen brengen, wat iets anders is dan de dialoog met de werknemer.

Het verzamelen van de gegevens gebeurt via desk research en feedback uit de werkgroep Maatschappelijke Beleving.

Door deze indicator verder te ontwikkelen, zullen we een duidelijk beeld krijgen van de burgerbetrokkenheid bij het havengebeuren. Ook hier is het de bedoeling dit onderzoek jaarlijks te herhalen om te kunnen nagaan op welke manier deze betrokkenheid evolueert. Als bijvoorbeeld uit de belevingsindicator blijkt dat het brede publiek erg weinig weet over



milieu in de haven, en uit de indicator burgerbetrokkenheid komt naar voren dat er op erg veel fora wordt gepraat over haven en milieu, dan kunnen we deze informatie gebruiken om onze communicatie aan te passen.

## Kaderstuk(ken) Maatschappelijke beleving

### *Fotoproject ITC Rubis*

In november 2012 liep de Franse fotograaf Cyprien Clement-Delmas een week mee met de werknemers op de site van ITC Rubis in de Waaslandhaven. Een hele week nam hij foto's van de arbeiders, bedienden, kaderleden, veiligheidspersoneel,... tijdens het uitoefenen van hun job. Sinds het voorjaar van 2013 is het resultaat daarvan te bewonderen op de site zelf. De foto's werden vergroot afgedrukt en opgehangen over heel de tankterminal - een uniek zicht. General manager Pascal De Maeijer, zei er in een interview het volgende over:

*“Het samenbrengen van kunst en industrie is inderdaad geen alledaags gegeven. Het hele project heeft zeker een positief effect gehad op de hele site. Iedereen die hier werkt voelt zich sowieso al sterk betrokken bij wat we hier uitvoeren. Het fotoproject heeft dat samenhangingsgevoel enkel nog versterkt. Mensen zijn trots op het werk dat ze hier leveren. De foto's brengen dat goed in beeld.”* (bron: Halo 13, nieuwsbrief MLSO).

De foto's blijven permanent op de site. Deze is echter niet vrij toegankelijk. Om nog meer mensen een kijk te kunnen bieden op wat er gebeurt op de terminal van ITC Rubis, werd een selectie van de foto's van 19 januari tot 15 maart 2015 tentoongesteld aan en in het MAS Havenpaviljoen. Op die manier kon ook een breed publiek een erg laagdrempelige manier zich een beter beeld vormen van wat er zich allemaal op zo'n terminal afspeelt.







ITC Rubis overweegt om in de toekomst de foto's ook buiten de eigen site tentoon te stellen. Als in het kader van Havenland het havengebied ook recreatief ontsloten wordt, kan dit een opportuniteit bieden. Zo krijgen ook fietsers en wandelaars een beeld van wat er zich achter de omheining afspeelt. Transparantie door kunst, een mooie combinatie met erg veel resultaat.

Wie graag enkele foto's uit het project bekijkt, kan terecht op de site van de [fotograaf zelf](#).

### *Havenland: beleving in de haven*

De band tussen de haven en de omwonenden op linker- en rechterscheldeoever versterken, is een van de opdrachten van het project Havenland. Het speelt maximaal in op de ontsluiting van de recreatieve waarden van het unieke havenlandschap: een beleving van maritieme, logistieke, en industriële activiteiten, erfgoed, polderlandschap, natuurontwikkeling én de Schelde. Door haar ligging speelt deze laatste de hoofdrol in het verhaal.

In deze fotocollage zoomen we in op diverse initiatieven en evenementen waarbij het publiek kon kennismaken met de activiteiten in de haven: een bezoek aan de Deurganckdoksluis, bustours, een bootparade of een tochtje op de Schelde, de Vlaamse Havendag of een kennismaking in het Havencentrum Lillo of het MAS Havenpaviljoen. Wie de haven wil verkennen, kan steeds gebruik maken van de havenapp.



## Onderzoek en Innovatie

Een duurzame haven kan niet zonder innovatie. Innovatie is noodzakelijk om de concurrentiepositie te behouden of versterken en ervoor te zorgen dat economische groei verzoenbaar blijft met maatschappelijk welzijn en ecologie. Daarom is het noodzakelijk dat de havengemeenschap voldoende investeert in de ontwikkeling van nieuwe of verbeterde producten, diensten, distributiesystemen en productieprocessen. Innovatieve producten en processen die de druk op het milieu verminderen, zorgen bovendien zowel voor economische winst als voor milieubaten tot ver buiten de haven.

Bij elke innovatie speelt kennisontwikkeling een sleutelrol. Een op de haven toegespitste kennis is noodzakelijk om een goede havenwerking te blijven garanderen.

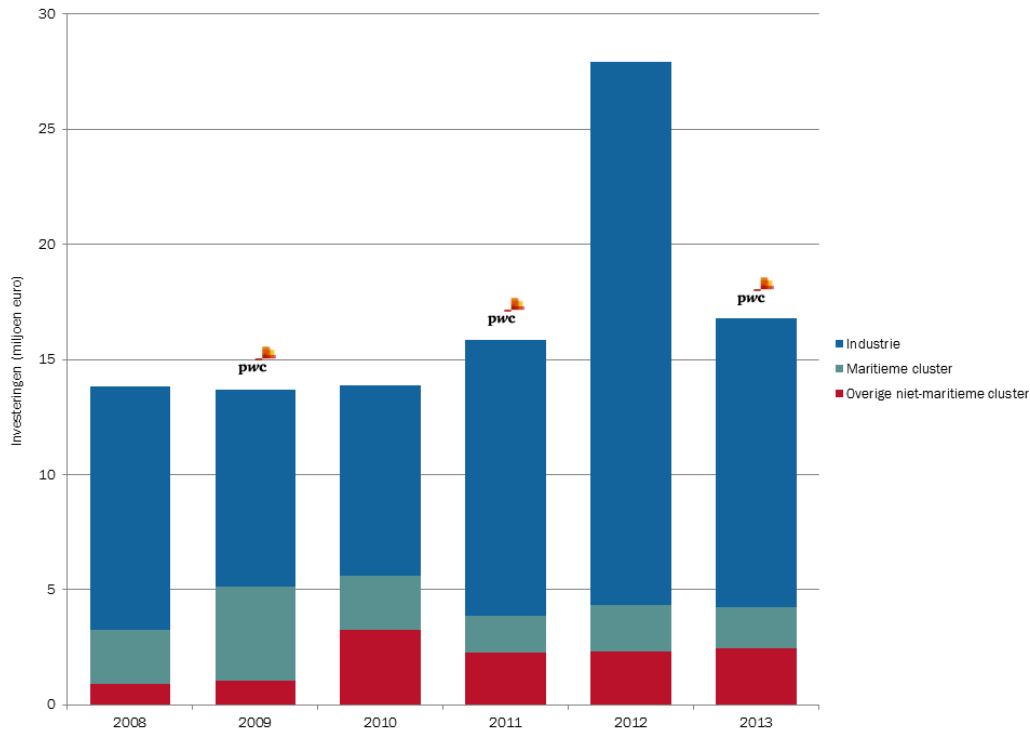
Dit hoofdstuk belicht in welke mate de havengemeenschap actief is op het vlak van onderzoek en ontwikkeling (O&O): hetzij door zelf te onderzoeken en ontwikkelen, hetzij door dit te doen in samenwerking met kennisinstellingen. Omdat kennisontwikkeling en innovatie vaak tegelijkertijd meerdere facetten van duurzaamheid bevorderen, wordt in dit hoofdstuk geen onderscheid gemaakt tussen People-Planet-Prosperity.

Kennis wordt pas innovatie wanneer nieuwe ideeën, concepten, producten en processen op een succesvolle manier worden toegepast of gecommercialiseerd. In enkele kaderstukken kan u voorbeelden vinden van geslaagde innovatieprojecten binnen de Antwerpse havengemeenschap.

### Investerings in O&O

De investeringen in onderzoek en ontwikkeling (O&O) zijn de recentste jaren toegenomen, zowel in absolute cijfers als in verhouding tot de [algemene investeringen](#). Waar de investeringen in O&O in de periode 2008-2010 gemiddeld nog 0,46 % bedroegen ten opzichte van de algemene investeringen, was dit gemiddeld 0,86 % in de periode 2011-2013 met een piek in 2012 tot 1,2 % van de algemene investeringen. Deze toename in O&O-investeringen is grotendeels toe te schrijven aan de verhoogde uitgaven voor O&O in de industriële bedrijven die in de periode 2011-2013 79 % van de O&O-investeringen in de haven voor hun rekening namen, in vergelijking met 66 % in de periode 2008-2010.

