

Umdenken, evaluieren, optimieren.

Nachhaltigkeitsbericht 2013/2014

Nachhaltigkeitsbericht 2013/2014 / Vorwort

01 Jens Meier02 Jens-Erik Wegner





Die nächste Etappe ist erreicht: Vor Ihnen liegt der zweite Nachhaltigkeitsbericht der Hamburg Port Authority AöR (HPA). Der Gedanke der Nachhaltigkeit hat zunehmend in unsere Arbeitsfelder Einzug gehalten und ist in unseren Zielvorgaben verankert, so dass bei Entscheidungsprozessen sowohl ökonomische als auch ökologische und soziale Dimensionen berücksichtigt werden. Eine Herangehensweise, die Mut zum Umdenken und zu Kompromissen erfordert – und nur auf diesem Weg wird die HPA ihrer unternehmerischen und sozialen Verantwortung – jetzigen und folgenden Generationen gegenüber – als überregional tätiger Hafenakteur gerecht. Megatrends wie Klimawandel und Ressourcenknappheit sind mit erheblichen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft verbunden, beeinflussen unsere Stakeholder und führen dazu, dass wir unsere Unternehmensstrategie immer wieder an den veränderten Ansprüchen ausrichten. In diesem Zusammenhang ist uns der intensive Austausch mit unseren Stakeholdern sehr wichtig und er ist von zunehmender Bedeutung.

Wir arbeiten intensiv an der Optimierung unserer internen Strukturen und Prozesse. Unser integriertes Managementsystem wird uns künftig helfen, definierte Aufgaben im Hafen effizient und rechtssicher zu erfüllen. Unter dem Stichwort Corporate Social Responsibility engagiert sich die HPA weiterhin, um einen dauerhaften Beitrag für die Stadt und die Metropolregion zu leisten. In diesem Zusammenhang haben wir uns 2014 die Frage gestellt, wofür die HPA und ihre Beschäftigten über die reine Aufgabenerfüllung hinaus als Unternehmen stehen. Nachhaltigkeit ist eine tragende Säule unserer Unternehmensleitlinien und ein deutliches Signal für die strategische Einbettung in unser tägliches Handeln. Als betriebswirtschaftlich geführtes Unternehmen, mit der Aufgabe, den Hafen zu managen, sind wir bemüht, eine angemessene Balance unserer ökonomischen, ökologischen und sozialen Ziele herzustellen. Im Ergebnis weist dieser Bericht eine deutlich stärkere ökologische Orientierung auf als unser Bericht 2011/2012.

Jens Meier Vorsitzender der Geschäftsführung ens-Erik Wegner Verantwortliches Geschäftsleitungsmitglied für nachhaltige Entwicklung

Inhalt

01 Vorwort



03 Nachhaltige Hafenentwicklung als Wettbewerbsfaktor

- 05 die Strategie Umdenken, evaluieren, optimieren
- 06 DAS UNTERNEHMEN Klare Strukturen, definierte Ziele
- 09 DER HAFEN Internationale Drehscheibe, überregionaler Jobmotor
- 10 DIE INHALTE Angaben zur Nachhaltigkeitsberichterstattung



11 Investitionen in einen wettbewerbsfähigen Hafen

- 12 DER WEG Nachhaltige Infrastrukturentwicklung
- 14 DIE HERAUSFORDERUNGEN Infrastruktur erhalten und erweitern
- 16 DER ANSATZ Innovative Ideen für eine effizientere Infrastruktur



18 Verantwortung für Mensch, Umwelt und Gesellschaft

- 19 DIE STAKEHOLDER Beziehungskapital der HPA
- 20 DIE DIALOGE Herausforderungen eines stadtnahen Hafens
- 22 DIE MITARBEITER Gemeinsam wachsen zusammen etwas bewegen
- 24 DIE PRINZIPIEN Vorausschauend und verantwortungsvoll handeln



25 Kurs auf einen grünen Hafen

- 26 DIE ENERGIEWENDE SMARTPORT energy
- 28 DIE MASSNAHMEN Umweltmanagement und Klimaschutz
- 31 DAS ENGAGEMENT Naturschutz
- 32 DIE IMPULSE Anreize für nachhaltige Verkehrs- und Warenströme



33 Eine nachhaltige Zukunft braucht innovative Ideen

- 34 DIE IDEENSCHMIEDE smartPORT logistics
- 36 DIE VERFAHREN Für effizienteren, umweltschonenden Straßenbau
- 37 DAS MODELL OPCIS erhöht die Sicherheit auf den Wasserstraßen

38 Allgemeine Informationen

- 38 Impressum
- 39 Fakten

Nachhaltige Hafenentwicklung als Wettbewerbsfaktor





DIE STRATEGIE

Umdenken, evaluieren, optimieren

Vor dem Hintergrund globaler Megatrends und sich verändernder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen hat die HPA mit der 2011 entwickelten neuen Strategie einen Wertewandel eingeleitet und verfolgt eine Entwicklung des Hafenstandorts Hamburg unter Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte aller drei Dimensionen gleichermaßen. Die Offenlegung und die Bewertung wichtiger Aspekte fördern dabei den Dialog mit den Stakeholdern und wirkten sich auf die Qualität der Dienstleistungen der HPA aus.

Die HPA-Berichterstattung schließt alle Tochterunternehmen¹ mit ein. Die HPA berichtet im Zweijahrestakt über ihre Nachhaltigkeitsleistungen. Der vorliegende Bericht behandelt Schwerpunktthemen und besondere Aktivitäten der Jahre 2013 und 2014. Er ist an der existierenden Organisationsstruktur der HPA ausgerichtet und umfasst alle Einheiten, die der Kontrolle der HPA unterliegen. Als Verantwortliche für Themen der Hafen- und Gebietsentwicklung berichtet die HPA zudem über Aspekte, deren Auswirkungen außerhalb der Organisation relevant sind. In räumlicher Hinsicht bezieht sich der Bericht auf das Gebiet, innerhalb dessen die HPA Einfluss ausübt, Objekte und Grundstücke vermietet und verwaltet und für Straßen, Wasserwege, Gleise und Flächen verantwortlich zeichnet. Da der vorliegende Bericht dem neuesten Standard der Global Reporting Initiative (GRI) G4 entspricht, ist der direkte Vergleich mit den Indikatoren der Berichtsjahre

2011/2012 nach G3.1 nicht möglich. Aufgrund methodischer Wechsel und inhaltlicher Veränderungen wurde auf die Darstellung der Ergebnisse 2011/2012 verzichtet.

Die HPA hat Richtigkeit, Vollständigkeit und Angemessenheit dieses Berichts freiwillig von externer Stelle validieren lassen. Die prüferische Durchsicht (ISAE3000) erfolgte durch die unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Deloitte & Touche GmbH.²⁾ Die Konformität wurde hinsichtlich der Option "Core" gemäß dem Berichtsstandard GRI G4 bestätigt.

Mit der erneuten Teilnahme an der Befragung zum CRI Corporate Responsibility Index der Bertelsmann Stiftung stellt sich die HPA als Unternehmen dem Branchenvergleich.

Drei Dimensionen einer transparenten Berichterstattung

Mit der Offenlegung ihrer unternehmerischen Tätigkeiten und der wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen reagiert die HPA auf die Anforderungen des Marktes und der Öffentlichkeit sowie auf interne strukturelle

- 1) Unternehmen und Eigentumsverhältnisse siehe
- Finanzbericht, S. 22 und S. 24
- 2) Prüfergebnis siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/ broschueren-und-publikationen

Drei Säulen der Berichterstattung

Marktorientierte Berichterstattung:

Verbesserung der Wettbewerbsposition

- Portfolioerweiterung um den Bau/ Betrieb von Kreuzfahrtterminals
- Implementierung der smartPORT-Strategie für nachhaltiges Wirtschaftswachstum und bestmöglichen Kundennutzen bei geringeren Umwelteinflüssen
- HPA-Immobilien als Teil der grünen Lieferkette

Managementorientierte Berichterstattung:

Optimierung der Funktionsfähigkeit

- Entwicklung eines Zielerreichungsund Kennzahlensystems
- Aufbau eines integrierten Managementsystems
- Etablierung des Gesundheitsmanagements
- Information und Motivation der Mitarbeiter

Öffentlichkeitsorientierte Berichterstattung: Glaubwürdigkeit und Akzeptanz

• Offenlegung von Zielkonflikten

und Wechselwirkungen

- Einbindung von Stakeholdern
- Reduzierung von Umweltauswirkungen

6

DAS UNTERNEHMEN

Klare Strukturen, definierte Ziele

Die HPA betreibt seit 2005 ein zukunftsorientiertes Hafenmanagement aus einer Hand und ist überall dort aktiv, wo es um Effizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit im Hamburger Hafen geht. Den wachsenden Ansprüchen des Hafens begegnet die HPA mit intelligenten und innovativen Lösungen. Die HPA ist verantwortlich für die effiziente, ressourcenschonende und nachhaltige Planung und Durchführung von Infrastrukturmaßnahmen im Hafen und ist Ansprechpartnerin für alle Fragen hinsichtlich der wasser- und landseitigen Infrastruktur, der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, der Hafenbahnanlagen, des Immobilienmanagements sowie der wirtschaftlichen Bedingungen im Hafen und nimmt die hamburgischen Hafeninteressen auf nationaler und internationaler Ebene wahr. Die Herausforderung der Zukunft ist, den mit smartPORT³⁾ eingeschlagenen Weg weiterzuverfolgen und die entsprechenden Projekte umzusetzen.

Wer gut organisiert ist, kann auf Veränderungen reagieren

Die HPA unterliegt der Fach- und Rechtsaufsicht durch die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation in Hamburg (BWVI).

Die Organe⁴⁾ des Unternehmens sind der Aufsichtsrat, bestehend aus neun Mitgliedern, und die Geschäftsführung mit zwei Mitgliedern.⁵⁾ Die Organisationsstruktur der HPA wurde aufgrund veränderter Anforderungen 2014 angepasst.

So wurden drei Kreuzfahrtterminalgesellschaften⁽⁵⁾ gegründet, das Geschäftsleitungsmitglied Jens-Erik Wegner wurde als Verantwortlicher für die nachhaltige Entwicklung der HPA benannt und u.a. das Gesundheitsmanagement als Abteilung

etabliert. Eine geografische Veränderung war die Entlassung des Baakenhafens aus dem Hafengebiet, wodurch sich das Hafengebiet um 42 ha auf 7.145 ha verkleinert hat. Durch eine Änderung von § 2 des HPA-Gesetzes ist die HPA zudem Eigentümerin an den im Bereich der Hafenerweiterung Altenwerder benannten Flurstücken geworden. Die Organisationsstruktur der HPA ist darauf ausgelegt, schnell und flexibel auf die Anforderungen des Marktes, der Politik und ihrer Kunden reagieren

Zielsetzungen für einen zukunftsfähigen Hafen

Die HPA entwickelt und betreibt den Hamburger Hafen wettbewerbsorientiert zum Nutzen seiner lokal ansässigen, aber auch international agierenden Kunden. Diese Aufgaben hat die HPA 2013 in der Unternehmensvision formuliert und beschlossen.

Ökonomische Nachhaltigkeit versteht die HPA als bewusste Entscheidung zur Wahrung und Mehrung der Substanz in Übereinstimmung mit dem Hafenentwicklungsplan (HEP). Die Grundlage für einen sparsamen Einsatz der zur Verfügung gestellten Mittel bilden von der HPA beauftragte Gutachten und Studien, um makroökonomische und politische Trends und Benchmarks zu ermitteln und Richtungsimpulse für die Hafenentwicklungsplanung zu erhalten. In ihrer Entwicklungsplanung in Form von lang- (bis 2025) und kurz- bzw. mittelfristigen Zielen (2015 bzw. 2020) muss sich die HPA immer wieder neu ausrichten, um auf veränderte Anforderungen zu reagieren. Ein Prozess zur jährlichen Evaluierung und Festlegung wurde 2014 etabliert. Die neu definierten Ziele werden jeweils im Rahmen der Betriebsversammlung veröffentlicht. Die Zielerreichung wird transparent kommuniziert wie bspw. in Sachen Fahrrinnenanpassung.

Organigramm



Anders als gehofft, hat es im Berichtszeitraum keine Entscheidung im Verfahren um die Fahrrinnenanpassung der Elbe gegeben. Das Bundesverwaltungsgericht will erst die Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs zur Wasserrahmenrichtlinie im Verfahren über den Ausbau der Weser abwarten.

"Hafen aus einer Hand" -

Richtlinien für effiziente Unternehmensführung

Unternehmensleitlinien und Managementgrundsätze der HPA bilden die Grundlage für eine effiziente Unternehmensführung. Ein wichtiger Aspekt dieser Standardisierung ist das integrierte Managementsystem, in dem Qualitäts- und Umweltmanagement sowie Risiken- und Chancenmanagement, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zusammengeführt werden. Die verschiedenen Managementbereiche und -handbücher dienen jeweils der Zielsetzung und Evaluierung und tragen damit zur kontinuierlichen Verbesserung der Unternehmensführung bei. Mit ihrem zentral und einheitlich geregelten Managementansatz für alle wesentlichen Aspekte bzw. Handlungsfelder verfügt die HPA über Führungsgrundsätze für Entscheidung, Kontrolle und Feedback.

