

## Vervoer en ruimtelijke inrichting

---

### Opgave 4 – Goederenoverslag in drie Europese mainports

---

*Gebruik de bronnen 9 tot en met 12 van het bronnenboekje.*

In deze vraag vergelijk je de verdeling van de overslag naar drie soorten goederen bij de mainports Rotterdam, Antwerpen en Hamburg.

- 2p **14** Schrijf de letters X, Y en Z uit bron 10 op je antwoordblad. Bereken met behulp van bron 9 de procentuele verdeling in één decimaal nauwkeurig van de overslag van droog massagoed, nat massagoed en stukgoed in de haven van Hamburg en noteer achter elke letter het juiste percentage.

Rotterdam heeft een heel andere verdeling van goederensoorten dan Hamburg (zie de bronnen 9 en 10). Dit heeft gevolgen voor de havengebonden industriële activiteiten.

- 3p **15** Welke havengebonden industriële activiteit is in Rotterdam **relatief** veel sterker vertegenwoordigd dan in Hamburg? Geef ook de verklaring voor dit verschil.

Uit bron 11 blijkt dat de haven van Rotterdam een veel groter volume goederen afhandelt dan die van Antwerpen, terwijl de toegevoegde waarde van Rotterdam nauwelijks groter is dan die van Antwerpen.

- 2p **16** Geef de verklaring voor deze schijnbare tegenstelling aan de hand van de soorten goederen die in de haven van Rotterdam worden verwerkt.

Volgens bron 12 vervult Rotterdam een belangrijke rol in de mondiale stroom van minerale olieproducten.

- 1p **17** Welk transportgeografisch model, doorgaans gebruikt in de luchtvaart, kun je gebruiken om deze rol van Rotterdam te demonstreren?

## Vervoer en ruimtelijke inrichting

### Opgave 4 – Goederenoverslag in drie Europese mainports

bron 9

**Goederenoverslag naar goederensoort in Rotterdam, Antwerpen en Hamburg in 2004**

2004	Eenheid: Bruto gewicht × 1 miljoen metrische tonnen		
	Rotterdam	Antwerpen	Hamburg
Agribulk	10,6	1,0	4,3
Ertsen en schroot	42,2	6,7	10,5
Kolen	25,3	9,7	5,1
Overig massagoed, droog	11,2	9,9	5,7
<b>Totaal massagoed, droog</b>	<b>89,3</b>	<b>27,3</b>	<b>25,6</b>
Ruwe aardolie	102,1	6,6	4,3
Minerale olieproducten	33,2	21,6	5,5
Overig massagoed, nat	25,6	7,1	2,3
<b>Totaal massagoed, nat</b>	<b>160,9</b>	<b>35,3</b>	<b>12,2</b>
<b>Totaal massagoed</b>	<b>250,2</b>	<b>62,6</b>	<b>37,8</b>
Containers	82,4	68,3	74,0
Roll on/Roll off	11,0	3,8	0,0
Overig stukgoed	8,8	17,6	2,7
<b>Stukgoed</b>	<b>102,2</b>	<b>89,7</b>	<b>76,7</b>
<b>Totaal</b>	<b>352,4</b>	<b>152,3</b>	<b>114,5</b>

bron 10

**Goederenoverslag in Rotterdam, Antwerpen en Hamburg in 2004**

Overslag van goederensoort als % van de totale goederenoverslag	Rotterdam	Antwerpen	Hamburg
	100%	100%	100%
	waarvan	waarvan	waarvan
Massagoed, droog	25,3%	17,9%	X %
Massagoed, nat	45,7%	23,2%	Y %
Stukgoed	29,0%	58,9%	Z %

*bronnen 9 en 10: Haven in cijfers, Port of Rotterdam, Havenautoriteiten Havenbedrijf Rotterdam, 2005*

## bron 11

### **Volume en toegevoegde waarde in Rotterdam en Antwerpen vergeleken**

Tijdens het vijfde Rotterdamse havendebat stelde Peter van Langen, haveneconoom aan de Erasmus Universiteit, dat de volumes in de haven van Rotterdam dan wel veel groter zijn dan die in Antwerpen, maar dat de toegevoegde waarde voor 2003 in de havens van Antwerpen en Rotterdam elkaar maar weinig ontlopen: 7 miljard euro in Antwerpen tegenover 7,2 miljard euro in Rotterdam.

*vrij naar: Mainportnews, december 2005*

## bron 12

### **Rotterdamse haven blijft uitstekend draaien**

Hans Smits, president-directeur van het Havenbedrijf Rotterdam: "Het gaat uitstekend met de haven. De hoogste overslagprognoses worden gehaald of zelfs nog overtroffen." (...) "De florerende overslag in het afgelopen jaar steunt op de containers, met weer een miljoen eenheden erbij, en op een kwart méér minerale olieproducten. Hiervoor is Rotterdam nu al hét mondiale draaipunt, met als 'vleugels' Rusland en het Midden-Oosten."