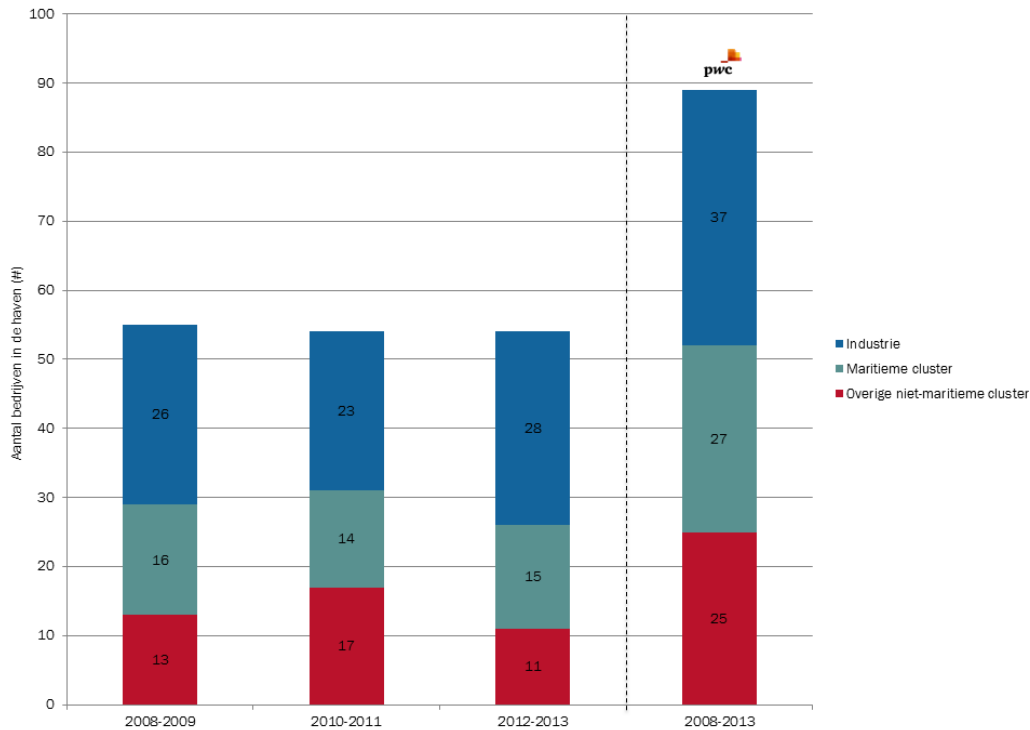
Het aandeel O&O-investeringen ligt in werkelijkheid nog hoger: in het totaalcijfer wordt immers geen rekening gehouden met de personeelsuitgaven die rechtstreeks gelinkt zijn aan de O&O-afdelingen, noch met de O&O-investeringen van de vestigingen die buiten de haven gelegen zijn.



Figuur 9.1: Investerings in onderzoek en ontwikkeling  
(bron: NBB)

### Aantal O&O-actieve bedrijven

Het aantal havenbedrijven dat zelf aan onderzoek en ontwikkeling (O&O) doet, vertoont in de periode 2008-2013 nagenoeg geen fluctuatie, ook niet per cluster. Over deze periode hebben 89 verschillende bedrijven interne O&O-activiteiten ondernomen. Ook hier ligt het grootste aandeel bij de industrie, maar het verschil tussen de clusters is niet uitgesproken. Bij de industrie gaat het vaker om dezelfde bedrijven: ongeveer de helft per deelperiode in vergelijking met ruim een derde (37) over de totale periode 2008-2013.



Figuur 9.2: Aantal bedrijven in de haven dat zelf aan onderzoek en ontwikkeling doet (bron: ECOOM – Expertisecentrum O&O monitoring)

## Samenwerking met kennisinstellingen


Voor onderzoek en ontwikkeling kan de Antwerpse havengemeenschap in de eigen regio terecht bij kenniscentra met excellente expertise in havengerelateerde domeinen. Omgekeerd vereist havenspecifiek onderzoek ook interactie en gegevensuitwisseling met de betrokken stakeholders, zowel bedrijven als overheden. Deze wisselwerking komt tot stand via allerlei soorten samenwerkingsverbanden, waarbinnen gezamenlijke onderwijs-, onderzoeks- en innovatieprojecten worden uitgewerkt met het oog op een verduurzaming van de economie. De havengemeenschap ondersteunt (geheel of gedeeltelijk) deze onderzoeksprojecten. Soms worden deze projecten geïnitieerd of begeleid vanuit sectorgebonden innovatiecentra zoals [FISCH](#) of Sirris (zie kaderstuk [OWI-lab & Flidar](#)).

De samenwerkingsthema's zijn zeer divers en omvatten zowel People, Planet als Prosperity. Zo zijn er projecten in de domeinen haven, transport, logistiek, management, economie, integraal waterbeheer, energie-efficiëntie, milieu, chemie, en maatschappelijke betrokkenheid bij de haven.

Daarnaast maakt de havengemeenschap ook leerstoelen mogelijk.

- GHA, BASF en CEPA ondersteunen elk via een leerstoel in de veiligheidswetenschappen de oprichting van de nieuwe masteropleiding 'Veiligheidswetenschappen' aan de Universiteit Antwerpen.
- De leerstoel BASF-Deloitte-Elia 'Sustainability' wil toonaangevende inzichten rond duurzaamheid ontwikkelen en inbrengen in het onderzoek en curriculum van de opleidingen aan de Antwerp Management School en de Universiteit Antwerpen.

De '[leerstoel BNP Paribas Fortis in Transport, logistiek en haven](#)' aan de Universiteit Antwerpen werd opgericht om snel en efficiënt te kunnen inspelen op nieuwe



ontwikkelingen in de haven- en logistieke wereld. Hier werden de afgelopen vijf jaar onder meer de factoren in kaart gebracht voor het succes of falen van innovatie in zeehavens. Een zeer belangrijke succesfactor die hieruit kon worden afgeleid, is co-innovatie als de sleutel voor de toekomst van havengerelateerde innovatie. Binnen het concept van co-innovatie bouwen verschillende stakeholders gezamenlijk nieuwe kennis op en creëren nieuwe opportuniteiten voor nieuwe samenwerkingsverbanden. Binnen deze leerstoel zullen indicatoren worden ontwikkeld om de prestaties op het vlak van innovatie te meten.

## Kaderstuk(ken) Onderzoek en innovatie

### *Algen als alternatieve grondstof*

De schaarste van fossiele grondstoffen en het streven naar meer duurzaamheid dwingt de industrie om naar alternatieve grondstoffen te zoeken. De laatste jaren worden algen beschouwd als een veelbelovend alternatief voor fossiele grondstoffen. Deze algen kunnen gekweekt worden op niet-vruchtbare bodems, zoals bijvoorbeeld op de site Hooge Maey in de Antwerpse haven.

Op initiatief van enkele kennisinstellingen en bedrijven werd medio 2009 het 'Vlaams Algen Platform' (VAP) opgericht met als doel de productie van algen als alternatief voor fossiele brandstoffen op verschillende manieren te ondersteunen en promoten. Hierdoor zijn er nu verschillende Vlaamse bedrijven en kennisinstellingen actief in algen-innovatieprojecten. Een overzicht hiervan vindt u op <http://www.vlaamsalgenplatform.be/algenprojecten>. Deze innovatieprojecten werken aan alternatieve toepassingen voor algen, waardoor - mits voldoende schaalgrootte - deze algen ook kunnen ingezet worden voor de chemische nijverheid.

Een succesvol voorbeeld van een algen-innovatieproject in de haven van Antwerpen is 'Alchemis' om energie- en nutriëntengebruik bij algenkweek te optimaliseren door onder andere gebruik te maken van rookgassen en afvalwater. Een speciaal voor dat doel opgezet consortium van 9 partners (Desmet Ballestra, essenscia, GEA, Hooge Maey, Orineo, Proviron, UGent, VITO, WUR) werkte hiervoor een demonstratie-installatie uit op de Hooge Maey. Deze stortplaats is immers een ideale plek om algen te kweken omdat het beschikt over nutriënten, CO<sub>2</sub>, warmte, ruimte en niet te veel zon. VITO stond in voor het oogsten van de algen en de membraanfiltratie, Proviron ontwikkelde de fotobioreactor en de Intercommunale Vereniging Hooge Maey leverde de reststromen voor de algenproductie. De demonstratie-eenheid omvatte in een eerste fase een oppervlakte van 30 m<sup>2</sup> die intussen is uitgebreid tot 500 m<sup>2</sup>. Er worden hoogwaardige, zuivere algen geproduceerd die momenteel worden ingezet in de aquacultuur. Alchemis werd als MIP-ICON project financieel ondersteund binnen het Vlaamse MIP2-programma (<http://www.mipvlaanderen.be>; <http://www.i-cleantechvlaanderen.be>).