Nachhaltigkeit – eine Säule

der HPA-Unternehmensleitlinien7

In ihren 2014 entwickelten Nachhaltigkeitsgrundsätzen bündelt die HPA alle relevanten Vorschriften, Regeln, Richtlinien und Selbstverpflichtungen für das Miteinander innerhalb der HPA und den Umgang mit Kunden und Aufsichtsbehörde. Die Nachhaltigkeitsgrundsätze als Teil der Unternehmensleitlinien regeln das umweltgerechte und wirtschaftliche Handeln der HPA, die Unternehmensführung und -ethik sowie Fragen zu Gesundheit, Transparenz und Qualität. Die HPA wird bei der Investitionsplanung künftig Lebenszykluskosten wie Betriebsund Rückbaukosten berücksichtigen, um die Wirtschaftlichkeit von Infrastrukturprojekten frühzeitig und zuverlässig zu klären. Der Ansatz, bereits in der Projektierungsphase die Verwendung umweltfreundlicher Materialien zu berücksichtigen, hilft, Kosten zu senken und Ressourcen zu schonen. Die HPA berücksichtigt das Vorsorgeprinzip⁸⁾ soweit vertretbar und sinnvoll möglich. Bei ihren Handlungen ermittelt und vermeidet sie auch vorsorglich mögliche Risiken für Umwelt und Gesund-

Zielsetzungen

Langfristige Zielsetzungen (bis 2025)

- Handeln nach nachhaltigen Grundsätzen und Prinzipien der Ressourcenschonung, die erfolgreiche Positionierung des Hafens im internationalen Wettbewerb
- Positionierung der HPA als attraktiver Arbeitgeber in einem zentralen Kompetenzfeld der Hamburger Wirtschaft
- Entwicklung des Hamburger Hafens zu einem der intelligentesten und qualitativ hochwertigsten Häfen der Welt
- Entwicklung des Hamburger Hafens zu einem der führenden Kreuzfahrtstandorte in Europa

Mittelfristige Zielsetzungen (bis 2020)

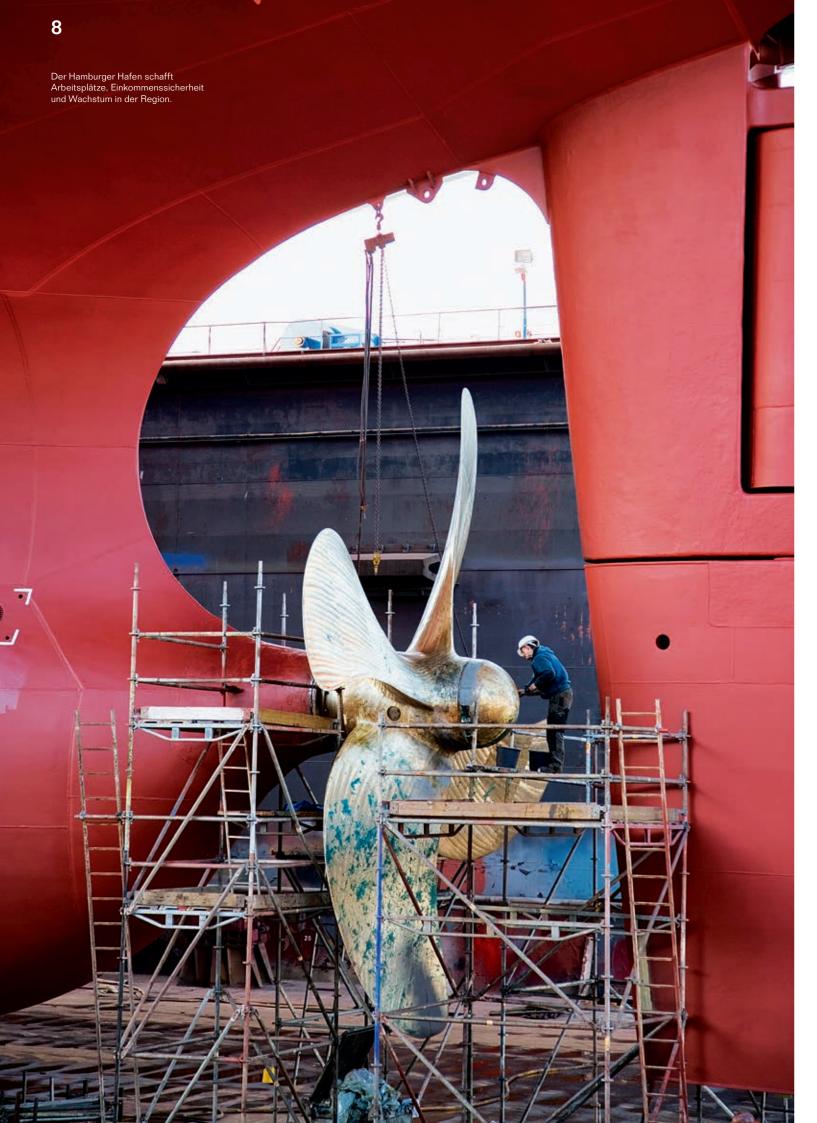
- Entwicklung der Cruise Gate Hamburg (CGH) als neues Geschäftsfeld und Betrieb aller drei Kreuzfahrtterminals in Hamburg
- Die Klimaziele Reduktion der CO₂-Emissionen um 40 % gegenüber 1990 – sollen erreicht sein
- Stetiger Dialog mit relevanten Stakeholdern des Hafens

heit. Das existierende Risiko- und Chancenmanagement ist jeweils an den verantwortlichen Leiter einer Unternehmenseinheit geknüpft. Ihre spezifische Fach- und Leitungskompetenz sichert eine effektive Risikovorsorge als Bestandteil des täglichen Handelns.

- 3) smartPORT siehe
 - http://www.hamburg-port-authority.de/de/smartport/
- 4) Personelle Zusammensetzung des Aufsichtsrates und der Geschäftsführung siehe Finanzbericht 2014, S. 28.
- 5) Siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/hamburg-port-authority/geschaeftsleitung/Documents/hpa_organigramm.pdl
- Eigentümerstruktur der neuen Kreuzfahrtfirmen siehe Finanzbericht 2014, S. 24.
- Unternehmensleitlinien und Nachhaltigkeitsgrundsätze siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/ broschueren-und-publikationen/
- 8) Siehe http://de.wikipedia.org/wiki/Vorsorgeprinzip

Unternehmensleitlinien





DER HAFEN

Internationale Drehscheibe, überregionaler Johnstor

Der Hamburger Hafen generiert hohe Anteile an Beschäftigung und Wertschöpfung und ist damit einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren der Metropolregion Hamburg. Um die regionalund gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens darzustellen, lässt die HPA von der PLANCO Consulting GmbH⁹⁾ regelmäßig die vom Hafen ausgehenden Effekte für Beschäftigung, Bruttowertschöpfung, Einkommen und Steuereinnahmen analysieren.

2013 lagen die hafenabhängigen Steuereinnahmen Hamburgs mit 824 Mio. Euro bei 11 % der Hamburger Steuereinnahmen. Mit insgesamt 11,7 Mrd. Euro wurden in diesem Jahr 13,4 % der in Hamburg generierten Wertschöpfung im Hamburger Hafen erzielt. Besonders hohe Anteile verzeichnen mit 20 % die Schifffahrt und mit 19 % die Logistikdienstleister. Der Schwerpunkt der Ladungsstruktur des Hamburger Hafens liegt auf dem Containergut. Nichtsdestotrotz hat die HPA frühzeitig das Potenzial der Kreuzfahrtindustrie als Beschäftigungsmultiplikator erkannt und fördert gezielt die Entwicklung des Hamburger Hafens als Kreuzfahrtstandort.¹⁰⁾

Im Jahr 2013 lagen rund 53 % der bundesweit vom Hamburger Hafen abhängigen Arbeitsplätze außerhalb Hamburgs, im Jahr 2001 betrug der Anteil anderer Bundesländer noch 43 %. Diese Zahlen unterstreichen deutlich die gestiegene räumliche Vernetzung der vom Hamburger Hafen abhängigen Beschäftigung.

Durch den Hafen wurden 13,4 % der gesamten Hamburger Bruttowertschöpfung generiert. Vergleicht man dies mit dem

Beschäftigungsanteil des Hamburger Hafens für 2013 in Höhe von 10,8 %, lässt sich erkennen, dass die Arbeitsplätze im Hamburger Hafen besonders produktiv sind.

Direkte und indirekte Kunden, belieferte Märkte

Im Rahmen von Entwicklung, Instandhaltung und Betrieb der Hafeninfrastruktur sind die direkten Kunden sowohl Reedereien als auch Mieter und Nutzer von Hafenimmobilien, Hafenschiffer und Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU). Indirekte Kunden sind die Warenentsender bzw. -empfänger und damit die internationalen Auftraggeber der Reeder und Logistikbetriebe. Diese befinden sind in erster Linie in Nordostasien, im Ostseeraum und über das Hinterland in Deutschland und Osteuropa. Im Sinne eines wirtschaftlichen, zukunftsorientierten und globalen Hafenmanagements kooperiert die HPA mit nationalen und internationalen Hafenstädten wie den Elbeports, Barcelona, Tianjin, Shenzen, Shanghai, Kaohsiung und Yokohama und nationalen Verbänden wie bspw. der Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) und internationalen wie European Sea Port Organisation (ESPO) und der International Association of Ports and Harbors (IAPH).

⁹⁾ PLANCO Gutachten 2013 siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/studien-und-berichte/

¹⁰⁾ Vgl. dazu langfristige Zielsetzungen (bis 2025), S. 7, und Kapitel "Investitionen in einen wettbewerbsfähigen Hafen" ab S. 11

DIE INHALTE

Angaben zur Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die vorliegenden Berichtsinhalte wurden gemäß den Berichterstattungsgrundsätzen von GRI G4 durch das Kernteam Nachhaltigkeit der HPA ermittelt, das sich aus Mitgliedern verschiedener Unternehmenseinheiten wie Strategie, Finanzen, Personal, Marketing und Kommunikation sowie Risiko- und Chancenmanagement und dem verantwortlichen Geschäftsleitungsmitglied zusammensetzt. 2011 wurde dieses Team durch die Geschäftsleitung autorisiert, den Nachhaltigkeitsprozess stellvertretend für das Unternehmen zu führen und wichtige Entscheidungen zum Beschluss vorzulegen.

Ermittlung der Berichtsinhalte unter Einbeziehung der Stakeholder

In der Vorbereitung für den vorliegenden Bericht wurden die 2011/2012 berichteten Themen auf ihre Relevanz überprüft und um aktuelle Themen ergänzt. Zudem hat die HPA eine Onlinebefragung ausgewählter Stakeholder durchgeführt, um die Priorisierung wichtiger Themen zu ermitteln. Dafür wurden die Stakeholderkontakte der HPA bewertet, klassifiziert und kategorisiert. Relevante Auswahlkriterien dafür waren u.a. Betroffenheit innerhalb der Wertschöpfungskette, Einfluss auf die HPA, Betroffenheit von HPA-Entscheidungen/Aktivitäten und mögliche gesetzliche Verpflichtungen gegenüber Stakeholdern. Gemäß den festgelegten Systemgrenzen des Berichts wurden folgende Stakeholdergruppen einbezogen: Mitarbeiter, Kunden, Konsumenten, Kapitalmarkt, Politik und Verwaltung, Lieferanten, Verbände und nicht staatliche

Organisationen (NGO). Die Relevanz bewertete das Kernteam anhand von Faktoren wie Risikominimierung und Chancennutzung sowie besonders hohem Einfluss, weitreichender Verantwortung und finanzieller Bedeutung und priorisierte sie entsprechend: Mittels Punktvergabe wurde die Bedeutung der Themen aus Sicht der Stakeholder und aus Sicht der HPA (im Rahmen des Workshops Stakeholderanalyse) priorisiert und in einer Matrix visualisiert.

Das Kernteam hat alle Aspekte der Wesentlichkeitsanalyse themenbezogen nach GRI abgeleitet und die spezifischen Standardangaben¹¹⁾ ausgewählt, die die wesentlichen wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen der HPA wiedergeben. Die Auswahl erfolgte unter Berücksichtigung der Abgrenzung der wesentlichen Aspekte und wurde von der Geschäftsleitung bestätigt. Gegenüber dem Nachhaltigkeitsbericht 2011/2012 erweitert sich der Berichtsumfang um die Aspekte Wasser, Biodiversität, Produkte und Dienstleistungen, Transport, Gleichbehandlung sowie Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen. Die Validierung der Berichtsinhalte hinsichtlich Nachhaltigkeitskontext, Wesentlichkeit und Vollständigkeit erfolgte unter Berücksichtigung der Prüfergebnisse von Deloitte & Touche.

11) Siehe Liste spezifische Standardangaben im Zahlenteil ab S. 5

Wesentlichkeitsanalyse der HPA/Stakeholder

1. Priorität

- Stakeholderkommunikation
- Sedimentmanagement
- Energiewende
- Flächenvergabe

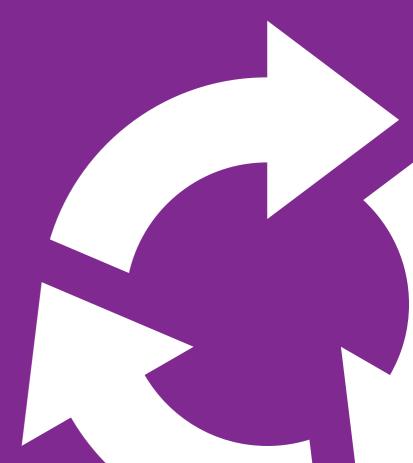
2. Priorität

- Korruptionsprävention
- Verfügbarkeit der Infrastruktur
- Arbeitsschutz und Gesundheit
- Energieeffizienz (Gebäude)
- Menschenrechte
- Gewässerschutz

3. Priorität

- Luftqualität
- Beschäftigung
- Soziales Engagement

Investitionen in einen wettbewerbsfähigen Hafen



12



01 Die HPA ist u.a. für die Instandhaltung von über 130 km Straßen zuständig.

DER WEG

Nachhaltige Infrastrukturentwicklung

Als städtisches Infrastrukturunternehmen fördert die HPA die nachhaltige Entwicklung des Hamburger Hafens. Die zur Verfügung stehenden Mittel¹²⁾ setzt sie in drei grundlegenden Bereichen ein: Umstrukturierung von Hafenflächen gemäß den heutigen Verkehrsanforderungen, Erhalt, Erneuerung und Management der Hafeninfrastruktur sowie Bereitstellung und Entwicklung von Hafenflächen.