*bron: Port of Rotterdam, 30 januari 2005*

## Opgave 5 – Infrastructurele projecten van de EU: de Öresund Link en de mogelijke aanleg van een tunnel onder de Straat van Gibraltar

*Gebruik de bronnen 13 tot en met 16 van het bronnenboekje.*

De Denen en de Zweden zagen in de periode 1990-2000 de kansen op een verbeterde relatieve ligging van de Öresund stijgen dankzij de decompartmentering binnen Europa.

- 1p **18** Welke politieke verandering in de periode 1990-2000 speelde daarbij een belangrijke rol?

Door de komst van de Öresund Link heeft deze regio een sterke economische groei doorgemaakt en zijn er veel nieuwe bedrijven aangetrokken.

- 2p **19** Verklaar waarom deze nieuwe bedrijvigheid niet tot een sterke stijging van goederenstromen heeft geleid van en naar de Öresund regio.

De overeenkomsten of verschillen tussen de twee landen die de Öresund Link met elkaar verbindt, kunnen vergeleken worden met de overeenkomsten of verschillen tussen de twee landen die de Gibraltartunnel met elkaar verbindt. Deze vergelijking kan gemaakt worden aan de hand van de politieke, de sociaal-culturele en de economische dimensie.

- 3p **20** Maak deze vergelijking door per dimensie de overeenkomst of het verschil aan te geven tussen de ene groep met elkaar verbonden landen en de andere groep met elkaar verbonden landen.

Als er een tunnel onder de Straat van Gibraltar wordt aangelegd, kan Marokko vanaf Tanger via een spoorlijn met het Spaans spoornetwerk verbonden worden. Stelling: Als er een spoorwegverbinding tussen Spanje en Marokko komt (via de tunnel onder de Straat van Gibraltar) dan kan dat de regionale ongelijkheid in Marokko versterken.

- 2p **21** Geef een economisch-geografische argumentatie voor de juistheid van deze stelling.

Het plan voor een tunnel onder de Straat van Gibraltar bevindt zich nog in de overlegfase.

Stel men gaat eerst een onderzoek doen naar een spoorwegtunnel met als voorspellende hoofdvraag: "Zal een spoorwegtunnel onder de Straat van Gibraltar bijdragen aan een snellere economische ontwikkeling in Marokko?"

- 2p **22** Formuleer nu zelf een **verklarende** deelvraag, die bijdraagt aan de beantwoording van de voorspellende hoofdvraag.

## Opgave 5 – Infrastructurele projecten van de EU: de Öresund Link en de mogelijke aanleg van een tunnel onder de Straat van Gibraltar

bron 13

### De Öresund Link



bron: <http://www.pandrol.com>

bron 14

### De regio Öresund



bron: *Geografie*, april 2005

## bron 15

### De Euregio Öresund

Vanaf de jaren negentig zagen Denen en Zweden aan weerszijden van de grens (de Sont) de politieke veranderingen op het Europese continent als een uitgelezen kans de relatieve ligging te verbeteren. In juli 2000 kwam de Öresund Link tot stand: een vierbaansautoweg van 15,5 kilometer over de Sont en een tweebaansspoor tunnel. Öresund is een gebied met een straal van 100 km, waarin 3,6 miljoen Denen en Zweden wonen en werken. In dit gebied wordt 20 procent van het bnp van Denemarken én Zweden verdiend.

Öresund hoopte als nieuwe regio in Noord-Europa een tegenwicht te kunnen bieden tegen de sterke regio's in de "Blauwe Banaan", de Europese kernzone van Manchester naar Milaan.

Dat doel lijkt bereikt: de agglomeratie Kopenhagen-Malmö is van een relatief ingeslapen en traditioneel industriegebied uitgegroeid tot een "creatieve regio". Met zijn talloze grootstedelijke voorzieningen en vijftien universiteiten is Öresund de meest metropolitane regio in Scandinavië. De werkgelegenheid is er de laatste jaren sterk gegroeid, de internationale contacten zijn uitgebreid, er is een groot aantal buitenlandse investeerders aangetrokken. De groei vindt vooral plaats in de sectoren leisure (vrije tijd) en health (hoogwaardige zorg, zoals medische technologie, biotechnologie en farmacie). Alleen al in 2004 werden 19 nieuwe biotechnologische bedrijven aangetrokken in de regio Öresund. Inmiddels wordt Öresund naast Londen en Parijs gerekend tot de top drie van Europese hot spots in de zorg- en vrijetijdsbranche.

De Euregio Öresund is onlangs uitgeroepen tot model voor alle Europese grensregio's.

*vrij naar: Geografie, april 2005 en <http://osb.oeresundsbron.dk>*

## bron 16

### Tunnel Straat van Gibraltar

Marokko en Spanje gaan bij de Europese Unie financiering aanvragen voor de bouw van een tunnel die beide landen - en dus Afrika en Europa - met elkaar gaat verbinden. Dit maakte de Spaanse minister van Infrastructuur bekend tijdens een persconferentie, aldus het AFP.

Beide landen besloten medio december 2003 tot het project voor een onderwatertunnel.