Daniël Dirickx (Hooge Maey): *“De Hooge Maey staat voor duurzaamheid en innovatie. Storten van afval is nog steeds onze hoofdactiviteit, maar zeker niet het eindpunt. Algenkweek is voor een stortplaats een interessante piste. Want net die elementen die algen nodig hebben om te groeien, hebben wij ter beschikking: nutriënten, CO<sub>2</sub>, warmte en ruimte.”*

Mark Michiels (Proviron): *“Op kortere termijn lukt het ons wellicht om de kostprijs te drukken. Dan komen alvast enkele nieuwe internationale markten binnen handbereik, zoals nieuwe toepassingen in de aquacultuur en de aanmaak van algen als veevoederadditief.”*

Bert Lemmens (VITO): *“Algen zijn een veelbelovende en duurzame grondstof voor chemische productieprocessen. Als het ons lukt om algen op grote schaal kostenefficiënt te produceren, dan wordt ook de chemische industrie veel minder afhankelijk van fossiele brandstoffen en oliederivaten.”*



Proviron algenkweek op Hooge Maey

*FISCH, Flanders Innovation Hub for Sustainable Chemistry*

Innovatie leeft in de chemische sector en verschillende chemiebedrijven hebben niet enkel hun weg gevonden naar FISCH voor innovatie, enkelen hebben ook bijgedragen aan de oprichting ervan.



**Vlaanderen**  
verbeelding werkt



[FISCH](#), Flanders Innovation Hub for Sustainable Chemistry, is een initiatief van de federatie van de chemische industrie en life sciences (essenscia Vlaanderen), enkele leidende chemiebedrijven, de Vlaamse Overheid en VITO. FISCH wordt financieel ondersteund door



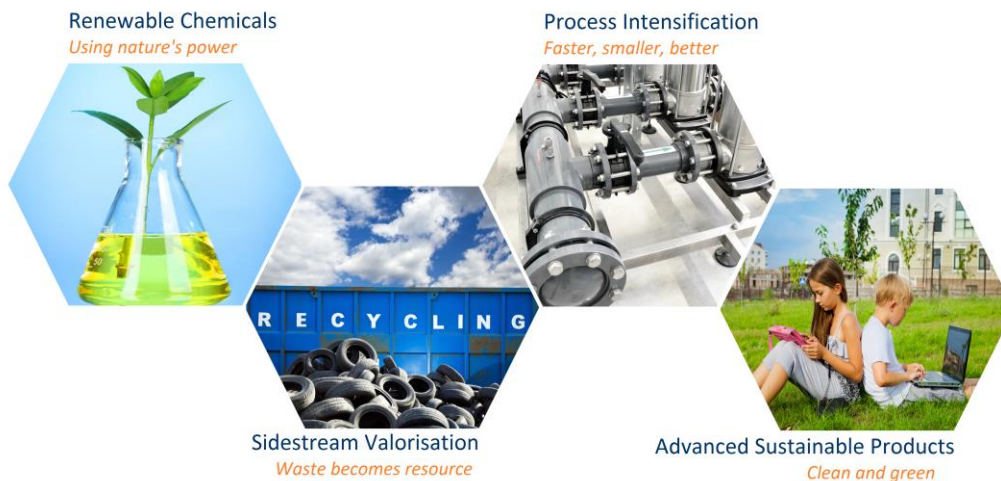
zijn leden en de Vlaamse Overheid en is erkend als competentiepool voor de chemische industrie. Via een platform voor open innovatie wil FISCH een fundamentele transitie faciliteren naar duurzaamheid in elk onderdeel van de waardenketen (grondstoffen, processen en producten). Het concrete doel is om innovaties rond duurzame chemie te versterken en versneld naar de markt brengen. Het platform was een schot in de roos: na 3 jaar tijd is reeds voor 9 patenten een aanvraagprocedure lopende.

Daarnaast stimuleert FISCH ook kleine en middelgrote ondernemingen: 40 % van de toegekende bedrijfssubsidies worden toegewezen aan kmo's. Daarenboven kunnen deze kleine bedrijven via FISCH samenwerken met grote ondernemingen, waardoor zij zonder al te grote financiële risico's toch sterk kunnen innoveren.

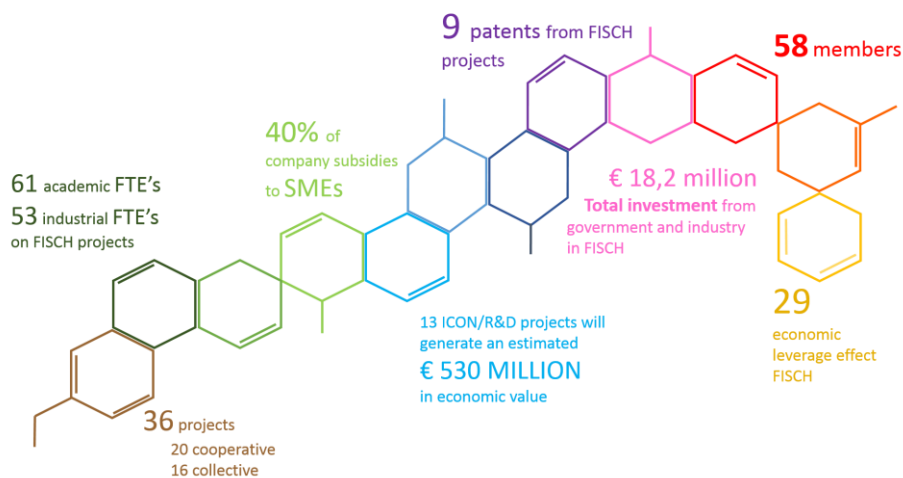
Uit de geanticiperde resultaten van de lopende projecten blijkt dat innovatie bijdraagt aan de 3 P's (People, Planet en Prosperity). De huidige 13 coöperatieve FISCH-projecten voorzien dat hun innovatie in de periode 2012-2029 in Vlaanderen zal leiden tot 317 banen, 318 miljoen euro meerwaarde en 159 miljoen euro investeringen. Doordat er steeds minimum drie bedrijven in een project moeten samenwerken en een afspiegeling moeten zijn van de volledige waardenketen, zal implementatie leiden tot nieuwe waardenketens die voornamelijk binnen Vlaanderen gelokaliseerd zijn. Enkel duurzame projecten binnen de 4 innovatiethema's (zie figuur) krijgen hun uitwerking binnen FISCH.

De hoofdzetel van FISCH ligt in Brussel (essenscia), met bijkantoren in Kortrijk en Hasselt. Door de aanwezigheid van een grote chemiecluster in de haven van Antwerpen heeft FISCH ook een vestiging in het Havenhuis en werkt nauw samen met het Havenbedrijf voor verschillende initiatieven. Een op zes FISCH-leden is gelokaliseerd in de haven van Antwerpen en 11 Antwerpse havenbedrijven zijn actief in FISCH-projecten. Ook in het bestuur van FISCH zijn drie grote Antwerpse havenbedrijven actief. Verder geeft FISCH binnen de Antwerpse haven een belangrijke meerwaarde via bedrijfsadviezen, netwerkactiviteiten en het aantrekken van buitenlandse chemiebedrijven naar de Antwerpse haven, in samenwerking met Flanders Investment & Trade (FIT). FISCH werd door de bedrijven in de chemische sector gevraagd om in het nieuwe Vlaamse clustergebaseerd innovatiebeleid zijn stimulerende en ondersteunende rol op te nemen en verder uit te werken.

Jan Van Havenbergh, Managing Director FISCH: "Chemie is voor de Haven van Antwerpen van cruciaal belang. Met de focus op intermediären die in de kunststofsector, de maakindustrie en andere sectoren tot hoogwaardige eindproducten leiden, creëren zij voor Antwerpen en Vlaanderen een grote meerwaarde. Vanwege de toenemende nood aan duurzame producten, processen en grondstoffen zullen de traditionele chemiebedrijven in de toekomst een transitie ondergaan die vanwege nieuwe grondstoffen en nieuwe producten een nog sterkere synergie zullen vertonen met de logistieke sterkte van de Antwerpse haven. In deze innovatiegedreven duurzame economie zullen FISCH en de haven van Antwerpen elkaar in de toekomst nog meer nodig hebben en versterken."



#### De 4 innovatie thema's van FISCH



#### FISCH info graphic

#### *Gyproc test luchtzuiverende gipsplaat in basisschool Kallo*

Niet enkel de buitenlucht kan vervuילend zijn, ook binnenlucht kan schade toebrengen aan onze gezondheid. Mensen brengen gemiddeld 85 % van hun tijd binnenskamers door: op het werk, in de crèche, op school, in de sportclub, thuis,... We beseffen vaak niet dat we ook daar soms blootgesteld worden aan schadelijke stoffen in de lucht. De zogenaamd vluchtige organische stoffen (VOS) worden veroorzaakt door verwarming, menselijke activiteiten (huishoudelijke producten, roken,...) en bouw- en decoratiematerialen (verf, lijm, hars,...). Deze stoffen kunnen gezondheidsklachten met zich meebrengen zoals astma, hoofdpijn en futloosheid.

Gyproc, de producent van gipsplaten, gevestigd in Kallo, ontwikkelde hiervoor de innovatieve Activ'Air technologie, luchtzuiverende pleister- en gipsplaten die schadelijke stoffen uit de binnenlucht opnemen en ze neutraliseren.