Durch den Klimawandel bedingte finanzielle Folgen sowie andere Risiken und Chancen für die Aktivitäten der Organisation werden regelmäßig evaluiert. Die HPA erhält den jeweils aktuellen Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), der u.a. Angaben zu beobachteten und projizierten Klimaveränderungen in Europa sowie Trends zu potenziellen Entwicklungen von Klimafaktoren und eventuellen Auswirkungen und Risiken enthält. Zudem führt das Norddeutsche Klimabüro Untersuchungen zu möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Metropolregion Hamburg durch. Eigene wissenschaftliche Berechnungen der HPA hierzu sind daher derzeit nicht notwendig. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse prüft die HPA auf ihre Relevanz für sich und den Hamburger Hafen. Demnach ist mit negativen Folgen oder Gefahren durch den Klimawandel für die HPA kurzfristig (fünf Jahre) nicht zu rechnen. Zum aktuellen Zeitpunkt sind daher keine Risiken ersichtlich, die aufgrund klimatischer Veränderungen entstehen könnten bzw. es bestehen keine finanziellen Auswirkungen auf

die Tätigkeit der HPA, die sich aus dem Klimawandel herleiten lassen. Risiken für die HPA infolge von Naturereignissen werden im Rahmen des Risiko- und Chancenmanagements regelmäßig überprüft.

Modal Split verlagern, Verkehrsfluss optimieren

Wachsende Märkte haben steigende Umschlagszahlen und damit höheres Verkehrsaufkommen zur Folge. Zukünftig wird ein Modal Shift¹³⁾ von der Straße auf die Schiene und Binnenwasserstraßen immer wichtiger. 2014 betrug der Modal Split im containerisierten Hinterlandverkehr 2 % Binnenschiff, 39 % Bahn und 59 % Straße. In der Binnenschifffahrt verfolgt der Senat das Ziel, den Containeranteil im Hinterlandverkehr von aktuell rund 2 % auf 5 % zu erhöhen - allerdings unterliegen diese Zahlen instabilen Faktoren wie Witterung und Wasserpegel. Die HPA unterstützt dieses Ziel, in dem sie geeignete Infrastruktur bspw. in Form von Liege- und Warteplätzen für die Binnenschiffe bereitstellt und die Binnenschifffahrt zukünftig stärker in die Hafeninformationssysteme einbinden wird. Zudem soll die Wahrnehmung der Binnenschifffahrt sowohl im Hinblick auf Container als auch den bedeutenden Anteil im Massengutsegment gestärkt werden.

In ihrer Rolle als Eisenbahninfrastrukturunternehmen kann die HPA aktiv Einfluss auf die effiziente Nutzung der Gleisanlagen nehmen und den Modal Shift zur Schiene in diesem Bereich zügige Abwicklung ihrer Container erhalten.

Die auf den Hafenbahnanlagen (ca. 300 km) beförderten Mengen haben sich in den vergangenen Berichtsjahren äußerst positiv entwickelt. Insgesamt wurden sowohl 2013 mit 41,6 Mio. t als auch 2014 mit 44,4 Mio. t (davon 2,24 Mio. TEU (+7%)) beförderter Gütermenge (+6,8% Steigerung gegenüber dem Vorjahr) Rekordergebnisse erzielt. So konnte der Hinterlandanteil zugunsten des Verkehrsträgers Bahn auf heute 43 % hinsichtlich der Gesamttonnage gesteigert werden. Zur Reduzierung von Lokfahrten auf bereits stark belasteten Streckenabschnitten plant die HPA für die mehr als 100 EVU, die im Hamburger Hafen unterwegs sind, ein Lokservicezentrum. Mit der Servicestelle sollen außerdem die Zahl der Lokabstellplätze im Hafengebiet erweitert und die Betriebsgleise von nicht genutzten Lokomotiven frei gehalten werden. Für das Lokpersonal entstehen Sozialräume.

Auch ein effizientes Leercontainermanagement¹⁴⁾ trägt dazu bei, den Güterverkehr im Hafen künftig noch schneller und effizienter abzuwickeln. Schätzungen zufolge entfallen mehr als eine Million Lkw-Fahrten pro Jahr allein auf die Leercontainerlogistik. Im 2012 initiierten Arbeitskreis Leercontainerlogistik erarbeitet die HPA gemeinsam mit Hafenunternehmen und Verbänden Konzepte zur Verbesserung der logistischen Prozesse und zur Entlastung der Straßeninfrastruktur. Für hafeninterne Transporte zwischen Terminal und Depot liegt das geschätzte Verlagerungspotenzial bei rund 40.000 Leercontainern. Sehr viel höhere Mengen könnte man durch strategisch günstig positionierte Umschlagsanlagen erzielen, in denen Leercontainertransporte ins Hinterland gebündelt wurden. So könnten im östlichen Hafen, wo die meisten Containerbewegungen per Lkw stattfinden, die Hinterlandtransporte ohne Umfuhren direkt abgewickelt werden. Das geschätzte Potenzial beträgt weitere 140.000 Leercontainer jährlich. Voraussetzung hierfür ist eine trimodale Anbindung der großen Depotbetriebe. Für den Depotbetreiber CMR hat die HPA 2013 die Machbarkeit eines neuen Binnenschiffsliegeplatzes am Reiherstieg geprüft. Auch hier besteht ein fünfstelliges Verlagerungspotenzial.

Im Berichtszeitraum ist der Umzug des Leercontainerlagers der Firma Progeco von Wilhelmsburg nach Steinwerder gelungen. Das neue Areal bietet ideale Rahmenbedingungen für den Betrieb eines trimodalen Containerdepots. Gleichzeitig profitiert der Stadtteil Wilhelmsburg von der deutlichen Entlastung der Verkehrswege.

Ein nachhaltiges Sedimentmanagement

Die wasserseitige Zugänglichkeit¹⁵⁾ für die Hafenwirtschaft ist eine der Grundvoraussetzungen für den Hafenbetrieb - daher ist ein gezieltes Sedimentmanagement sowohl für die Effizienz als auch für die Sicherheit des Hafens unverzichtbar. Das Sedimentmanagement der HPA stützt sich auf drei Säulen. Im Mittelpunkt steht der Umgang mit Sedimenten, die sich in der Fahrrinne und in den Hafenbecken ablagern und gebaggert werden müssen. Das Gros des Baggerguts wird stromabwärts in der Elbe in die Welle gegeben. Zudem sorgt die HPA dafür, dass die mit Schadstoffen höher belasteten Sedimente

begünstigen, z.B. indem die EVU preisliche Anreize für die aus dem Fluss entfernt, landseitig behandelt und deponiert werden. Durch diese Maßnahmen werden die Wassertiefen im Hamburger Hafen auch für große Container- und Kreuzfahrtschiffe erhalten – ein wichtiger Wettbewerbsfaktor für den Hafen weltweit. Begleitend leistet die HPA einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Tideelbe¹⁶⁾ mit der Planung und Umsetzung von strombaulichen Maßnahmen wie dem Pilotproiekt Kreetsand und dem Proiekt "Schadstoffsanierung Elbsedimente - ELSA" zur Verbesserung der Schadstoffsituation in der Elbe bis hinauf in die Oberelbe nach Tschechien. Wie im Nachhaltigkeitsbericht 2011/2012 ausgeführt, engagieren sich die HPA und die BSU mit dem Projekt für die langfristige Verbesserung der Schadstoffsituation der Elbsedimente.¹⁷⁾ 2014 wurde die Finanzierung von ELSA in Anlehnung an den zweiten Bewirtschaftungsplan der EG-Wasserrahmenrichtlinie bis einschließlich 2021 verlängert.

Flächengewinnung mit METHA-Material schont Deponiekapazitäten

Mit der Verfüllung des Hafenbeckens an der Dradenau, das 20 Jahre lang als Zwischenlager für Baggergut genutzt wurde, verbindet die HPA erstmals die Entwicklung von Hafenflächen mit den Aspekten eines nachhaltigen Sedimentmanagements. Die Verwertung von Elbsediment, das in der METHA (Mechanische Trennung von Hafensediment) aufbereitet und entwässerte wurde, zur Verfüllung schont Deponieressourcen und spart Sand, der üblicherweise zur Verfüllung eingesetzt wird. Durch ein spezielles Verrieselungsverfahren können 250.000 m³ Altmaterial im Hafenbecken verbleiben und eine Basis für die Verfüllung mit 300.000 m³ METHA-Material sowie Sanddrainageschichten bilden

Ein ausgeklügeltes Drainage- und Pumpsystem hält den Grundwasserspiegel im Bereich des Dradenauhafens künstlich dauerhaft niedrig, so dass belastetes Wasser durch das entstehende Druckgefälle mittels Pumpen der Spülfeld-Reinigungsanlage SARA zugeführt wird und nicht austreten kann. Diese Bewirtschaftung des Grund- und Stauwasserstandes in der Fläche ist auch über die Verfüllung hinaus erforderlich, um Umweltauswirkungen dauerhaft zu vermeiden. Um das Eindringen von Regenwasser zu verhindern, wird die verfüllte Fläche versiegelt.

Die HPA hat mit diesem nachhaltigen Verfahren erstmals die Umweltverträglichkeit und damit die Genehmigungsfähigkeit erreicht. Ziel ist, METHA-Material auch in künftigen Flächenerschließungsprojekten einzusetzen.

¹²⁾ Siehe Tabellenteil G4-9 auf S. 3 und G4-EC4 auf S. 5

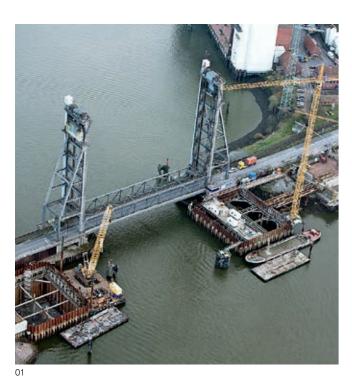
¹³⁾ Verkehrsverlagerung

¹⁴⁾ http://www.hafen-hamburg.de/de/depots

¹⁵⁾ Siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/hamburg-port -authority/strategische themen/wasserwege/tideelbe

¹⁶⁾ Siehe www.tideelbe.de

¹⁷⁾ Vgl. Nachhaltigkeitsbericht 2011/2012, S. 15





DIE HERAUSFORDERUNGEN

Infrastruktur erhalten und erweitern

Um den Hafen auch in Zukunft sicher und effizient zu gestalten, muss zum einen die Infrastruktur – Straßen, Schienen und Wasserwege – effizienter genutzt, instand gehalten und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Zum anderen müssen Flächen und Immobilien vorausschauend und im Hinblick auf künftige Marktanforderungen entwickelt werden. Insgesamt hat die HPA 2014 Lieferungen und Leistungen¹⁸⁾ im Wert von 391 Mio. Euro direkt beauftragt und an Bauunternehmen, Primärerzeuger, Hersteller, Großhändler sowie Berater und Ingenieurbüros vergeben. Als öffentlicher Auftraggeber ist die HPA an die Sektorenverordnung gebunden, daher können regionale Lieferanten nicht bevorzugt werden.

Infrastruktur ausbauen, Verkehre entflechten

Über 130 Brücken sind wesentlicher Bestandteil der Hafeninfrastruktur. Instandhaltung und Neubau bilden einen Schwerpunkt der Infrastrukturinvestitionen der letzten Jahre. Bis zum
Jahr 2016 werden alle Straßenbrücken im Hafengebiet gemäß
der Richtlinie für die Nachrechnung von Straßenbrücken im
Bestand des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) vom 26. Mai 2011 statisch überprüft
und bewertet. Schon heute werden Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen auf Grundlage der Nachrechnungsrichtlinie geplant und umgesetzt. Neben diesen fortlaufenden

Maßnahmen investiert die HPA auch in umfassende Infrastrukturprojekte mit dem Ziel, Hafenverkehre zu entflechten, die Anbindungen zu optimieren und die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes insgesamt langfristig zu erhöhen. Beispiele dafür sind die Neubauprojekte Retheklappbrücke und Neue Bahnbrücke Kattwyk.

Durch Flächenentwicklung "Wachstum nach innen" fördern Mit ihrer Flächenstrategie setzt die HPA die vorgegebenen strategischen Leitlinien zur Hafenentwicklung konkret und praktisch um. Dabei handelt es sich um Wasser- und Landflächen unterschiedlicher Qualität. Die HPA vermietet und entwickelt diese entsprechend ihrem Nutzungspotenzial und gemäß den Anforderungen des Umfelds. Maßgebliche Kriterien neben der aktuellen Marktsituation und der ökonomischen Machbarkeit sind die Bedürfnisse ansässiger Mieter, Anwohner und Hafennutzer sowie die Störanfälligkeit des Umfeldes. Die Entwicklung einzelner Flächen baut grundsätzlich auf den Potenzialen und Restriktionen des betreffenden Raumes auf. Die HPA prüft z.B. die trimodale Anbindung sowie die Nähe zu Stadt und Anwohnern. Auch die Gewinnung neuer Flächen durch Verfüllungen nicht mehr benötigter Wasserflächen ist Teil der nach innen gerichteten Hafenentwicklung.