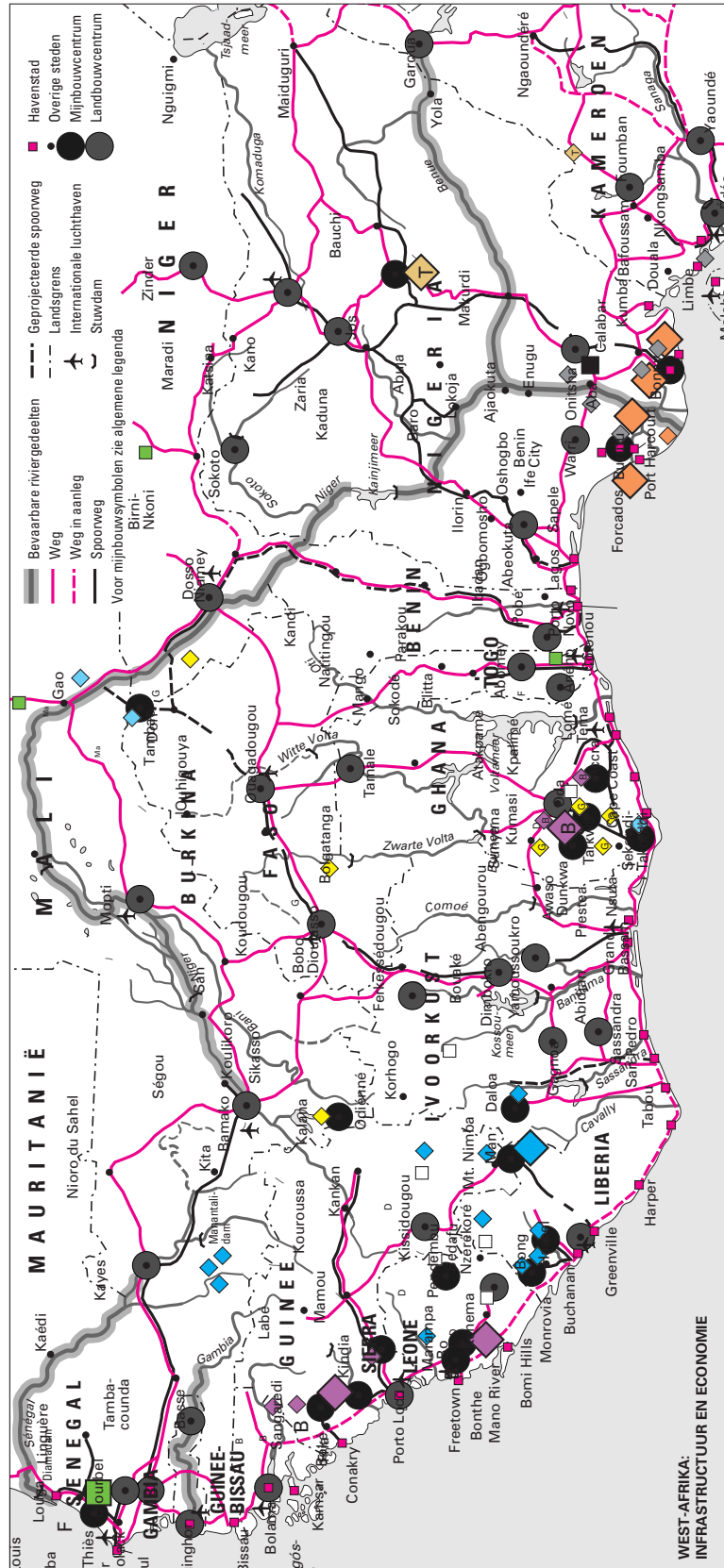
Na overleg tussen beide ministeries is besloten het voorstel bij de EU neer te leggen. Dit overleg vond plaats na het driedaagse staatsbezoek van de Spaanse koning aan Marokko.

Beide landen zijn al overeengekomen tussen 2004 en 2006 € 27 miljoen uit te trekken voor haalbaarheidsstudies, zodat het project als het wordt goedgekeurd al in 2008 van start kan gaan.

*vrij naar: Morocco Times, 24 januari 2005 en <http://forums.marokko.nl>*

# Opgave 6 – Transportnetwerken in Marokko en Nigeria

bron 17 West-Afrika: infrastructuur en economie



bron: Cito

## Opgave 6 – Transportnetwerken in Marokko en Nigeria

---

*Gebruik bron 17 van het bronnenboekje.*

Nigeria heeft één duidelijk verkeersgeografisch voordeel ten opzichte van Marokko.

1p **23** Welk voordeel wordt hier bedoeld?

Marokko heeft een **spoorwegverbinding** met buurland Algerije terwijl Nigeria geen enkele spoorwegverbinding heeft met buurlanden.

2p **24** Geef met behulp van een atlaskaart de historische oorzaak van dit verschil tussen Marokko en Nigeria. Noteer ook het nummer en letter van de kaart.

In tegenstelling tot de buurlanden Benin, Togo en Ghana, heeft Nigeria nauwelijks autowegen of spoorwegverbindingen langs de kust.

2p **25** Geef hiervoor vanuit de juiste dimensie de belangrijkste oorzaak. Noteer ook de gekozen dimensie.