Na uitgebreide laboratoriumtests wou Gyproc deze gipsplaten ook in 'real-life' testen. Een klaslokaal in de basisschool van Kallo werd uitgerust met deze innovatieve plafondtegels en na vijf maanden was de schadelijke formaldehyde-concentratie in het klaslokaal gereduceerd met meer dan 60 %. *"Dankzij de installatie van Activ'Air plafonds in onze*

*klaslokalen is de kwaliteit van de binnenlucht en daardoor ook de kwaliteit van de leeromgeving verbeterd”, aldus directeur Armand Vyt.*

Gyproc gaat er prat op dat deze platen gedurende 50 jaar een belangrijk deel van de schadelijke stoffen opnemen en afbreken en zo de lucht zuiver houden.

Met het Activ’Air assortiment is Gyproc een stapje voor op de toekomstige regelgeving rond binnenluchtkwaliteit. Iedereen kent ondertussen de energielabels op toestellen zoals wasmachines, droogkasten, afwasmachines, enz. De kans is groot dat een gelijkaardig soort labels binnenkort ook op bouwmaterialen te vinden zal zijn, om hun impact aan te geven op de kwaliteit van de binnenlucht. In Frankrijk moeten alle bouwmaterialen wettelijk voorzien worden van een label ‘émmission dans l’air intérieur’.

Meer informatie op [www.gyprocverluchtjewoning.be](http://www.gyprocverluchtjewoning.be).



*Luchtzuiverende plafondtegels in klaslokaal Kallo*

### **Nieuw Havenhuis**

Het Nieuw Havenhuis (zie foto), naar het ontwerp van de Britse architecte Zaha Hadid, wordt de nieuwe hoofdzetel van het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen aan Kaai 63. Voor het ontwerp van het Nieuw Havenhuis werd een BREEAM-certificaat 'very good' behaald. Gezien de complexe architectuur was dit geen eenvoudige opdracht: het toekomstige Havenhuis is opgebouwd uit een 'monument' (de vroegere brandweerkazerne, erkend als monument) met daarboven een 'diamant' of 'glazen schip'.

Een van de innovatieve technieken die in dit gebouw zullen aangewend worden, is BEO, Boor-Energie-Opslag. Het BEO-veld bevat meer dan 80 putten met een diepte van ongeveer 100 meter die met elkaar verbonden zijn via een lusvormig gesloten leidingsysteem. In de zomer wordt hiermee de overvloedige warmte opgeslagen in de bodem. Deze warmte zal in de winter gerecupereerd worden om het gebouw te verwarmen.

Verder werden ook innovatieve materialen gebruikt zoals:

- bakstenen waarvan de klei gedeeltelijk bestaat uit filterkoeken (gerecupereerd slib uit de Schelde) die ontwikkeld zijn in het [\(V\)AMORAS](#)-project;
- zonwerende beglazing;
- koelbalken en koelplafonds;
- flexibele verlichtingsmogelijkheid;

- controle en opvolging van het totale waterverbruik in de sanitaire ruimten;
- uitgebreide regelmogelijkheid van alle technische installaties;
- daglicht in alle werkplekken;
- enz.

Het Nieuwe Havenhuis is een samensmelting geworden van complexe architectuur en duurzaam bouwen, van doordacht materiaalgebruik en optimale inrichting, van efficiënt gebruik van technische installaties en hoog comfort voor de toekomstige gebruiker.



*Ontwerp Nieuwe Havenhuis (Copyright Zaha Hadid Architects)*

### **OWI-Lab & Flidar**

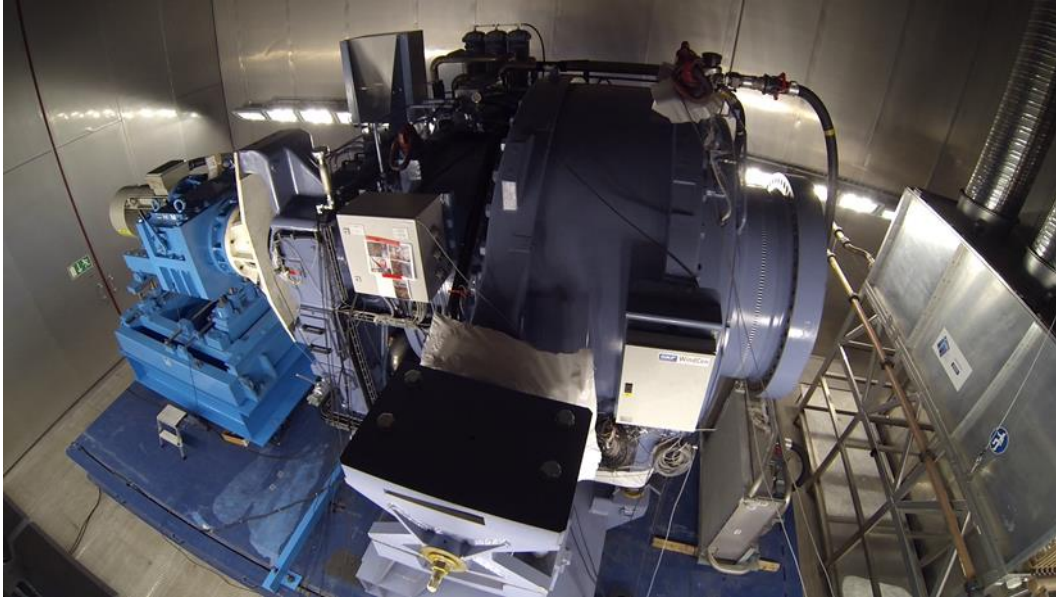
Het Offshore Wind Infrastructure Application Lab (OWI-Lab) is een initiatief dat werd opgezet door Generaties. Generaties is het industriële innovatieplatform voor hernieuwbare energietechnologie in Vlaanderen dat onderzoek en ontwikkeling in de sector van de offshore windindustrie wil bestendigen. Het Application Lab is een initiatief van enkele gekende industriële spelers uit de sector (3E, ZF Wind Power, CG Power Systems, DEME-GeoSea), [Sirris](#), het kenniscentrum van de Belgische technologische industrie, en de Vrije Universiteit Brussel. Het werd opgestart in 2012 om de pionierspositie van Vlaanderen inzake offshore windenergie te verankeren. Ondertussen zijn zo'n 30 bedrijven en kennisinstellingen, actief in de offshore windenergie waardeketen, betrokken bij de innovatieprojecten die binnen het OWI-Lab worden opgezet.

Hiermee kwam dit initiatief tegemoet aan onze wereldspelers in de windenergiesector die geen toegang vonden tot specifieke test- en monitoringinfrastructuur, of meetdata over de actuele omstandigheden op zee om hun innovatieprocessen te versnellen. Een goed inzicht in de extreme situaties waarin windturbines soms opereren, kan immers bijdragen tot de continue verbetering van bijvoorbeeld tandwielkasten en transformatoren die in België ontwikkeld en gemaakt worden.

De Vlaamse regering maakte voor dit project 4,8 miljoen euro vrij, waarvan een deel werd geïnvesteerd in een state-of-the-art testlabo met klimaatkamer aan het Churchilldok in de Antwerpse haven (foto's 1-2) . In een van de magazijnen op de Zuidnatie Breakbulk-terminal werd een metershoge en -lange klimaatkamer opgebouwd waar turbine-onderdelen onderworpen worden aan stresstesten om de betrouwbaarheid en performantie te valideren bij extreme temperaturen. Hier worden de verschillende klimatologische omstandigheden getest die een windturbine tijdens zijn 20-jarige levensduur kan ondergaan. De klimaatkamer, die uitgebaat wordt door Sirris, kan temperaturen nabootsen van - 60°C tot + 60°C, al dan niet gecombineerd met luchtvochtigheid. De onderdelen die hier worden getest, hebben een gewicht tot 150 ton (foto's 3-4). Omwille van hun omvang worden ze vaak via het water vervoerd, wat de Antwerpse haven tot een ideale locatie maakt (foto's 4-6). Het testlabo is sinds 2012 operationeel en wordt momenteel gebruikt door Belgische en Europese fabrikanten uit de windenergiesector.



*Foto's 1-3: State-of-the-art testlabo met klimaatkamer op maat van zeer grote windturbine-onderdelen aan het Churchilldok.*



Foto's 4-6: Transport van een windturbine-onderdeel van 80 ton in de Antwerpse haven (bron: ZF Wind Power)

Binnen het OWI-project is er ook nog FLiDAR, opgestart en ontwikkeld door 3E en DEME-GeoSea. Binnen dit project wordt geïnvesteerd in heel wat monitoringtools om data van windturbines op zee te capteren en in de ontwikkeling van een mobiel meetsysteem voor windmetingen op zee. Deze offshore windmetingen gebeuren met behulp van de LiDAR technologie aan boord van een boei. Deze lasertechnologie verdringt langzaam maar zeker de gevestigde waarden zoals de dure meetmasten met anemometers, die niet enkel duurder zijn in aanbouw, maar ook in onderhoud. Boeien zijn 10 keer goedkoper, even betrouwbaar en flexibeler én werden gedeeltelijk in de haven van Antwerpen gebouwd.

De klanten van FLiDAR zijn offshore windpark-ontwikkelaars die met de gemeten data een financieel plan opstellen voor de leeftijd van het offshore windpark.