- gegenüberliegende Seite
 O1 Neben der Rethebrücke
 entsteht Europas größte
 Klappbrücke ihrer Art.
- Mit dem Neubau der Rugenberger Schleuse verbessert die HPA die Anbindung zum Containerterminal Burchardkai

diese Seite

03 Instandhaltung und Neubau bilden einen Schwerpunkt der Infrastrukturinvestitionen der HPA in den letzten Jahren.



Die Vermietung erfolgt im Zuge transparenter, diskriminierungsfreier, europaweiter Bieterverfahren. Entscheidende Aspekte für die Flächenvergabe sind neben der Miethöhe der Wertschöpfungsbeitrag und der strategische Nutzen für den Hafen, aber auch das Engagement des Mieters hinsichtlich Energieeffizienz und -gewinnung aus erneuerbaren Quellen sowie die Anzahl der direkt und indirekt generierten Arbeitsplätze. Die Auswahl des Mieters trifft die HPA anhand zuvor festgelegter Kriterien, wobei nachhaltige Vergabekriterien stets verbindlicher Bestandteil eines Vergabeverfahrens sind.

Nachhaltige Aspekte eines ganzheitlichen Immobilienmanagements

Nachhaltigkeit und die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen werden zunehmend ein wichtiges Wettbewerbskriterium eines Hafens. Unternehmen legen höheren Wert auf eine saubere Lieferkette. Derzeit entfallen jedoch noch rund 40 % der gesamten CO₂-Emissionen in Deutschland auf Immobilien. Hier liegt großes ökologisches und wirtschaftliches Potenzial.

Als Eigentümer eines großen Immobilienportfolios bedeutet das für die HPA, mit Engagement, Kompetenz und Verbrauchsmessung den Lebenszyklus einer Immobilie sinnvoll zu steuern. Die HPA orientiert sich daher bei Neubauten an höchsten technischen Branchenstandards und investiert gezielt in:

- ökologische Qualität: Schutz der Umwelt, Schonung der natürlichen Ressourcen
- ökonomische Qualität: Senkung der Lebenszykluskosten, Erhalt der ökonomischen Werte
- soziokulturelle und funktionale Qualität: Sicherung von Gesundheit und Behaglichkeit im Gebäude, menschengerechtes Umfeld, Erhalt sozialer und kultureller Werte

Auf diese Weise wird langfristig sichergestellt, dass Ausstattung und Gegebenheiten der Immobilien auf die Ansprüche des Nutzers abgestimmt sind und das Unternehmensportfolio weiter optimiert wird.

Hafenproduktivität durch strategischen Hochwasserschutz sichern

Mit einem nachhaltigen Instandhaltungskonzept, bestehend aus Inspektion, Wartung und Instandsetzung, sichert die HPA langfristig den Erhalt der Hochwasserschutzanlagen im Hafengebiet. Ziel der Instandhaltung und der Anpassung der Polder an künftige Bemessungswasserstände ist, den Hochwasserschutz für das gesamte Hafengebiet zu gewährleisten, Gefahren abzuwehren und den Hafenbetrieb möglichst aufrechtzuerhalten. Damit ist der strategische Hochwasserschutz aus privatwirtschaftlicher Perspektive und auch im Hinblick auf eine nachhaltige Hafenentwicklung von großer Bedeutung.

Die HPA agiert beim Hochwasserschutz teils als Grundeigentümerin und Vermieterin von Hafenflächen, teils als Gesellschafterin von 15 privaten Poldergemeinschaften und in übergeordneter Funktion als öffentlich bestelltes Aufsichtsorgan. Rund 70% der Hafenfläche sind durch private Polderanlagen geschützt. Im Rahmen ihrer hoheitlichen Aufgaben plant die HPA kurzfristig, umfassende Bauprüfungen nach statischen Kriterien durchzuführen, um die Zustände aller Hochwasserschutzanlagen im Hafen zuverlässig zu bewerten. Langfristig sollen die privaten Hochwasserschutzanlagen im Rahmen der erforderlichen Neu- und Ersatzbauten sukzessive auf den neuen, seit 2012 geltenden Bemessungswasserstand gebracht werden.

DER ANSATZ

Innovative Ideen für eine effizientere Infrastruktur

Eine Entwicklung des räumlich begrenzten Hafengebietes entsprechend den wirtschaftlichen und infrastrukturellen Anforderungen erfordert intelligente Lösungen, mit denen Verkehrs- und Warenströme im Hafen schneller und effizienter bewegt werden können. Im Rahmen der smartPORT logistics Initiative mit Projekten wie smartPORT logistics, Port Road Management und dem Port Monitor entwickelt die HPA fortlaufend innovative, verkehrsübergreifende Ideen für ein effizientes Hafenmanagement.¹⁹⁾

Port Road Management:

optimale Auslastung der Hafenstraßen

Mit dem Port Road Management²⁰⁾ setzt die HPA auf die automatische Erfassung aller wichtigen Verkehrsströme. Ziel ist, die Verkehre auf der Straße intelligent zu vernetzen, über alle erforderlichen Informationen und Daten zum richtigen Zeitpunkt in bestmöglicher Qualität zu verfügen und somit Zeit- und Kostenersparnis für Transportunternehmen und Hafenbetriebe zu bieten. Eine Komponente dieser intelligenten Verknüpfung

von Verkehrsdaten ist die Dynamische Information zum Verkehrsaufkommen im Hafen (DIVA). 2014 hat die HPA, basierend auf einer Umfrage unter Berufsfahrern, die Grafik der DIVA-Tafeln überarbeitet und um Informationen zur Verladesituation an den Terminals der HHLA ergänzt. Neben dem ökonomischen Nutzen durch einen schnelleren, effizienteren Verkehrsfluss haben das Port Road Management und DIVA auch einen positiven Effekt auf die Senkung von Schadstoffemissionen durch reduzierte Standzeiten der Lkw. Nicht zuletzt hilft die bessere Informationslage, Stress und Termindruck bei den Fahrern und Disponenten zu vermeiden.

Die Hafenhahn

schneller und effizienter mit EVITA

Hamburg ist Europas größter Eisenbahnhafen. Mit 58.176 Zügen mit 1.541.065 Wagen wurde 2014 eines der besten Ergebnisse der Hafenbahn erzielt. Das Transportaufkommen auf der Schiene wuchs damit auch 2014 weiter, insbesondere wenn man die beförderten Mengen betrachtet. Sind die Zug-



gegenüberliegende Seite

01 Die neue Nautische Zentrale ist ein wichtiger Baustein für den Hafen der Zukunft.

diese Seite

02 Die DIVA-Tafeln informieren über die Verkehrssituation im Hafen



0

zahlen von 2013 auf 2014 nur um 1,7 % angestiegen, so stieg die Anzahl der beförderten Container (TEU) um 7,0 %, die der Gesamttonnage um 6,8 %. Daraus lässt sich ableiten, dass Züge und Wagen effizienter ausgelastet werden.

Mit dem Eisenbahn-Verkehrs-Infrastruktur und Transport-Abwicklungssystem (EVITA) verfügt die HPA über einen der modernsten und bestausgebauten Bahntelematik-Systemverbunde Europas. Die Implementierung von EVITA wurde mit der Einführung der IT-Plattform transPORT rail im Oktober 2014 abgeschlossen. transPORT rail sammelt und vernetzt ladungsbezogene Informationen aller EVU. Damit wird die diskriminierungsfreie Verteilung der Hafeninfrastruktur durch die HPA unterstützt und allen an der Logistikkette Beteiligten werden frühzeitig umfassende Logistikdaten zur Verfügung gestellt. Die IT-Standards der Hafenbahn sind damit höher als in anderen Nordrange-Häfen, was dem Hamburger Hafen einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil sichert.

Modernste Standards für die Schiffsverkehre der Zukunft

Die Nautische Zentrale ist für die Überwachung, Regelung und Sicherung des Schiffsverkehrs im Hafengebiet zuständig. Das deutlich gestiegene Verkehrsaufkommen mit immer mehr außergewöhnlich großen Schiffen (AGF)²¹⁾ sowie die Ausrichtung des Hafens auf eine zukunftsorientierte, wettbewerbsfähige Entwicklung andererseits verlangen eine kontinuierliche Weiterentwicklung. Derzeit gilt an Stellen, an denen die Fahrrinne nicht breiter ist als 300 m, ein Begegnungsverbot für Schiffe, deren Breite 90 m in Summe übersteigt.

Eine Maßnahme war der Umbau der Nautischen Zentrale – nunmehr eine der modernsten Verkehrszentralen der Welt und Element des smartPORTs. Die Ausstattung umfasst hoch tech-

nisierte Arbeitsplätze und modernste technische Anlagen. Seit 2012 setzt die Nautische Zentrale die Leitstandsapplikation Port Monitor²²⁾ ein, die auf Basis georeferenzierter Daten aktuelle Informationen zu Ereignissen und Zuständen der Hafenwasserstraßen, z.B. Positionen und Zielen der Schiffe, Pegeldaten, Liegeplätzen, Brückenhöhen oder aktuellen Baustellen sammelt. Diese Daten nutzt die Nautische Zentrale zur Überwachung und Sicherung des Hafengebietes bzw. der Elbzufahrt. Seit 2013 ist der Port Monitor über mobile Endgeräte auch standortunabhängig einsetzbar. Ziel der HPA ist, das System zukünftig übergreifend für alle Verkehrsträger zu nutzen.

Die smartPORT Professur:

Innovationsvorsprung durch Hochschulkooperation

Anfang 2014 haben die HPA und die Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH) eine Fördervereinbarung zur Errichtung einer sechsjährigen Juniorprofessur geschlossen. Ziel ist, Lehre, Forschung und wissenschaftliche Weiterbildung im Bereich des intelligenten Hafenmanagements zu fördern. Durch die Zusammenarbeit mit der TUHH erhofft sich die HPA neue Impulse für die Entwicklung und Planung von logistischen Prozessen und Verkehrssystemen unter Einbeziehung informationstechnischer Megatrends wie des "Internets der Dinge". Aber auch die Planung der physischen Infrastruktur in Hafen und Umland wird Teil der Professur sein. Das Besetzungsverfahren wird 2015 abgeschlossen sein.

- 19) Vgl. smartPORT logistics Broschüre http://www.hamburg-portauthority.de/de/presse/broschueren-und-publikationen/ Documents/140401_HPA_Broschuere_spl_web.pdf
- 20) Siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/hafenkunden/ strassenverkehr_hafen/port-road-management/
- 21) >330 m Länge und/oder 45 m Breite
- 22) Siehe http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/pressearchiv/Seiten/Pressemitteilung-06-02-2014.aspx

Verantwortung für Mensch, Umwelt und Gesellschaft





01 Aktiver Dialog erhöht das gegenseitige Verständnis und trägt dazu bei, Lösungen zu

DIE STAKEHOLDER

Beziehungskapital der HPA

Offenheit und Ehrlichkeit sind wichtige Eigenschaften im Meinungsaustausch. Das gilt auch für den Dialog von Unternehmen und ihren Stakeholdern. Im Arbeitsalltag der HPA sind die verschiedenen Stakeholdergruppen²³⁾ in vielen unterschiedlichen Kontexten involviert. Der Austausch mit Kunden und Konsumenten, Aktivisten und Nichtregierungsorganisationen, Kapitalgebern und der Politik bietet Potenziale, die über den Schutz vor Reputationsrisiken weit hinausgehen. Die HPA bietet regelmäßig themenbezogene Konsultationen in Form von Informationstagen mit Diskussionsveranstaltungen, runden Tischen oder moderierten Dialogen an. Angewandte Methoden der letzten Jahre sind Befragungen, Konferenzen, Workshops und Projektbesprechungen. Die Einbindung der Stakeholder erfolgt in erster Linie zur Evaluation von Interessen und zur Umfeldbeobachtung. Die HPA professionalisiert ein systematisches Issue-Management mit gesellschaftlichen Trends und Nachhaltigkeitsthemen, um den aktuellen Informationsbedarf und Ansprüche zu identifizieren und entsprechend zu reagieren. Ein aktiver Stakeholderdialog trägt dazu bei, das gegenseitige Verständnis zu erhöhen und Lösungen zu erarbeiten. Auch die Stakeholderbefragung im Vorfeld dieses Nachhaltigkeitsberichts ist ein Teil dieses Dialogs.

Ergebnisse der Online-Stakeholderbefragung

Mitte 2014 hat die HPA eine Onlinebefragung mit über 100 Stakeholdern aus acht Gruppen durchgeführt. Die hohe Teilnahmequote von 57 % spricht für ein großes Interesse an der Nachhaltigkeitsleistung der HPA. Die Ergebnisse der Befragung²⁴⁾ wurden bei der Auswahl der Berichtsinhalte berücksichtigt. Beispielhaft sind nachfolgend vier besonders bemerkenswerte Befragungsergebnisse aufgeführt:

Demografischer Wandel/Nachwuchssicherung: Knapp ein Viertel der Befragten (24 %) beurteilt die derzeit eingesetzten Instrumente als ausreichend. Etwa die Hälfte (47 %) kann sich dazu nicht äußern, was darauf hinweist, dass die Maßnahmen der HPA zum demografischen Wandel und zur Positionierung als attraktiver Arbeitgeber zu wenig bekannt sind.

Mitarbeiterzufriedenheit: Personenbezogene Faktoren wie eine Work-Life-Balance und Weiterbildungs- und Karrieremöglichkeiten (Platz 2 und 4) scheinen für Arbeitnehmer weniger wichtig zu sein als unternehmensübergreifende Faktoren wie eine offene, wertschätzende Führungskultur (Platz 1) und Transparenz der internen Kommunikation (Platz 3).

Konsumentenanliegen: 48 % der Stakeholder halten die Verkehrsmanagement- und Verkehrsinformationsmaßnahmen für kaum/nicht zufriedenstellend - trotzdem werden temporäre Einschränkungen zur Sicherung des Hafenbetriebs von den Stakeholdern (92 %) in Kauf genommen.

Beschaffung: Die Berücksichtigung von sozialen und ökologischen Kriterien bei der Lieferantenwahl hat für 82 % der Stakeholder große Bedeutung.