Foto's 7-8: Innovatieve meetboeien van FLiDAR voor off-shore windmetingen.

Opgestart als een innovatieproject in 2011-2012, hebben zowel het OWI-Lab als FLiDAR ondertussen een commerciële vlucht genomen. FLiDAR heeft meerdere operationele projecten en een vloot van 4 boeien, waardoor reeds twee windprojecten tot stand kwamen. Het bedrijf was winstgevend in 2013 en heeft momenteel 7 voltijdse medewerkers in dienst.

De 3 voltijdse medewerkers van de klimaatkamer testfaciliteit van het OWI-Lab hebben de afgelopen jaren voor Belgische, Nederlandse, Spaanse, Duitse en Deense fabrikanten verschillende onderdelen getest op hun compatibiliteit in extreme klimatologische omstandigheden, met het oog op de verhoging van hun betrouwbaarheid.

### *Solventvrije lijmen (3M)*

Duurzaamheid en innovatie bieden voordelen op verschillende vlakken. Zo verhoogt innovatie de duurzaamheid van een onderneming door een toename van de concurrentiekracht. Daarnaast leidt innovatie in functie van duurzame producten en processen tot een betere leefwereld. Solventen bijvoorbeeld, zijn vluchtige stoffen die Europa omwille van gezondheidsredenen zo veel mogelijk wil mijden. Solventen komen echter nog veelvuldig voor en de vervanging ervan is niet eenvoudig. Door de aanwezigheid van vakkennis en inzet op onderzoek is 3M Zwijndrecht erin geslaagd solventvrije lijmen te ontwikkelen die sinds kort op industriële schaal geproduceerd worden.

Het Amerikaanse chemie- en technologiebedrijf heeft voor de haven van Antwerpen (Zwijndrecht) gekozen als enige productievestiging in Europa omwille van de grote aanwezigheid van chemische bedrijven in de haven van Antwerpen en haar strategische ligging. Het bedrijf produceert er halffabricaten voor andere vestigingen en industrieën en beschouwt deze vestiging als een belangrijke groeipool. 3M Zwijndrecht wil met zijn sterke R&D-afdeling systematisch blijven investeren in innovatieve en duurzame projecten. Een recent voorbeeld van deze lokale innovatie- en groeistrategie is de investering van 9,6 miljoen euro voor de uitbouw van een nieuwe productielijn voor solventvrije lijmen die eind 2014 opstartte. Deze lokale innovatiekennis verankert de productie in Zwijndrecht, wat belangrijk is voor de huidige en toekomstige productieactiviteiten in de Antwerpse haven.

*"Voor 3M is het duidelijk: de industrie van de toekomst is gebaseerd op innovatie en duurzaamheid. We investeren in innovatie, in duurzame ontwikkelingen en duurzame productieprocessen, want dat zorgt voor groei, jobs, een betere samenwerking met klanten en een gezonde en veilige omgeving voor iedereen,"* aldus Managing Director Patrick Rogiers van 3M Benelux.



*Op de foto van links naar rechts: Patrick Rogiers, Managing Director 3M Benelux, Philippe Muyters, Vlaams Minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport, en André Van de Vyver, burgemeester van de gemeente Zwijndrecht*



# GRI-info

## Algemene standaarddisclosures

In accordance' - Core		
ALGEMENE STANDAARD GEGEVENS		
Strategie en analyse		
GRI-code	Beschrijving	Weblink / Direct antwoord
G4-1	Een verklaring van de hoogste beslissingsbevoegden van de organisatie.	Voorwoord: <a href="#">Duurzame samenwerking voor een duurzame toekomst</a>
G4-2	Beschrijving van belangrijke gevolgen, risico's en mogelijkheden.	<a href="#">Visie</a> en <a href="#">Strategie</a> en <a href="#">Uitdagingen en mogelijkheden van een mainport</a>
Organisatieprofiel		
GRI-code	Beschrijving	Weblink / Direct antwoord
G4-3	Naam van de organisatie.	Port of Antwerp
G4-4	Voornaamste merken, producten en/of diensten.	<a href="#">De Antwerpse havengemeenschap. Over wie hebben we het?</a>
G4-5	Locatie van het hoofdkwartier van de organisatie.	<a href="#">contact</a>
G4-6	Het aantal landen waar de organisatie actief is en namen van landen met ofwel grootschalige activiteiten, ofwel met specifieke relevantie voor de duurzaamheidskwesties die in het verslag aan de orde komen.	<a href="#">De Antwerpse haven en de wereld</a> <a href="#">Globale aan- en afvoer</a>
G4-7	Eigendomsstructuur en de rechtsvorm.	<a href="#">De partners in cijfers</a>
G4-8	Afzetmarkten (geografische verdeling, sectoren die worden bediend en soorten klanten/begunstigden).	<a href="#">De Antwerpse haven en de wereld</a> <a href="#">Globale aan- en afvoer</a>
G4-9	Omvang van de verslaggevende organisatie.	<a href="#">De partners in cijfers</a>
G4-10	Karakteristieken van de tewerkstelling.	<a href="#">Tewerkstelling</a>

<b>G4-11</b>	Percentage van het totaal aantal werknemers dat valt onder een collectieve arbeidsovereenkomst.	Niet beschikbaar op niveau havengemeenschap. Het vastleggen van een aantal spelregels inzake de collectieve arbeidsverhoudingen tussen werkgever en werknemer is vastgelegd in de Belgische arbeidswetgeving. Deze spelregels gelden uiteraard ook in de Antwerpse haven. In het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> is hier op ingegaan in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven' (blz 76-78).
<b>G4-12</b>	De 'supply chain' van de organisatie.	Er is geen eenduidige 'supply chain' voor de havengemeenschap, maar met <a href="#">Duurzaamheid in de Antwerpse haven</a> en <a href="#">Havengebruikers</a> wordt er een indicatie gegeven van de positie van de havengemeenschap in de wereldwijde 'supply chain'.
<b>G4-13</b>	Significante veranderingen tijdens de verslagperiode wat betreft omvang, structuur of eigendom.	Er zijn geen significante veranderingen geweest.
<b>G4-14</b>	Het voorzorgsprincipe of -benadering gehanteerd door de organisatie.	De Antwerpse Havengemeenschap is geen organisatie, maar een gemeenschap van bedrijven en organisaties, zowel publiek als privé zonder een bestuursstructuur. Op verschillende niveaus vindt er wel overleg plaats in functie van het voorzorgsprincipe of -benadering. Het deel <a href="#">uitdagingen</a> is deels ook een resultaat hiervan.
<b>G4-15</b>	Extern ontwikkelde economische, milieugerelateerde en sociale handvesten, principes of andere initiatieven die de organisatie onderschrijft of welke zij onderschrijft.	<a href="#">Duurzaamheid als continu proces</a> In het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> is hier uitgebreid op ingegaan in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven' (blz. 76-78).
<b>G4-16</b>	Lidmaatschappen van verenigingen (zoals brancheverenigingen) en nationale of internationale belangenorganisaties.	De Antwerpse havengemeenschap is zelf geen rechtspersoon en kan dus geen lid worden van verenigingen, maar in de stuurgroep van het duurzaamheidsverslag waren de havengebonden logistieke bedrijven vertegenwoordigd door VOKA Kamer van Koophandel Antwerpen-Waasland Alfaport.  In de verschillende werkgroepen waren diverse andere regionale en nationale

		belangenorganisaties betrokken. Deze waren ook <a href="#">aanwezig op de algemene stakeholderdialoog</a> .
<b>Geïdentificeerde materiële aspecten en grenzen</b>		
<b>GRI-code</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Weblink / Direct antwoord</b>
<b>G4-17</b>	<p>a. Een lijst van alle entiteiten opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening van de organisatie of gelijkwaardige documenten.</p> <p>b. Melden of alle entiteiten zijn opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening.</p>	<p>Alle financiële informatie is gebaseerd op gegevens van de Nationale Bank van België (NBB). Ze halen de gegevens uit de jaarverslagen van de ondernemingen. De data zijn mee geauditeerd in functie van dit verslag.</p> <p>De informatie die is opgenomen betreft een bundeling van de gegevens van alle haven gerelateerde bedrijven die gekoppeld zijn aan de Antwerpse haven, zoals aangegeven in de <a href="#">afbakening</a>.</p>
<b>G4-18</b>	<p>a. Verklaar het proces voor het bepalen van de inhoud van het verslag en de vastgelegde grenzen.</p> <p>b. Leg uit hoe de organisatie de rapporteringsbeginselen voor de vaststelling heeft geïmplementeerd.</p>	<p>Bladzijde 27 en 28 in het <a href="#">Duurzaamheidsverslag 2010</a>, <a href="#">Feedbacknota stakeholdersdialoog 2012</a>, <a href="#">verslagprofiel en gevolgde methodologie</a>, en <a href="#">overleg met de stakeholders</a>.</p>
<b>G4-19</b>	Lijst van alle relevante elementen geïdentificeerd tijdens het definiëren van de inhoud van het verslag.	<a href="#">Welke onderwerpen zijn relevant?</a>
<b>G4-20</b>	De 'grens' binnen de organisatie voor materiële aspecten.	<a href="#">Feedbacknota stakeholdersdialoog 2012</a> , <a href="#">Welke onderwerpen zijn relevant?</a> , <a href="#">Hoe brengen we de onderwerpen in beeld?</a>
<b>G4-21</b>	De 'grens' buiten de organisatie voor materiële aspecten.	<a href="#">Feedbacknota stakeholdersdialoog 2012</a> , <a href="#">Welke onderwerpen zijn relevant?</a> , <a href="#">Hoe brengen we de onderwerpen in beeld?</a>
<b>G4-22</b>	Het effect van eventuele herzieningen van de informatie verstrekt in eerdere rapporten, en de redenen voor deze herzieningen.	Er zijn geen significante herzieningen geweest.
<b>G4-23</b>	Significante veranderingen ten opzichte van vorige verslagperiodes in de Scope en Aspect Grenzen.	Er zijn geen significante veranderingen geweest.