23) Siehe "Ermittlung der Berichtsinhalte unter Einbeziehung

der Stakeholder", S. 10
24) Ergebnisse der Befragung siehe http://www.hamburg-port-authority.de/ de/presse/broschueren-und-publikationen/

DIE DIALOGE

Herausforderungen eines stadtnahen Hafens an der Lebensader Tideelbe

Die HPA setzt auf den Austausch mit ihren Nachbarn in der Stadt und in der Region. Mit den Diskursen zur Hafenentwicklung plant die HPA, die vier großen Hafendialoge aus dem Jahr 2011 fachbezogen und unter Einbindung der betroffenen Stakeholdergruppen fortzuführen, um die nachhaltige Hafenentwicklung unter Berücksichtigung der relevanten sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekte weiter zu fördern. Wichtige Themen im Berichtszeitraum waren neben dem ganzheitlichen Sedimentmanagement im Tideelbegebiet und dem Gesprächskreis Moorburg auch der Dialog mit HHLA und Eurogate für eine effizientere Verkehrsanbindung an die Terminals, Dialoge mit benachbarten Bezirken zu Flächen- und Verkehrsthemen sowie der regelmäßige Austausch mit dem NABU.

Neben der Bedeutung, die ein aktiver Austausch mit den Stakeholdern für die nachhaltige Hafenentwicklung hat, tragen diese Diskurse auch zur Präsenz der HPA bei den Stakeholdergruppen bei.

Forum Tideelbe: Im Dialog mit der Region für ein nachhaltiges Sedimentmanagement

Um die seeseitige Zugänglichkeit zum Hamburger Hafen und den Häfen an der Unterelbe zu sichern, ist ein ganzheitliches Sedimentmanagement erforderlich, welches die gesamte Unterelberegion mit einbezieht und somit vielfältige Interessen in dieser Region berührt. Vor diesem Hintergrund haben die HPA und die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) über 40 unterschiedliche Interessenvertreter an der Unterelbe zu einem Dialog eingeladen. Ziel dieses Dialogprozesses ist, das bestehende Strombau- und Sedimentmanagement für die Tideelbe weiterzuentwickeln – auf möglichst breiter Wissensbasis, die nicht nur den fachlichen Rat

von Wissenschaft und Verwaltung, sondern ganz bewusst auch das Alltags- und Erfahrungswissen aus der Region, von Fischern und Umweltverbänden, von Seglern und Tourismus, von Kommunen und Wirtschaft einbezieht.

Das Forum Strombau- und Sedimentmanagement²⁵⁾ hat sich für diese Diskussion mehr als ein Jahr Zeit genommen. Ziel der Arbeit ist gewesen, Wege zu finden, mit denen

- der Sedimenthaushalt in der Tideelbe stabilisiert werden kann, um Baggermengen nachhaltig zu reduzieren, und
- die Sedimentqualität verbessert werden kann.

Mit diesem Ziel im Blick wurden über 30 Optionen und Maßnahmen gemeinsam überprüft und bewertet. Ein Ergebnisbericht mit Empfehlungen, der dieses Meinungsbild transparent dokumentiert, soll der Öffentlichkeit im Sommer 2015 vorgestellt werden.

Das Projekt TIDE: Ästuare aus Sicht von Experten und Bürgern

Die außerordentliche natürliche Dynamik und die zum Teil konkurrierenden Nutzungen stellen die Bewirtschaftung tidebeeinflusster Flussmündungen (= Ästuare) wie der Tideelbe vor große Herausforderungen. Um für Manager und Entscheidungsträger an solchen Ästuaren Werkzeuge und Handlungsempfehlungen zu entwickeln, hat die HPA gemeinsam mit europäischen Institutionen aus Wissenschaft, Hafen- und Umweltverwaltungen bis 2013 das EU-Projekt TIDE (Tidal River Development)²⁶⁾ umgesetzt. Das Projekt betrachtete die vier großen europäischen Ästuare Elbe, Humber, Schelde und Weser. Neben ökonomischen und ökologischen Aspekten spielte hierbei auch die gesellschaftliche Wahrnehmung

01 Die Deichbude am Südende Kreetsands wurde als Teil des Kommunikationskonzepts vom Projekt TIDE gefördert.



0

dieser Lebens- und Wirtschaftsräume eine große Rolle. Daher wurden im Rahmen des Projekts rd. 800 Menschen entlang der Tideelbe und 500 Hamburger Haushalte befragt, wie sie die Elbe sehen, was sie mit der Tideelbe verbinden und was ihnen in Bezug auf die Elbe wichtig ist.

Exemplarisch zwei bemerkenswerte Ergebnisse:

- Die Bewohner der Region schätzen den Hamburger Hafen als "Wirtschaftsmotor", gleichzeitig aber möchten sie, dass Naturschutz, Freizeitnutzung und Renaturierung Beachtung finden.
- Die Befragten halten behördliche Entscheidungen für intransparent, kurzfristig und interessengeleitet – nur 10 % engagieren sich jedoch bei Planungs- und Gestaltungsprozessen in der Region.

Transparent planen und handeln im Hafenerweiterungsgebiet Moorburg

Gemeinsam mit verschiedenen Hamburger Behörden und Organisationen fördert die HPA im Gesprächskreis Moorburg einen gemeinschaftlichen Dialog mit den Anliegern zu behördlich geplanten Aktivitäten im Hafenerweiterungsgebiet Moorburg. Der Ständige Gesprächskreis Moorburg/Hohenwisch wurde 1998 mit dem Inkrafttreten des Hafenentwicklungsgesetzes, das Moorburg als Hafenentwicklungszonen (1 und 2) ausweist, ins Leben gerufen. Daraus hat sich in diesem Gesprächskreis ein offener, konstruktiver Dialog entwickelt. Interessenvertreter aus Moorburg, Vertreter der HPA und der BVWI, SAGA GWG und Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) kommen viermal jährlich zusammen, um ihre Planungen vorzustellen und aktuelle Themen zu diskutieren. Themen im Berichtszeitraum 2013/2014 waren u.a. der Ausbau der A 26, die Planung einer Schlickdeponie in Moorburg, das Kraftwerk Moorburg, Glatteisbildung am Deich durch Rauchwasser sowie der Bau der Neuen Bahnbrücke Kattwyk.



DIE MITARBEITER²⁷⁾

Gemeinsam wachsen – zusammen etwas bewegen

Die konsequente und gezielte Nachwuchsförderung im eigenen Unternehmen hat sich bewährt – dafür sprechen das weiterhin stabile Durchschnittsalter der Beschäftigten und die sinkende Fluktuationsrate im Berichtszeitraum. Letztere lag auch 2013 deutlich unter dem Durchschnitt der öffentlichen Verwaltung der Freien und Hansestadt Hamburg.

Die meisten Beschäftigten der HPA unterliegen dem Tarifvertrag der AVH (Arbeitsrechtliche Vereinigung Hamburg) oder es handelt sich um öffentlich-rechtliche Dienstverhältnisse. Nicht von Kollektivvereinbarungen erfasst sind Beschäftigte mit außertariflichen Arbeitsverträgen und Sonderdienstverträgen (<1 %). Allen tariflich Beschäftigten bietet die HPA zusätzlich eine betriebliche Altersvorsorge und eine leistungsorientierte Bezahlung an. Weitere betriebliche Leistungen wie die Kantinennutzung, Betriebssportgruppen und Vergünstigungen für Sportangebote sowie eine Kindernotfallbetreuung stehen allen Beschäftigten zur Verfügung. Insgesamt sind die für 2013/2014 erhobenen Beschäftigungszahlen ein deutlicher Hinweis darauf, dass die HPA durch ihre betrieblichen Leistungen und durch flexible, familienfreundliche Arbeitszeitmodelle ein attraktiver Arbeitgeber in Hamburg und der Metropolregion ist.

Im Juni 2014 feierte die HPA einen Tag der offenen Tür, zu dem alle Kollegen in die neue Hafenbahn-Werkstatthalle auf der Spreehafenhalbinsel eingeladen waren, wo ein vielseitiges Programm auf sie wartete. Bei Musik, Tanz und guter Verpflegung gab es reichlich Gelegenheit zum Austausch und Kennenlernen.

Mitarbeiterentwicklung als Erfolgsfaktor

Die HPA nimmt die berufliche Qualifikation ihrer Beschäftigten ernst. Fundierte Berufsausbildung und individuelle Mitarbeiterentwicklung sind die Grundlage für exzellente Fachkräfte und fördern die Identifikation mit dem Unternehmen. Neben Auszubildenden in gewerblichen und kaufmännischen Berufen nimmt die HPA jedes Jahr Trainees, duale Studenten und Praktikanten auf und bildet Referendare für den höheren technischen

In den vergangenen Jahren hat die HPA auch weiter in die internen Fortbildungen investiert. Für 2013/2014 ist ein deutlicher Anstieg an Fortbildungen zu verzeichnen. Insgesamt wird das Fortbildungsangebot sehr gut angenommen. Die Auslastung der größtenteils freiwilligen Maßnahmen lag im Berichtszeit-







01 Die HPA bietet eine Vielzahl an Aus- und Weiterbildungen an.

- 02 Rund 1.800 Menschen arbeiten bei der HPA
- 03 Mit 75 Teilnehmern startete die HPA beim HSH Nordbank

Gesundheitsthemen dieser Einheiten zu erarbeiten. Weitere Projekte in anderen Unternehmenseinheiten sollen folgen.

die Unternehmenskultur und die Arbeitgeberattraktivität eines Unternehmens entscheidend beeinflusst. Gezielte Kompetenz-2014 wurde auch die Einheit Arbeitssicherheit als Stabsstelle managementprogramme helfen, Potenzialträger zu identifizieren der Geschäftsführung, bestehend aus zwei Sicherheitsingeund gezielt zu fördern, so dass ein Großteil der Führungsnieuren, zwei Sicherheitsfachkräften und einem Verwaltungspositionen intern besetzt werden kann. Alle Führungskräfte angestellten, neu ausgerichtet. Klar definierte Zuständigkeiten werden zudem mindestens alle drei Jahre in einem systematiund ein transparenter Intranetauftritt bieten passgenaue Unterschen Führungskräftefeedback eingeschätzt, das die Stärken stützung. Ziel der Einheit ist, praxistaugliche und rechtssichere und Entwicklungsfelder aufzeigt. Im Berichtszeitraum wurde Lösungen zu allgemeinen und spezifischen Themen anzubiedieses für die gesamte HPA eingeführt. In Veränderungsproten. Um den Trend der sinkenden Unfallrate der letzten drei zessen erhalten die Führungskräfte Unterstützung, z.B. durch Jahre fortzusetzen, ist für 2015 geplant, den Kontakt mit den interne Moderatoren. Für 2015 ist geplant, ein verpflichtendes Führungskräften und Mitarbeitern vor Ort zu intensivieren – mit Qualifizierungsprogramm für alle HPA-Führungskräfte zu erardem Fokus, Gefährdungen zuverlässig zu erkennen. beiten, um gezielt spezifisches Wissen, Führungsthemen und

Engagement für ein gesundes Miteinander²⁸⁾

soziale Kompetenzen zu vermitteln.

Gesundheit, Arbeitsklima und Arbeitssicherheit haben für die HPA nicht nur in sozialer und arbeitsrechtlicher, sondern auch in wirtschaftlicher Hinsicht große Bedeutung: In einem positiven Arbeitsumfeld steigen Leistungsbereitschaft und Engagement der Beschäftigten. Um die Gesundheit gezielt zu fördern, hat die HPA 2012/2013 eine unternehmensweite Befragung mit rund 1.000 freiwilligen Teilnehmern durchgeführt. In Folge dieser Umfrage wurde 2014 die fest integrierte Unternehmenseinheit "Gesundheit" gebildet. Ziel ist, ein ganzheitliches Gesundheitsmanagement effektiv in der HPA umzusetzen.

raum durchschnittlich bei 90 %. Neben Fortbildungen spielt

auch die Führungsqualität eine wichtige Rolle, da sie z.B.

Gleichzeitig wurden anhand der Umfrageergebnisse anonymer Analyseworkshops und Arbeitsplatzbegehungen kostenfreie Gesundheitsangebote für Beschäftigte zusammengestellt. 2013 und 2014 fanden u.a. zwei Gesundheitstage, ein Stressmanagementseminar und ein Rauchfreiprogramm sowie Führungskräfteschulungen zum Thema Betriebsgesundheit statt. Als Pilotprojekt wurden 2014 in drei Unternehmenseinheiten Arbeitsgruppen für das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) gebildet, um neue Handlungsfelder für die spezifischen

Soziales Engagement - Interaktion mit Hafen und Stadt

Mit der Beteiligung an lokalen sozialen Projekten möchte die HPA einen aktiven Beitrag zum Leben in der Metropolregion und für ein soziales Miteinander leisten. Seit 2012 wird das soziale Engagement der HPA durch eine zentrale interne Stelle koordiniert. Beispielsweise über das Intranet oder den "Marktplatz der sozialen Projekte" werden die Beschäftigten für die ehrenamtliche Tätigkeit in hafenbezogenen Projekten motiviert. So arbeiten Beschäftigte der HPA u.a. regelmäßig ehrenamtlich in den Seemannsmissionen Krayenkamp und Duckdalben und beteiligen sich an Blutspendeaktionen und am Hamburger Girls' Day und Boys' Day. Auch bei wohltätigen Sportveranstaltungen wie dem HSH Nordbank Run oder dem Sternenkicker-Turnier ist die HPA vertreten. Insgesamt hat die HPA 2013 zu 22 und 2014 zu 25 sozialen Projekten einen Beitrag geleistet. Die Impulse, z.B. für die Aktion "Mein Papa liest vor" der Stiftung Lesen und das Projekt "Maritimes Zentrum Elbinseln" der Stadtteilschule Wilhelmsburg, wo der Aufbau einer Aquaponik-Anlage unterstützt wird, kommen häufig von den Beschäftigten selbst.