Stakeholder betrokkenheid		
GRI-code	Beschrijving	Weblink / Direct antwoord
G4-24	Een lijst van door de organisatie betrokken stakeholders.	<a href="#">Betrokken stakeholders</a>
G4-25	De basis waarop betrokken stakeholders zijn geïdentificeerd en geselecteerd.	<a href="#">Wie zijn de stakeholders?</a> <a href="#">Centraal netwerk</a>
G4-26	De aanpak van de organisatie om de stakeholders te betrekken, waaronder de frequentie ervan per type en groep belanghebbenden, en een indicatie of het stakeholdersproces specifiek in functie van het verslag werd uitgevoerd.	Specifiek in functie van het proces in het kader van het duurzaamheidsverslag werd het <a href="#">Overleg met de stakeholders</a> georganiseerd. Daarnaast werd er ook een bevraging uitgevoerd bij burgers in functie van een belevingsonderzoek <a href="#">Hoe ervaren burgers onze duurzame haven?</a> . De resultaten van dit onderzoek worden ook meegenomen in het proces.
G4-27	Belangrijke onderwerpen en bezorgdheden die naar voren zijn gekomen door de betrokkenheid van stakeholders en hoe de organisatie hiermee is omgegaan, onder meer via haar verslaggeving. Rapporteer de stakeholdergroepen die de onderwerpen en bezorgdheden naar voor brachten.	<a href="#">Wat vonden de stakeholders van het 2<sup>de</sup> duurzaamheidsverslag?</a>
Rapporteringsprofiel		
GRI-code	Beschrijving	Weblink / Direct antwoord
G4-28	Verslagperiode waarop de verstrekte informatie betrekking heeft.	<a href="#">Verslagprofiel en gevolgde methodologie</a>
G4-29	Datum van het meest recente verslag.	22 oktober 2015
G4-30	Verslaggevingscyclus.	Om de twee jaar.
G4-31	Contactpunt voor vragen over het verslag of de inhoud ervan.	<a href="#">contact</a>
G4-32	GRI content index.	Algemene standaardinformatie: deze tabel <a href="#">Economische aspecten</a>

		<a href="#">Milieu aspecten</a> <a href="#">Sociale aspecten</a>
G4-33	Externe assurance.	<a href="#">Audit verklaring PwC</a>
<b>Bestuur</b>		
<b>GRI-code</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Weblink / Direct antwoord</b>
G4-34	De bestuursstructuur van de organisatie, met inbegrip van commissies van het hoogste bestuurslichaam. Identificeer alle commissies die verantwoordelijk zijn voor de besluitvorming over de economische, milieu- en sociale effecten.	De Antwerpse Havengemeenschap is geen organisatie, maar een gemeenschap van bedrijven en organisaties, zowel publiek als privé zonder een bestuursstructuur. In <a href="#">De Antwerpse havengemeenschap. Over wie hebben we het?</a> worden de drie initiatiefnemers kort gekenschetst, waarbij ook hun positie t.o.v. de vele actoren in de havengemeenschap is weergegeven.
<b>Ethiek en integriteit</b>		
<b>GRI-code</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Weblink / Direct antwoord</b>
G4-56	De waarden, principes, standaarden en gedragsnormen van de organisatie, zoals gedragscodes en ethische codes.	De Antwerpse Havengemeenschap is geen organisatie, maar een gemeenschap van bedrijven en organisaties, zowel publiek als privé zonder een bestuursstructuur. De <a href="#">visie</a> is wel een door de havengemeenschap gedragen document dat indicatief is voor de waarden en normen van toepassing in de haven van Antwerpen.

## Economische indicatoren

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES				
Economische indicatoren				
Indicator	Beschrijving	Verwijzing/Direct antwoord	Bron gegevens	Extern geauditeerd
Disclosures on Management Approach		<a href="#">Strategie: vitaal en doelmatig</a> <a href="#">Materialiteit, meetbaarheid en beïnvloedbaarheid</a>		
Economische prestatie				
G4-EC1	Directe economische waarden die zijn gegenereerd en gedistribueerd.	<a href="#">Toegevoegde waarde</a> <a href="#">Rentabiliteit</a>	Nationale Bank van België, gebaseerd op de jaarrapporten van de bedrijven	ja
Indirecte economische impact				
G4-EC7	Ontwikkeling en impact van infrastructuurontwikkelingen en ondersteunde diensten.	<a href="#">Ontwikkelingszone</a> <a href="#">Saeftinghe</a>	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	neen
G4-EC8	Inzicht in en beschrijving van significante indirecte economische gevolgen, waaronder de omvang ervan.	<a href="#">Toegevoegde waarde</a> <a href="#">Indirecte tewerkstelling</a>	Nationale Bank van België, gebaseerd op de jaarrapporten van de bedrijven	ja
Andere economische indicatoren				
	Investerings in de Haven van Antwerpen	<a href="#">Algemene investeringen</a>	Nationale Bank van België, gebaseerd op de jaarrapporten van de bedrijven	ja
	Investerings in onderzoek & ontwikkeling	<a href="#">Investeren in onderzoek en ontwikkeling</a>	Nationale Bank van België, gebaseerd op de jaarrapporten van de bedrijven	ja
	Arbeidsproductiviteit	<a href="#">Arbeidsproductiviteit</a>	Nationale Bank van België, gebaseerd op de jaarrapporten van de bedrijven	ja
	Marktaandeel per cargotype	<a href="#">Goederenoverslag</a>	Jaarrapporten van de havenbedrijven	neen
	Economisch gebruik van de ruimte	<a href="#">Ruimtegebruik en beschikbare ruimte</a>	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	neen

	Logistieke activiteit	<a href="#">Overdekte opslagplaatsen en tankopslag</a>	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	neen
	Scheepvaart	<a href="#">Aantal aanlopen voor zeeschepen</a>	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen	neen

## Milieu-indicatoren

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES				
Milieu-indicatoren				
Pres tatie indi cator	Beschrijving	Verwijzing/Direct antwoord	Bron gegevens	Extern gevalideerd
Disclosures on Management Approach		<a href="#">Strategie: milieuvriendelijkMaterialiteit, meetbaarheid en beïnvloedbaarheid</a>		
Energie				
G4- EN3	Energieverbruik binnen de organisatie.	<a href="#">Direct en indirect energieverbruik</a>	Energiebalans van Vlaanderen, gebaseerd op gegevens van de operatoren van het elektriciteitsnet	ja
		<a href="#">Geïnstalleerd vermogen duurzame energiebronnen</a>	Vlaamse Regulator van de Elektriciteits- en gas markt (VREG) en het GHA	ja
G4- EN5	Energie-intensiteit.	<a href="#">Energieverbruik per geproduceerde eenheid</a>	Energiebalans van Vlaanderen, gebaseerd op gegevens van de operatoren van het elektriciteitsnet / productie-index is beschikbaar bij de Kamer van Koophandel (VOKA)	ja
Water				
G4- EN8	Totale wateronttrekking per bron.	<a href="#">Watergebruik</a>	Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM)	neen
G4- EN9	Waterbronnen waarvoor wateronttrekking significante gevolgen heeft.	Geen significante gevolgen, aangezien grondwateronttrekking minimaal is en het volume dat aan het oppervlaktewater onttrokken wordt ook beperkt is t.o.v. de debieten en volumes in de desbetreffende waterlichamen.	GHA	neen
G4- EN10	Percentage en totaal volume aan gerecycleerd en hergebruikt water.	<a href="#">Hemelwatergebruik</a>	VMM	neen
Biodiversiteit				