27) Siehe Details im Tabellenteil G4-10, G4-11 auf S. 3, G4-LA1 auf S. 8 und G4-LA9 auf S. 9

28) Siehe Details im Tabellenteil G4-LA6 auf S. 8

Vorausschauend und verantwortungsvoll handeln

Einhaltung von Diskriminierungsschutzrichtlinien

Die HPA ist zur Einhaltung der Diskriminierungsschutzrichtlinien nach dem Allgemeinen Gleichbehandlungsschutzgesetz (AGG) verpflichtet. Beschwerden von Beschäftigten an die zuständige Stelle i. S. v. § 13 AGG werden geprüft und ggf. entsprechende Maßnahmen veranlasst. Im Berichtszeitraum 2013/2014 gab es bei der HPA eine Beschwerde wegen der Benachteiligung aufgrund des Geschlechts, die jedoch nach eingehender Prüfung als unbegründet bewertet wurde.

Korruptionsprävention – informieren und sensibilisieren

Die Korruptionsprävention²⁹⁾ gehört zu den grundsätzlichen und fortlaufenden Aufgaben der HPA. Dafür setzt sie einen internen, umfassenden Maßnahmenkatalog zur Korruptionsprävention um. Ziel ist, klare Verhaltensrichtlinien und Transparenz im Umgang mit Korruption zu etablieren. Bei den Eckpunkten der Korruptionsprävention handelt es sich u.a. um das interne Kontrollsystem nach dem Vier-Augen-Prinzip sowie klar geregelte Unterschriftenbefugnisse. Für Hinweise auf Verdachtsfälle sind eine interne Antikorruptionsstelle sowie ein Ombudsmann etabliert.

Die Schulungen werden im Fünfjahresrhythmus für alle Beschäftigten von internen Referenten durchgeführt und umfassen u.a. die HPA-Richtlinie zur Korruptionsprävention und einen Verhaltenskodex für Beschäftigte. Insgesamt haben 2013 12 und 2014 15 Schulungen stattgefunden. Mit Abschluss des ersten Fünfjahreszyklus Ende 2014 haben erstmals alle Beschäftigten

die erweiterte Korruptionspräventionsschulung absolviert. Die Wiederholungsschulungen, die erstmals im Jahr 2015 anstehen, werden als E-Learning-Tool zur Verfügung gestellt. Im Berichtszeitraum sind weder Korruptionsfälle bei der HPA bestätigt worden, noch wurden Fälle von Korruptionsverdacht gemeldet.

Europäische Sicherheitsstandards für Maschinen und Anlagen

Allgemeine Sicherheitsstandards für Maschinen und Anlagen sind ein wichtiges Thema für die Arbeitssicherheit und die öffentliche Sicherheit. Zusätzlich zur Einhaltung der deutschen Maschinenrichtlinie für alle von der HPA gebauten Maschinen, Anlagen und beweglichen Infrastrukturbauten setzt sich das Unternehmen seit 2008 für die CE-Konformität seiner Produkte ein. Das Ziel ist, alle von der HPA neu gebauten Maschinen, Anlagen und beweglichen Infrastrukturen CE-konform zu produzieren und zu dokumentieren. Zu den mittelfristigen Zielen der HPA gehören unter anderem die Abbildung der CE-Konformität in Bezug auf die gesamte Lieferkette sowie der Aufbau eines systematischen Beschwerdemanagements für alle von der HPA öffentlich betriebenen Anlagen. Im Berichtszeitraum sind keine Verstöße gegen die CE-Konformität gemeldet worden.

Kurs auf einen grünen Hafen



DIE ENERGIEWENDE

smartPORT energy

Die Energiewende ist ein zentrales umweltstrategisches Thema in Deutschland. Gemeinsam mit der BSU³¹⁾ und der BWVI³²⁾ engagiert sich die HPA mit der Initiative smartPORT energy für die energetische Neuausrichtung des Hamburger Hafens.

Solarenergie im Hafen: Potenziale erkennen und nutzen

2013 und 2014 wurden zusammenhängende Dächer und Freiflächen aller Hafenakteure auf ihre Tauglichkeit für Photovoltaik- und Solarthermieanlagen untersucht. Aufgrund der Verunsicherung durch das neue Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist das Mieterengagement für Investitionen jedoch derzeit verhalten. Auch Mietverträge mit Laufzeiten von weniger als 20 Jahren beeinträchtigen Renditehöhe und Wirtschaftlichkeit der Anlagen.

Bei ihren Neubau- und Sanierungsvorhaben hat die HPA – sofern technisch und wirtschaftlich machbar – den Bau von Solarthermie- bzw. Photovoltaikanlagen berücksichtigt. Unter anderem wurde im Zuge der energetischen Sanierung eines Verwaltungs- und Wohngebäudes auf Neuwerk eine Photovoltaikanlage mit einem Stromertrag von 66.500 kWh/a installiert. Auch das 2013 fertiggestellte Hafenbahn-Gebäude auf der Spreehafeninsel verfügt über eine Photovoltaikanlage mit einem geplanten Stromertrag von 160.000 kWh/a zur Eigennutzung.

Möglichkeiten der Biomasseverwertung im Hafen

Im und um das Hafengebiet herum fällt energetisch nutzbare Biomasse z.B. in Form von Rasenschnitt an. Zu Biogas vergoren, kann diese bisher ungenutzte Biomasse fossile bzw. konventionelle Brennstoffe ersetzen. 2014 hat die HPA die Machbarkeit einer eigenen Biogasanlage unter wirtschaftlichen, ökologischen und logistischen Gesichtspunkten geprüft. Da die nutzbare Biomasse aus Gras und vergärbaren Anteilen an Grünschnittfraktion mit maximal 1.000 t pro Jahr zu gering ist und zudem saisonal anfällt, ist eine solche Biogasanlage aus heutiger Sicht wirtschaftlich noch nicht sinnvoll.

Initiative saubere Luft

Im Jahr 2010 wurde im Rahmen der EU-konformen Luftreinhalteplanung der Freien und Hansestadt Hamburg die Schifffahrt als einer der drei Hauptemittenten von Stickoxidund Feinstaubemissionen im Stadtgebiet identifiziert und 2014 hat die HPA ein Emissionskataster für das gesamte Hafengebiet erstellt. Aufgeschlüsselt nach Emittentengruppen (Schiffe, Land- und Bahnverkehre, Industriebetriebe, Terminals sowie kleine und mittelständische Unternehmen), wird der jeweilige Anteil mit Feinstaub (PM $_{10}$), Kohlendioxid (CO $_{2}$), Stickoxid (NO $_{X}$) und Schwefeloxid (SO $_{X}$) aufgezeigt. Dieses bildet für die HPA eine wertvolle Grundlage, um gezielte Maßnahmen zur Emissionssenkung im Hafen zu entwickeln.

Im Rahmen der smartPORT energy Initiative hat die HPA zum einen in der HafenCity die landseitige Infrastruktur errichtet, um Schiffe über eine Powerbarge³³⁾ mit Strom zu versorgen. Seit Oktober 2014 ist diese für Schiffe der AIDA Sphinx-Klasse ³⁴⁾ nutzbar. Zum anderen baut die HPA seit Sommer 2014 am Kreuzfahrtterminal in Altona eine feste Landstromanlage. Der Bau wird von der Europäischen Union mit 3,55 Mio. Euro und vom BMU³⁵⁾ mit 3,7 Mio. Euro gefördert. Sowohl die Powerbarge als auch die Landstromanlage schaffen wichtige Voraussetzungen, um den Ausstoß von Stick- und Schwefeloxiden, Feinstaub und Kohlendioxid deutlich zu senken und die Schallemissionen durch die Schiffsmotoren zu reduzieren.

- Broschüre, siehe http://www.hamburg-port-authority.de/ de/presse/broschueren-und-publikationen/Documents/ broschuere_smartportenergy_web.pdf
- 31) Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
- 32) Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
- 33) Schwimmendes Kraftwerk
- 34) Baureihe von Kreuzfahrtschiffen
- 35) Bundesministerium für Umwelt. Naturschutz und Reaktorsicherheit



Nachhaltigkeitsbericht 2013/2014 / Kurs auf einen grünen Hafen



01 Hafenbahnwerkstatt auf der Spreehafeninsel

DIE MASSNAHMEN

Umweltmanagement und Klimaschutz

Umweltmanagement

Nachhaltigkeit für den Hafen bedeutet ein wachsendes Bewusstsein für Fragen der Energieeffizienz und Ressourcenschonung. Die HPA arbeitet an der Einführung eines unternehmensweiten Umweltmanagementsystems (UMS) gemäß der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001. 2014 wurden die Verantwortlichkeiten klar definiert und der systematische Ansatz wurde im Umweltmanagementhandbuch dokumentiert. Neben einer Reduzierung der Umweltauswirkungen³⁶⁾ der HPA-Tätigkeiten dient das UMS auch der Umsetzung der HPA-Umweltpolitik und daraus abgeleiteter Ziele. Im Tagesgeschäft werden Umweltschutzaufgaben durch eine Vielzahl von Geschäftspartnern und gesellschaftlichen Gruppen an die HPA herangetragen. Daher sind die Aufgaben vielschichtig und betreffen alle Unternehmensbereiche.

- Die Kunden der HPA erwarten Dienstleistungen höchster Qualität. Die systematische Berücksichtigung von Umweltbelangen gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung, da eine sichere und umweltfreundliche Logistik für das Image der Kunden wesentlich ist.
- Die unmittelbare Nachbarschaft der HPA und die breite Öffentlichkeit erwarten und würdigen eine offene und ehrliche Kommunikation der Umweltschutzund Sicherheitsaktivitäten, auch bei potenziellen Schwierigkeiten und Herausforderungen.
- HPA-Beschäftigte und -Führungskräfte setzen sich mit Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz, Sicherheit

und Umweltfreundlichkeit im Umgang mit Gefahrgut und mit dem Umweltimage der HPA auseinander. Die Vermeidung persönlicher Haftungsrisiken für jeden Einzelnen ist dabei ein wesentlicher Gesichtspunkt.

Die HPA wurde von ÖKOPROFIT – einem Umweltmanagementeinsteigerprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg – zum dritten Mal in Folge für ihr freiwilliges und aktives Engagement im Umweltschutz ausgezeichnet und bleibt auch für 2015 Umweltpartner der Stadt Hamburg.

Klimaschutzkonzept: Fokus auf Ressourcenschonung

2014 wurde das Klimaschutzkonzept der HPA überarbeitet und in Übereinstimmung mit den Klimaschutzzielen der Freien und Hansestadt Hamburg gebracht. Grundlage der Neuausrichtung ist das Ziel, die CO₂-Emissionen bis 2020 um 40 % zu senken. Dieses erreicht die HPA u.a. durch die Einbindung ihrer Stromversorgung in den Poolvertrag der Freien und Hansestadt Hamburg, über den sie Strom aus erneuerbaren Quellen bezieht und damit ca. 50 % der gesamten CO₂-Emissionen des Unternehmens kompensiert, da der Stromverbrauch etwa 33 % des gesamten Energieverbrauchs ausmacht. Auch die Stromlieferverträge für von der HPA gemietete Immobilien wurden in den Poolvertrag übertragen. Damit erzielt die HPA eine Steigerung der Ökostromquote um 2,5 % auf 95 % und eine weitere CO₂-Einsparung von 545 t pro Jahr. Zudem bezieht die HPA Erdgas mit einem ressourcenschonenden Biomethananteil in Höhe von ca. 2%.

Die CO₂-Emissionsziele 2020 sind damit bereits heute erfüllt. Bis 2020 fokussiert sich die HPA deshalb vorrangig auf Energieeinsparung und -effizienzsteigerung sowie Ressourcenschonung.

Die METHA

innovatives Flockungsverfahren zum Schutz der Umwelt

In der Aufbereitungsanlage METHA werden schadstoffbelastete Elbsedimente für die Lagerung auf den landseitigen Deponien im Hafen vorbereitet. Beim Klären und Entwässern von Baggergut kommen Flockungschemikalien auf Erdölbasis zum Einsatz, die nur schwer biologisch abbaubar sind. 2006 hat die HPA ein Forschungsprojekt initiiert, um einen möglichst hohen Anteil der benötigten Jahresmenge (320 t) zu ersetzen. 2014 wurde ein Stärkederivat auf Basis nachwachsender Rohstoffe (Kartoffeln) hergestellt, das den prozesstechnischen Anforderungen genügt und bereits eingesetzt wird. Hierdurch können 40 t Chemikalien jährlich eingespart werden, die einem Primärölbedarf in Höhe von 60 t Rohöl entsprechen.

Flottenmanagement und Mitarbeitermobilität

Für alle Aufgaben, die in den Bereich der Infrastrukturinstandhaltung fallen, betreibt die HPA einen Fuhrpark, bestehend aus 246 Straßenfahrzeugen und 31 Wasserfahrzeugen. Die Vergabe von Transportaufträgen erfolgt ausschließlich an Unternehmen, deren Fahrzeuge die Abgasnorm EURO 5 erfüllen. Als Beitrag zur Emissionssenkung im Hafen und im Stadtgebiet hat die HPA im Berichtszeitraum sieben weitere Elektrofahrzeuge in Dienst gestellt und verfügt nun über acht Elektroautos und zehn gasbetriebene Fahrzeuge. Im Jahr 2014 ist der errechnete Emissionsflottendurchschnittswert für Fahrzeuge bis 3,5 t damit um 6 % bei den Feinstaubemissionen und um 7 % bei den Stickoxidemissionen gesunken.