<b>G4-EN1 1</b>	Operationele terreinen, eigendom, geleased, beheerd, aanpalend aan beschermde gebieden en gebieden met een hoge biodiversiteit buiten de beschermde gebieden.	<a href="#">Natuur in en rond de haven</a>	GHA	neen
<b>G4-EN1 3</b>	Beschermde of herstelde habitats.	<a href="#">Natuur in en rond de haven</a>	GHA	neen
<b>G4-EN1 4</b>	Aantal op de rode lijst van de IUCN vermelde soorten en soorten op nationale beschermingslijsten met habitats in gebieden binnen de invloedssfeer van bedrijfsactiviteiten, ingedeeld naar hoogte van het risico van uitsterven.	<a href="#">Evolutie van de instandhoudingsdoelstellingen voor vogelsoorten op linker- en rechteroever</a>	Instituut voor natuur- en bosonderzoek	neen
<b>Emissies</b>				
<b>G4-EN1 5</b>	Directe emissies van broeikasgas (GHG) (scope 1).	<a href="#">Emissie van CO<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub>-equivalenten</a>	Carbon footprint studie door het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO)	ja
<b>G4-EN1 6</b>	Indirecte emissies van broeikasgas (GHG) (scope 2).	<a href="#">Emissie van CO<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub>-equivalenten</a>	Carbon footprint studie door het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO)	ja
<b>G4-EN1 8</b>	Intensiteit emissies broeikasgassen (GHG).	<a href="#">Emissie van CO<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub>-equivalenten per geproduceerde eenheid</a>	Carbon footprint studie door het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO) / productie-index is beschikbaar bij de Kamer van Koophandel (VOKA)	ja

<b>G4-EN2 1</b>	NOx, SOx, en andere significante luchtemissies.	<a href="#">Emissie van SO<sub>2</sub></a> <a href="#">Emissie van NOx</a> <a href="#">Emissie van fijn stof</a>	VMM	neen
<b>Effluenten en Afval</b>				
<b>G4-EN2 2</b>	Totale waterafvoer per kwaliteit en bestemming.	Een inventarisatie van de punt- en diffuse emissies was opgenomen in het tweede duurzaamheidsverslag. Deze inventarisatie wordt om de vier tot vijf jaar opnieuw berekend. <a href="http://www.duurzamehaven.vanantwerpen.be/nl/content/plaant/uitstoot-water">http://www.duurzamehaven.vanantwerpen.be/nl/content/plaant/uitstoot-water</a>	GHA	neen
<b>G4-EN2 3</b>	Totaal gewicht aan afval per type en afvoermethode.	<a href="#">Afval ingeleverd door binnenvaart</a>	GHA	ja
		<a href="#">Afval ingeleverd door zeevaart</a>	GHA	ja
		<a href="#">Bedrijfsafval</a>	-	neen
		<a href="#">Drijfvuil</a>	GHA	ja
		<a href="#">Zwerfvuil</a>	GHA	neen
<b>G4-EN2 4</b>	Totaal aantal en volume van de belangrijke lozingen.	<a href="#">Oliecalamiteiten</a>	GHA	ja
<b>G4-EN2 6</b>	Benaming, grootte, beschermingsstatus, en biodiversiteitswaarde van de waterlichamen en de gerelateerde habitats die significante gevolgen ondervinden van de waterafvoer en -afvloeiing van de verslaggevende organisatie.	<a href="#">Waterkwaliteit in de dokken op basis van de prioritare stoffen, nutriënten, zuurstofcondities en saliniteit en ecologische toestand</a>	GHA	ja (ecologische toestand niet)
<b>Transport</b>				
<b>G4-EN3</b>	Significante milieu-impact ten gevolge van	<a href="#">Modal split maritieme trafiek</a>	GHA	ja
		<a href="#">Emissie van SO<sub>2</sub></a>	VMM	neen

0	transport van goederen en werknemers gekoppeld aan de werking van de organisatie.	<a href="#">Emissie van NOx</a>	VMM	neen
		<a href="#">Emissie van fijn stof</a>	VMM	neen
		<a href="#">Emissie van CO<sub>2</sub> en CO<sub>2</sub>-equivalenten</a>	Carbon footprint studie	ja
		<a href="#">Promoten schoner wegvervoer goederen</a>	GHA	ja (euronorm)
		<a href="#">Promoten schoner woon-werkverkeer</a>	GHA	neen
		<a href="#">Promoten spoor</a>	GHA	neen
		<a href="#">Promoten binnenvaart</a>	GHA	neen
		<a href="#">Efficiëntie containerbinnenvaart</a>	GHA	ja
		<a href="#">Promoten gebruik pijpleidingen</a>	GHA	neen
		<a href="#">Promoten schonere zeeschepen (ESI)</a>	GHA	neen
	<a href="#">LNG</a>	GHA	neen	
	<a href="#">Walstroom</a>	GHA	neen	
<b>Procedures inzake milieuklachten</b>				
G4-EN3 4	Aantal klachten over milieu-impact geregistreerd, toegewezen aan en opgelost via formele klachtenmechanismes.	<a href="#">Belevingsvraag draagvlakbarometer?</a>	Profacts / Universiteit Antwerpen	ja
		<a href="#">Geluidsbelastingskaart en gehinderde bewoners</a>	GHA	neen
<b>Andere milieu-indicatoren</b>				
	Waterbodemkwaliteit.	<a href="#">Waterbodemkwaliteit</a>	GHA	neen
	Bodemkwaliteit.	<a href="#">Toestand bodem op basis van bodemsaneringsonderzoeksstatus</a>	OVAM	neen
	Luchtkwaliteit.	<a href="#">Jaargemiddelde concentraties NOx</a>	VMM	neen
		<a href="#">Jaargemiddelde concentraties SO<sub>2</sub></a>	VMM	neen
		<a href="#">Jaargemiddelde concentraties PM<sub>10</sub> en aantal dagen waarop norm PM<sub>10</sub> wordt overschreden</a>	VMM	neen

## Sociale indicatoren

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES				
Sociale indicatoren				
Sociaal: Arbeidsomstandigheden en volwaardig werk				
Indicator	Beschrijving	Verwijzing/Direct antwoord	Bron gegevens	Extern geauditeerd
Disclosures on Management Approach		<a href="#">Strategie: gedragen Materialiteit, meetbaarheid en beïnvloedbaarheid</a>		
Tewerkstelling				
G4-LA1	Totaal personeelsbestand en snelheid personeelsverloop per leeftijdsgroep, geslacht en streek.	<a href="#">Tewerkstelling in de Antwerpse haven</a>  <a href="#">Woonplaats werknemers</a>	Nationale Bank van België, CEPA en GHA  GHA	ja  neen
G4-LA2	Uitkeringen aan voltijdmedewerkers die niet beschikbaar zijn voor deeltijdmedewerkers, per grootschalige activiteit.	Niet opgenomen, maar in het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> (blz 76-78) is uitgebreid ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven'.		neen
Arbeider / managementrelaties				
G4-LA4	Minimale opzegtermijn(en) in verband met operationele veranderingen, inclusief of dit wordt gespecificeerd in collectieve overeenkomsten.	In het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> (blz 76-78) wordt ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven'.  <a href="#">Type arbeidsovereenkomsten</a>  <a href="#">Personeelsverloop</a>	NBB NBB	neen  ja ja
Veiligheid en gezondheid op de werkplek				
G4-LA5	Percentage van het totale personeelsbestand dat vertegenwoordigd is in formele gezamenlijke arbo-commissies die bijdragen aan de controle op en het advies over arbo-programma's.	Niet beschikbaar op niveau havengemeenschap, maar in het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> (blz 76-78) is uitgebreid ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en		neen

		sociale bescherming in de haven'.		
<b>G4-LA6</b>	Letsel-, beroepsziekte-, uitvaldagen- en verzuimcijfers en het aantal werkgerelateerde sterfgevallen per regio.	<a href="#">Ziekteverzuim en arbeidsveiligheid</a>	CEPA en GHA	neen
<b>Opleiding en vorming</b>				
<b>G4-LA9</b>	Gemiddeld aantal uren dat een werknemer per jaar besteedt aan opleidingen, onderverdeeld naar werknemerscategorie.	<a href="#">Opleidingsuren</a>	Nationale Bank van België	neen
<b>Diversiteit en gelijkheid van kansen</b>				
<b>G4-LA12</b>	Samenstelling van overheidsorganen en werknemers opgesplitst per werknemerscategorie, per geslacht, leeftijdsgroep, het behoren tot een maatschappelijke minderheid en andere indicatoren van diversiteit.	<a href="#">Diversiteit op basis van geslacht</a>	Nationale Bank van België	ja
<b>Sociaal: Mensenrechten</b>				
<b>Indicator</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Verwijzing/Direct antwoord</b>	<b>Bron gegevens</b>	<b>Extern geauditeerd</b>
<b>Vrijheid van vereniging en collectieve arbeidsonderhandelingen</b>				
<b>G4-HR4</b>	Activiteiten en belangrijke leveranciers waarvan is vastgesteld dat ze een aanzienlijk risico vormen op de overtreding van het recht op uitoefening van de vrijheid van vereniging en collectieve arbeidsonderhandelingen en de maatregelen genomen om deze rechten te vrijwaren.	Niet beschikbaar op niveau havengemeenschap, maar in het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> (blz 76-78) is uitgebreid ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven'.		neen
<b>G4-HR5</b>	Activiteiten en belangrijke leveranciers waarvan is vastgesteld dat ze een aanzienlijk risico vormen op gevallen met kinderarbeid, en maatregelen genomen om bij te dragen tot de effectieve uitbanning van kinderarbeid.	Niet beschikbaar op niveau havengemeenschap, maar in het <a href="#">tweede duurzaamheidsverslag</a> (blz 76-78) is uitgebreid ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de		neen