Seit 2014 ersetzt die HPA im Rahmen eines umfangreichen Schiffsneubauprogramms sukzessive ihre schwimmende Flotte durch neue, emissionsärmere Schiffe und Geräte. Sie folgt damit dem seit 2007 geltenden Emissionsstandard der Zentralkommission für Rheinschifffahrt (ZKR).³⁷⁾ Im Vergleich zu Motoren älterer Standards reduzieren sich z.B. die Stickoxidemissionen um rund 30 % und die Feinstaubemissionen (PM₁₀) um rund 65 %. Seit Inkrafttreten des Standards hat die HPA insgesamt sechs Schiffe mit neuen Motoren nach ZKR-Stufe II ausgestattet und vier Schiffe neu gebaut. Ein Seilgreifbagger und eine Barkasse befinden sich derzeit im Bau, vier neue Schlepper werden bis Ende 2016 vier ältere Schiffe ersetzen. Das neue Lotsenversatzboot "Lotse 4" erzielt zusätzliche ökologische Effekte durch eine leichte Aluminiumbauweise und eine Rumpfgeometrie, die ein treibstoffsparendes Ausgleiten ermöglicht, sowie durch wasser- statt ölgelagerte Antriebswellen. Seit dem 17.03.2009 bunkern alle schwimmenden Fahrzeuge und Geräte den schwefelarmen Dieselkraftstoff DIN EN 590 (SO_x 0,001 %).

Auch die Mitarbeiter der HPA, die ihre Arbeitsplätze im gesamten Hafen erreichen müssen, haben vermehrt die öffentlichen Verkehrsmittel genutzt. Die Quote der Beschäftigten die eine HVV ProfiCard nutzen, ist von 36,6 % auf 38,7 % im Jahr 2014 gestiegen.

Energieeffizient bauen ...

Die HPA setzt verstärkt auf energieeffiziente Bauweisen, von denen sie und der Hafen sowohl in ökologischer als auch in ökonomischer Hinsicht langfristig profitieren. Mit dem neuen Hafenbahn-Gebäude auf der Spreehafeninsel hat die HPA im August 2013 Hamburgs erstes vollständig nach Passivhausstandard errichtetes Bürogebäude in Betrieb genommen. Der Energieverbrauch des Gebäudes liegt mit 15 kWh/m² pro Jahr 30% unter den gesetzlichen Anforderungen. Durch die Kombination einer Solarthermieanlage, einer optimierten Gebäudedämmung und einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung beträgt der spezifische Endenergiebedarf nur noch ca. 10% des Energiebedarfs der alten Gebäude. Somit ergibt sich eine CO₂-Einsparung für die Wärme und Wasserversorgung von 238 t pro Jahr – das Gebäude wurde von der IBA als Exzellenzprojekt zum Leitthema "Stadt im Klimawandel" ausgezeichnet.

... energetisch sanieren

2014 hat die HPA u.a. die energetische Sanierung der Nautischen Zentrale abgeschlossen und einen Eisspeicher zur effektiven Abwärmenutzung auf dem Gelände der Nautischen Zentrale auf dem Seemannshöft installiert. Auch ein kombiniertes Wohn- und Verwaltungsgebäude mit Bauhof auf Neuwerk sowie Teile der Bestandsbebauung des Logistikkomplexes auf der Peute wurden umfassend energetisch saniert.

Auf einem 75.300 m² großen Areal an der Peutestraße hat die HPA 2013 u.a. eine 5.100 m² große Lagerhalle inklusive Verwaltungskomplex nach höchsten Nachhaltigkeitsstandards errichtet. Im Bau konnte die HPA das Vorzertifikat Silber der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) durch geringe bauliche Ergänzungen auf eine Gold-Zertifizierung ausweiten. Damit trägt der Logistikkomplex zu mehr Energieeffizienz bei und nimmt eine Vorreiterrolle für nachhaltiges Bauen im Hafengebiet ein.

Schieneninstandhaltung mit Synergieeffekt

2014 hat die HPA Instandhaltungsarbeiten auf den Gleisen im Bereich Hamburg-Hausbruch durchgeführt, um den Schallpegel der Fahrgeräusche zu reduzieren. Dafür wurden mit einer speziellen Schleifmaschine die Fahrflächenunebenheiten auf der Schiene beseitigt, die durch die mechanische Belastung der Gleise entstehen. Durch die Beseitigung von Unebenheiten auf den Schienen konnten Emissionspegelreduzierungen zwischen 1,5 und 5 dB(A) erreicht werden. Die präventive Bearbeitung der Gleisanlagen wurde in das Hafenbahn-Instandhaltungskonzept aufgenommen. Bei diesen Arbeiten legt die HPA besonderer Wert auf geringe Arbeitsgeräusche der Großmaschinen.

³⁶⁾ Siehe Details im Tabellenteil G4-EN3, G4-EN6, G4-EN8, G4-EN15 auf S. 5 sowie G4-EN16, G4-EN19, G4-EN21, G4-EN22 auf S. 6 und G4-EN23, G4-EN27 auf S. 7

³⁷⁾ Für Informationen zu Stufe II siehe http://www.umweltbundesamt.de/ themen/verkehr-laerm/emissionsstandards/binnenschiffe



DAS ENGAGEMENT

Naturschutz

Ein kontinuierlicher Beitrag zum Umwelt- und Artenschutz

Im Zuge von Bauvorhaben und anderen Tätigkeiten nimmt die HPA unweigerlich auch Vegetationsstrukturen oder aquatische Bereiche und damit auch den Lebensraum unterschiedlicher Organismengruppen (z.B. Vögel, Insekten, Fledermäuse, Fische) in Anspruch.

In der planerischen Vorbereitung berücksichtigt die HPA rechtlich relevante Regelungen zur Bewältigung von Umweltfolgen, vor allem die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie artenschutzrechtliche Bestimmungen. Im Vordergrund steht hierbei die Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. des Naturhaushaltes. Beeinträchtigungen, die sich vorhabenbedingt nicht vermeiden lassen, werden durch geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert. Hierfür werden eigene Flächen im Hafen, überwiegend jedoch Flächen außerhalb des Hafens herangezogen und gezielt in ihrer Bedeutung und Funktionalität für den Naturhaushalt aufgewertet, z. B. durch eine Extensivierung der Grünlandnutzung und damit einhergehend einer naturnahen Regulierung des Wasserhaushaltes.

Mit Erlass der Ökokontoverordnung vom 3. Juli 2012 hat die HPA im Berichtszeitraum die Möglichkeit zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen genutzt und bislang zwei Ökopools eingerichtet. Auf diesen Flächen werden naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen zunächst losgelöst von einem unmittelbaren Bedarf durchgeführt und vorgehalten. Im konkreten Bedarfsfall können diese dann einem Vorhaben mit Kompensationsbedarf anteilig zugeordnet werden. Die Ökopoolflächen liegen zum einen im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg in den Kirchwerder Wiesen (16,2 ha), zum anderen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten im Landkreis Lüneburg (22,9 ha). Bis Dezember 2014 sind auf der niedersächsischen Poolfläche bereits 5 ha (22 % der Gesamtfläche) vollständig hergestellt worden.

Sofern besonders oder streng geschützte Arten betroffen sind, muss zwischen der beanspruchten Fläche und der Kompensationsfläche in der Regel ein räumlich funktioneller Zusammenhang sichergestellt sein. Geeignete Kompensationsflächen beschränken sich damit auf ein deutlich kleineres Umfeld. Auch Hafenflächen werden hierfür herangezogen. Zu den Beispielen für naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen im Hafen gehören etwa Deckwerksentfernungen an Böschungen zur Entwicklung natürlicher Uferzonen; Schaffung von geeigneten Habitaten für streng geschützte Vogel- und Insektenarten sowie Herstellung besonders geschützter Biotopstrukturen in Altenwerder.

Im Berichtszeitraum wurden für die Ökopoolflächen Finanzmittel in Höhe von 3 Mio. Euro bereitgestellt. Die gesamte Umsetzung wurde fachlich von der BSU betreut und wird durch diese auch überwacht.

Kreetsand: die Prozesse der Natur nutzen

Mit dem Pilotprojekt Kreetsand entwickelt die HPA auf einer rund 47 ha großen Außendeichfläche im östlichen Wilhelmsburg ein neues, tidebeeinflusstes Flachwassergebiet. Das zusätzliche Tidevolumen von rund einer Million Kubikmetern wird helfen, das Tidegeschehen zu dämpfen und das ungünstige Kräfteverhältnis von Flut- zu Ebbestrom zu reduzieren. Nach der Fertigstellung soll sich das Gebiet, das im Verbund des Naturschutzgebietes Auenlandschaft Norderelbe geschützt ist, zu einem Rückzugsraum für vielfältige Arten entwickeln.

2013 wurde das Projekt Kreetsand von der internationalen technisch-wissenschaftlichen Vereinigung der Verkehrswasserbauer PIANC als "Best Practice in Working with Nature" ausgezeichnet. Laut der Juroren erfüllt das Projekt "... in perfekter Weise das Projektziel, mit den Prozessen der Natur zu arbeiten und Verbesserungen für die Umwelt über das rechtliche Maß hinaus sowie eine frühzeitige Einbindung der Stakeholder zu erreichen."

Anreize für nachhaltige Verkehrs- und Warenströme

Mit INES zahlt sich Effizienz auf der Schiene aus

Seit 2008 setzt die HPA mit ihrem INES³⁸⁾ ein anreizorientiertes Entgeltsystem für die Hafenbahnnutzung um. Eine Reihe verschiedener Entgeltkomponenten bietet den EVU finanzielle Anreize für eine effiziente und ressourcenschonende Nutzung der Hafenbahninfrastruktur, z.B. Vergünstigungen für die Bildung möglichst langer Züge oder für Züge mit Waggons, die alle das gleiche Terminal anfahren und für Waggons, die den Hafen innerhalb der definierten Standardzeiten passieren. Mit INES ist es gelungen, dauerhaft geparkte Waggons in den verkehrskritischen Zonen der Hafenbahn beinahe vollständig zu vermeiden. Mittelfristig soll auch die aktuelle durchschnittliche Durchlaufzeit eines Zuges von etwas mehr als 30 Stunden auf 15-18 Stunden gesenkt werden.

Seit 2011 gewährt die HPA Rabatte für den Einsatz von Wagen mit geräuschreduzierten Bremsen und Loks mit Rußpartikelfiltern. Bei beidem hat die HPA 2014 deutliche Zuwächse dokumentiert. Derzeit sind 35 von insgesamt 230 im Hafen registrierten Rangierloks mit Rußpartikelfiltern ausgestattet.³⁹⁾ Da die nachgerüsteten Loks öfter fahren, ist die Quote der Fahrten von 5 % im Jahr 2011 auf 28 % im Jahr 2014 gestiegen. Künftig sollen weitere Komponenten z.B. für die Nutzung von Hybridloks integriert werden.

Finanzielle Anreize für schadstoffarme Schiffe

Weltweit waren bis Ende 2014 rund 2.500 Schiffe nach dem international gültigen Punktesystem Environmental Ship Index (ESI)⁴⁰⁾ registriert. Auf dieser Grundlage bietet die HPA seit 2011 Vergünstigungen im Hafengeld für besonders emissionsarme Schiffe, die den Hafen anlaufen. Damit sind 13 % der Anläufe im Hamburger Hafen ESI-registriert, 20 % dieser Schiffe haben 20 oder mehr von 100 möglichen ESI-Punkten.

Das Anreizsystem wurde 2014 durch die Zusammenarbeit mit der Green-Award-Stiftung um weitere nachhaltige Aspekte ergänzt. Die Green-Award-Stiftung zeichnet Tankschiffe in den Bereichen Qualität, Sicherheit, Umweltschutz, Schiffsbetrieb, Crew und Management aus. Die HPA belohnt solche Schiffe seit dem 1. Januar 2014 mit einem Bonus.

Innovative Vergabeverfahren für eine nachhaltige

Seit einigen Jahren setzt die HPA auf innovative Konzepte im Straßenbau, u.a. die Straßenerneuerung mittels Vollrecycling.

Um die positiven Effekte dieses Verfahrens zu nutzen, hat die HPA ein bundesweit einmaliges, innovatives Anreizsystem für Ausschreibung und Vergabe für die Lieferung von hochwertigem Splittmastixasphalt entwickelt

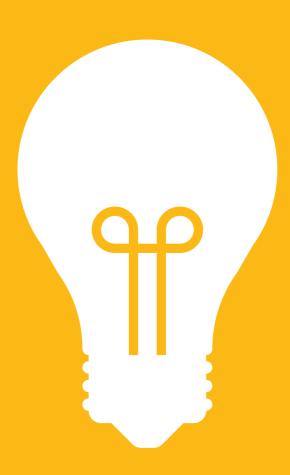
Eine hohe Quote von Recyclingmaterialien ist einerseits ressourcenschonend und verbessert andererseits die CO2-Bilanz der Lieferkette, da weniger Zuschlagstoffe angeliefert werden müssen. Um diese ökologischen Vergabekriterien in die Wirtschaftlichkeitsberechnung zu integrieren, wurden sowohl für die konventionelle Bauweise als auch für das Vollrecyclingverfahren die prozentualen Masseanteile aller einzelnen Zuschlagstoffe, der Herkunftsort und das Transportmittel in das Leistungsverzeichnis aufgenommen, ebenso wie die CO₂-Emissionen der verschiedenen Verkehrsträger.

Zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit beträgt die Wertigkeit der Kosten 75 % und die der CO₂-Emissionen 25 %. Der ökologische Anreiz liegt in den kürzeren Transportwegen und damit geringeren Emissionen, da für das RC-Material der Herkunftsort mit dem Einbauort identisch ist. Die HPA plant, dieses Anreizsystem konzeptionell auch auf die Lieferketten anderer Beschaffungsvorgänge zu übertragen.

Die HPA hat das Verfahren erstmals 2013 bei einem 10.000 m² großen Straßenabschnitt am Veddeler Damm angewandt. So konnten 484 t Gestein und 26 t Bitumen sowie 4,6 t CO₂-Emissionen der Lieferkette eingespart und nebenbei die Verkehrswege entlastet werden.

Für diese Idee ist das Projekt im Dezember 2013 von der Logistik Initiative Hamburg mit dem Hanse Globe Award⁴¹⁾ ausgezeichnet worden.

Eine nachhaltige Zukunft braucht innovative Ideen



³⁸⁾ Infrastruktur-Nutzungs-Entgeltsystem

³⁹⁾ Stand 07/2014

⁴⁰⁾ Siehe http://www.environmentalshipindex.org/Public/Home

⁴¹⁾ http://de.koinno-bmwi.de/system/best_practices/files/ 000/000/245/original/HPA_-_Anreizsystem-Best_Practice_ Koinno 2014 2.pdf



DIE IDEENSCHMIEDE

smartPORT logistics

Innovative Ansätze für eine intelligente Hafeninfrastruktur

Mit smartPORT logistics entwickelt die HPA intelligente Ideen für den Verkehrs- und Warenfluss im Hafen. Dabei stehen die Teilbereiche Infrastruktur, Verkehrs- und Warenströme im Fokus. 421 Insgesamt wurden bereits 14 Pilotprojekte unter smartPORT logistics auf den Weg gebracht. Die IT-Lösung SPL 1.0 und die intelligente Weiche smartSwitch wurden im Berichtszeitraum implementiert; für das Parkraummanagement gibt es erste belegbare Daten.

Bei dem Pilotprojekt smartTAG handelt es sich um einen mobilen Sensor, der, an Gegenständen befestigt, deren Position erkennt und seine ID an ein zentrales System übermittelt. Wertvolle Objekte oder auch Baustellenbarken können geortet und deren Bewegungsprofile aufgezeichnet werden. Insgesamt lassen alle Projekte der Initiative deutliches Potenzial als Impulsgeber für künftige Verkehrsplanung und -steuerung im Hafen erkennen.

Nach zweijähriger Pilotphase werden mit SPL 1.0 intermodale Verkehrsinformationen zentral verfügbar und sie wurden von der HPA, der Deutschen Telekom, SAP und DAKOSY Ende 2014 zur offiziellen Nutzung freigegeben. Ziel der IT-Lösung ist, Unternehmen, Partner und Kunden des Hafens auf der Ebene des Verkehrsmanagements enger miteinander zu vernetzen. Die Basis von SPL ist eine übergreifende IT-Plattform, auf der Verkehrsmessdaten, ladungsbezogene Daten und Logistikinformationen geteilt werden. Bei Bedarf können sich die Beteiligten der Logistikkette über eine zentrale Public Cloud vernetzen, um anhand der aktuellen Verkehrssituation Entscheidungen zu treffen. Im Pilotbetrieb konnten die teilnehmenden Speditionen mit SPL 1.0 ihre Wartezeiten deutlich reduzieren und damit ihre Produktivität steigern.

Für das Pilotprojekt einer intelligenten Weiche wurden neuralgische Punkte der Hafenbahn mit einer Multisensorik ausgestattet, die unter anderem die benötigte Kraft für Umstellvorgänge auf der Weiche misst und so die Notwendigkeit von Wartungsmaßnahmen ermittelt. Durch die frühzeitige Meldung fallen weniger Weichen störungsbedingt aus. Damit sinkt die Anzahl der Störungseinsätze und Instandhaltungsmaßnahmen lassen sich besser planen.



aeaenüberlieaende Seite

01 Die intelligente Weiche ist eines von 14 Pilotprojekten.

diana Sai

- 02 Parkraummanagement für eine bessere Auslastung der Parknlätze
- 03 SPL soll Wartezeiten reduzieren und die Produktivität erhöhen.



03

Das Parkraummanagement umfasst drei Projekte mit dem Ziel, die Auslastung der bestehenden Parkmöglichkeiten zu optimieren und Parksuchverkehre zu vermeiden – so kommt der Hafen bei wachsendem Verkehrsaufkommen insgesamt mit weniger Parkplätzen aus.

Mit der mobilen smartPORT logistics-App (SPL) sollen Lkw-Fahrer zukünftig über die Kapazitäten der Parkplatzanlagen informiert und es soll ihnen eine Reservierung ermöglicht werden. In einem ersten Schritt wird 2015 das Teilprojekt smartAREAParking an den ungleichmäßig ausgelasteten Parkplätzen Dessauer Straße, Autohof Altenwerder-Ost und Dradenauer Hauptdeich umgesetzt.

Die Auslastung der Parkplätze wird zukünftig mittels intelligenter Stellplatzdetektion gezählt, um die aktuelle Belegung an die Verkehrsteilnehmer zu kommunizieren. Folgende Technologien werden eingesetzt:

 Fahrzeugzählung und Fahrzeugtyperkennung über Induktiv-Schleifenfelder mit Korrelationsalgorithmus

- Bilanzierung der Parkplatzbelegung über Auswertung der gemessenen Zu- und Abflüsse an den Induktiv-Schleifenfeldern
- Systemkalibrierung durch Verifikationskameras mit flächenhafter Erfassung der Parkraumbelegung

Bei den anderen beiden Projekten handelt es sich um smartParking, hier geht es um eine Technologiestudie zur Detektion nicht markierter Parkflächen und um Pre Port Parking, bei dem es sich um das Management von Parkflächen vor dem Hafen handelt.

42) Vgl. smartPORT logistics-Broschüre: http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/broschueren-und -publikationen/Documents/140401_HPA_Broschuere_spl_web.pdf 36





diese Seite

- 01/ Schnellasphalt benötigt nur drei 02 satt 18 Stunden zum Aushärten
- 93 Die Großbildanzeige in der Nautischen Zentrale stellt die Informationen aus dem Port Monitor grafisch dar

DIE VERFAHREN

Für effizienteren, umweltschonenden Straßenbau

Jährlich erneuert die HPA ca. 45.000 m² Straßen im Hamburger Hafen. Um die wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen von Straßeninstandhaltungsmaßnahmen möglichst gering zu halten, hat die HPA in den vergangenen Jahren innovative Konzepte und Produkte im Straßenbau unterstützt, wie z.B. den Einsatz von Rejuvenatoren⁴³⁾ und die Verwendung von Rhinophalt, um Ressourcen zu schonen, oder Schnellasphalt, um die Effizienz zu steigern.

Konventionelle Verfahren verwenden für die unteren Tragschichten des Straßenbelags nur ca. 60 % Recyclingmaterial, für die Deckschicht aus Qualitätsgründen noch rund 30 %. Durch die Aufbereitung und Wiederverwertung von Bitumen ist es möglich, die Quote von Recycling-Materialien in der Deckschicht auf rund 90 % zu steigern. Dabei macht Bitumen 5% der Asphaltmenge aus, aber 50% der Materialkosten. In dem als Vollrecycling bezeichneten Verfahren wird die Asphaltdecke als Ganzes aufgenommen, vor Ort erhitzt und mit Mitteln zur Rejuvenierung versetzt, die dem gealterten Bitumen seine ursprünglichen bindenden Eigenschaften wiedergeben. Durch den minimierten Transportaufwand reduzieren sich die CO₂-Emissionen um ca. 60 %. Durch die Aufbereitung des Bitumens wird die Erneuerung von Straßenbelägen um bis zu 30 % kostengünstiger als mit konventionellen Methoden. Nach aktuellen Einschätzungen lässt sich das Verfahren bis zu zehnmal wiederholen. Damit könnte ein Straßenbelag bis zu 100 Jahre erhalten werden.

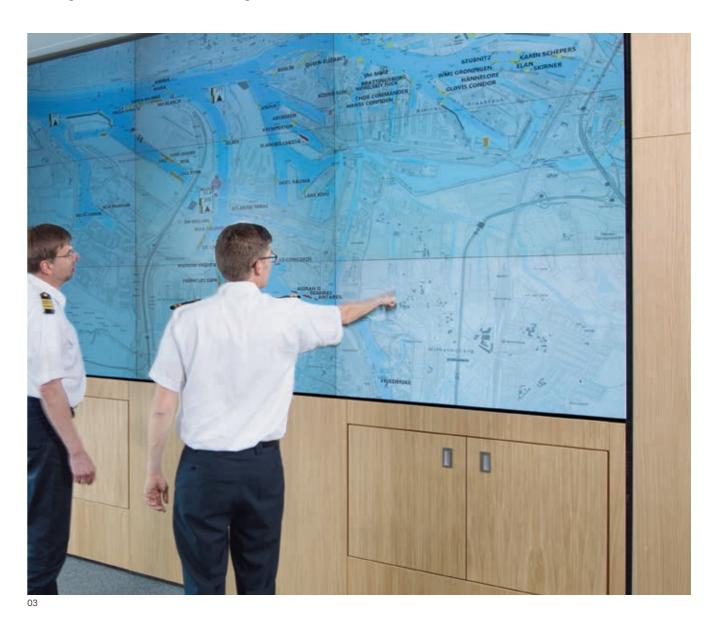
Nach einer erfolgreichen Erprobung 2010 hat die HPA 2013 erstmals 10.000 m² der Haupthafenroute im Bereich des Veddeler

Damms mittels Vollrecycling erneuert. Ein weiterer Abschnitt von 10.000 m² folgte 2014. 2016 sollen zwei Teilstrecken mit dem Verfahren erneuert werden.

Einen Großteil ihrer Straßenbauprojekte setzt die HPA im laufenden Verkehr um. Ende 2014 wurde der Einsatz von HAKO-Asphalt getestet. Der so genannte Schnellasphalt wird mit Wasser gekühlt. Eine 14 cm starke erneuerte Deckschicht benötigt zur Aushärtung und Befahrbarkeit anstatt 18 Stunden nur noch drei Stunden. Zudem ist der Schnellasphalt wasserdurchlässig, was die Entstehung von Schlaglöchern und die damit verbundenen Instandsetzungsarbeiten deutlich reduziert.

Die Verzögerung der Alterung einer Asphaltdecke und daraus resultierend die Verlängerung von Instandhaltungsintervallen steht auch bei der Anwendung des Rhinophalt-Verfahrens im Vordergrund. In dem innovativen Verfahren wird eine dünne Schicht aus Naturasphalt mit einem speziellen Bitumen (Rhinophalt) auf eine bestehende Asphaltdeckschicht aufgebracht, die diese vor frühzeitiger Alterung schützt und ihre Lebensdauer um 40–80 % verlängert. Die HPA hat Rhinophalt 2012 und 2014 im Pilotversuch angewandt. Messbare Ergebnisse, die den Effekt bestätigen, können erst in ein paar Jahren vorliegen.

43) Mittel, die gealtertem Bitumen seine ursprünglichen bindenden Eigenschaften wiedergeben



DAS MODEL

OPCIS erhöht die Sicherheit auf den Wasserstraßen

Im Hamburger Hafen wird die Manövrierfähigkeit von Schiffen neben vielen anderen Faktoren auch durch die Strömungsverhältnisse der Tideelbe beeinflusst. Insbesondere im Hinblick auf AGF ist dies eine Herausforderung für die Nautische Zentrale. Um auf möglichst wirtschaftliche Weise kontinuierlich zuverlässige Daten zu den Strömungsverhältnissen im Hafen zu ermitteln, hat die HPA die Entwicklung eines Geo-Informationssystems für hydrologische Daten beauftragt. OPCIS (Operational Currents Information System) ist ein operationell betriebenes hydronumerisches Modell, das unter Berücksichtigung der Tide, des Oberwasserzuflusses und der meteorologischen Randbedingungen die Wasserstände und

Strömungsgeschwindigkeiten in der Tideelbe prozessiert. In 15-Minuten-Intervallen liefert OPCIS jeweils eine sechsstündige Prognose für die Entwicklung der Strömungsverhältnisse an jedem beliebigen Punkt im Hafengebiet.

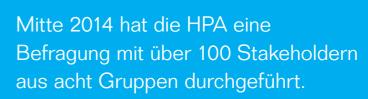
Das OPCIS-Modell ist 2014 fertig gestellt worden. Für 2015 ist ein dreimonatiger Testlauf des Modells geplant, bevor es flächendeckend in der gesamten HPA umgesetzt wird. Für die Nautische Zentrale und die Hafenlotsen ist OPCIS ein präzises Instrument, um die nautische Sicherheit und die Effizienz des Schiffsverkehrs aufrechtzuerhalten.

FAKTEN



Mit insgesamt 11,7 Mrd. Euro wurden 2013 13,4 % der in Hamburg generierten Wertschöpfung im Hamburger Hafen erzielt.

2014 wurde mit 44,4 Mio. t beförderter Gütermenge ein weiteres Rekordergebnis bei der Hafenbahn erzielt.



2013 wurde das Projekt Kreetsand von der technisch-wissenschaftlichen Vereinigung PIANC als "Best Practice in Working with Nature" ausgezeichnet.



2013 hat die HPA erstmals 10.000 m² der Haupthafenroute mittels Vollrecycling erneuert. Ein weiterer Abschnitt von 10.000 m² folgte 2014.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Hamburg Port Authority
Anstalt des öffentlichen Rechts

Neuer Wandrahm 4 20457 Hamburg

Tel.: 040 42847-0 Fax: 040 42847-2325

www.hamburg-port-authority.de nachhaltigkeit@hpa.hamburg.de

BILDQUELLENVERZEICHNIS

Gregor Schläger HPA-Bildarchiv Sebastian Engels: S. 16, 28, 37 laif: S. 8 Witters Sport-Presse-Fotos: S. 23 picture alliance: S. 27 fotofinder: S. 35

PAPIER

EnviroTop, Recyclingpapier aus 100 Prozent Altpapier, hergestellt ohne Zusatz optischer Aufheller, Ohne Chlorbleiche; zertifiziert mit dem Umweltzeichen "Der Blaue Engel" – RAL-UZ 14.

DRUCK

Druckerei Siepmann GmbH