		haven'.		
<b>G4-HR6</b>	Activiteiten en belangrijke leveranciers waarvan is vastgesteld dat ze een aanzienlijk risico vormen op gevallen met gedwongen en verplichte arbeid, en maatregelen om bij te dragen tot de uitbanning van elke vorm van gedwongen of verplichte arbeid.	Niet beschikbaar op niveau havengemeenschap, maar in het <u>tweede duurzaamheidsverslag</u> (blz 76-78) is uitgebreid ingegaan op de context voor de haven van Antwerpen in het kaderstuk 'Context arbeid en sociale bescherming in de haven'.		neen
<b>Sociaal: Maatschappij</b>				
<b>Indicator</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Verwijzing/Direct antwoord</b>	<b>Bron gegevens</b>	<b>Extern geauditeerd</b>
<b>Lokale gemeenschappen</b>				
<b>G4-S01</b>	Aard, reikwijdte en effectiviteit van alle programma's en methoden die de effecten van de activiteiten op gemeenschappen bepalen en beheren.	<a href="#">Belevingsonderzoek</a>	Profacts / Universiteit Antwerpen	ja
<b>Andere sociale indicatoren</b>				
	Beveiliging van de haven	<a href="#">Veiligheid en beveiliging: ISPS</a> <a href="#">Veiligheid en beveiliging: AEO</a>	GHA Europese Commissie	ja neen
	Ongewenste passagiers	<a href="#">Illegalen en verstekelingen</a>	Havenpolitie	neen
	Duurzame mobiliteit voor werknemers	<a href="#">Veilig woon- werkverkeer</a>	GHA, MLSO en VOKA	ja

# Verslag van de auditor



Ter attentie van de Raden van Bestuur van  
Alfaport Antwerpen VZW,  
Havenbedrijf Antwerpen nv en  
Maatschappij Linkerscheldeoevergebied

## LIMITED ASSURANCE RAPPORT VAN DE ONAFHANKELIJKE AUDITOR MET BETREKKING TOT HET DUURZAAMHEIDSVERSLAG VAN DE HAVEN VAN ANTWERPEN


Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de voorwaarden opgenomen in onze opdrachtbrief gedateerd op 20 april 2015, waarbij we werden aangesteld om een onafhankelijk controle rapport uit te brengen over het duurzaamheidsverslag 2015 van de Haven van Antwerpen (het "Verslag").

### Verantwoordelijkheid van de Raden van Bestuur

De Raden van Bestuur van Alfaport Antwerpen VZW, Havenbedrijf Antwerpen nv en Maatschappij Linkerscheldeoevergebied zijn verantwoordelijk voor het voorbereiden van de informatie en gegevens in het Verslag van de Haven van Antwerpen alsook voor de verklaring dat het Verslag is opgesteld in overeenstemming met de vereisten van het "Global Reporting Initiative" ("GRI") G4, in overeenstemming met de criteria die zijn weergegeven in het Verslag onder het hoofdstuk "GRI-info" en met de aanbevelingen van het GRI (de "Criteria").

Deze verantwoordelijkheid bevat de selectie en toepassing van de meest gepaste methodes om het Verslag op te stellen, alsook de betrouwbaarheid van de onderliggende informatie en het gebruik van assumpties en schattingen voor de opmaak van de individuele toelichtingen inzake duurzaamheid, die redelijk zijn onder de omstandigheden. Bovendien bevat de verantwoordelijkheid van deze Raden van Bestuur het ontwerpen, het implementeren en het onderhouden van systemen en processen die relevant zijn bij het opstellen van het Verslag.

### Verantwoordelijkheid van de onafhankelijke auditor

Onze verantwoordelijkheid bestaat erin een onafhankelijke conclusie tot uitdrukking te brengen met betrekking tot de informatie en gegevens uiteengezet in het duurzaamheidsverslag en gemarkeerd met volgend symbool  en de verklaring van de Raden van Bestuur dat het Verslag voldoet aan GRI G4 (de "Informatie Over Het Object Van Onderzoek"), gebaseerd op de door ons uitgevoerde werkzaamheden.

We hebben ons werk verricht in overeenstemming met de International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 "Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Information". Deze standaard schrijft voor dat we voldoen aan de ethische vereisten en dat we de opdracht plannen en uitvoeren om een beperkte mate van zekerheid te verkrijgen of er niets onder onze aandacht is gekomen dat ons doet aannemen dat de informatie over de "Informatie Over Het Object Van Onderzoek in alle van materieel belang zijnde opzichten niet opgesteld zou zijn overeenkomstig de door de Raden van Bestuur uitgebrachte criteria.

*PwC Bedrijfsrevisoren cuba, burgerlijke vennootschap met handelsvorm - PwC Reviseurs d'Entreprises srl, société civile à forme commerciale - Risk Assurance Services  
Maatschappelijke zetel/Siège social: Woluwe Garden, Woluwedal 18, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe  
T: +32 (0)2 710 4211, F: +32 (0)2 710 4299, www.pwc.com  
BTW/TVA BE 0429.501.944 / RPR Brussel - RPM Bruxelles / ING BE43 3101 3811 9501 - BIC BBRUBEBB /  
RBS BE89 7205 4043 3185 - BIC ABNABEBR*



Het doel van een opdracht met beperkte mate van zekerheid is het uitvoeren van werkzaamheden die we nodig achten met het oog op het verkrijgen van voldoende en geschikte informatie die een basis vormt voor het tot uitdrukking brengen van een negatieve vorm van onze conclusie, over de Informatie Over Het Object Van Onderzoek. De keuze van de uitgevoerde werkzaamheden is afhankelijk van onze beoordeling en van de inschatting van het risico op materiële afwijkingen in de verklaringen van de Raden van Bestuur. De omvang van onze werkzaamheden bestond onder meer uit de volgende procedures:

- Het beoordelen en toetsen van het opzetten en het functioneren van de systemen en processen die gebruik werden voor het verzamelen, het analyseren, het aggregeren en valideren van de gegevens, inclusief de gebruikte berekenings- en inschattingmethoden voor de informatie en gegevens in de Informatie Over Het Object Van Onderzoek;
- Het interviewen van de verantwoordelijke personeelsleden;
- De inspectie van interne en externe documenten.


We hebben de Informatie Over Het Object Van Onderzoek geëvalueerd tegenover de Criteria. De juistheid en volledigheid van de Informatie Over Het Object Van Onderzoek zijn onderhevig aan inherente beperkingen gezien hun aard en de gebruikte methodes voor het bepalen, berekenen of schatten van zulke informatie. Daarom moet ons limited assurance rapport gelezen worden in samenhang tot de Criteria.

#### **Onze onafhankelijkheid en kwaliteitscontrole**

We hebben de onafhankelijkheidsvoorschriften en andere ethische vereisten van de Code of Ethics for Professional Accountants uitgebracht door de International Ethics Standards Boards for Accountants (IESBA) nageleefd. Deze zijn gebaseerd op de fundamentele principes van integriteit, objectiviteit, vakbekwaamheid en waakzaamheid, confidentialiteit en professioneel gedrag. Ons bedrijfsrevisorenkantoor past de International Standard on Quality Control (ISQC) n°1 toe en onderhoudt een uitgebreid systeem van kwaliteitscontrole met inbegrip van gedocumenteerde beleidslijnen en procedures met betrekking tot ethische vereisten, professionele standaarden, en van toepassing zijnde wettelijke en reglementaire vereisten

#### **Conclusie**

Gebaseerd op ons werk, zoals beschreven in dit rapport, is niets ter onze attentie gekomen dat ons doet vermoeden dat de informatie en gegevens in het duurzaamheidsrapport, gemarkeerd met het symbool

 , en de verklaring van de Raden van Bestuur dat het Verslag voldoet aan de GRI G4, niet zijn opgesteld in alle van materieel belang zijnde opzichten overeenkomstig de Criteria.





**Beperking van het gebruik en de verdeling van ons controle rapport**

Ons controle rapport is opgesteld in overeenstemming met de voorwaarden die opgenomen zijn in onze opdrachtbrief. Ons rapport is uitsluitend bedoeld voor gebruik door de Raden van Bestuur van Alfaport Antwerpen VZW, Havenbedrijf Antwerpen nv, en Maatschappij Linkerscheldeoevergebied, met betrekking tot het Verslag en kan niet gebruikt worden voor andere doeleinden. Wij zijn niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor dit rapport en onze conclusies ten aanzien van enige derde partij, behalve de Raden van Bestuur.

Sint-Stevens Woluwe, 22 januari 2016

PwC Bedrijfsrevisoren bevb  
Vertegenwoordigd door

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' and 'D' followed by a horizontal line, all enclosed within a blue oval.

Marc Daelman  
Bedrijfsrevisor