



EXPLICATIE:

Welkom aan boord van ons schip voor het maken van een havenrondvaart langs Hoek van Holland naar het huidige Europoort gebied en naar een gedeelte van de nieuwe maasvlakte2.

INLEIDING

Rotterdam is een van de belangrijkste, maar zeker de grootste van Europa. De haven is de toegangspoort naar de Europese markt met meer dan 350 miljoen gebruikers. Jaarlijks wordt ruim 450 miljoen ton omgeslagen.

1. HOOGHEEMRAARDSCHAP VAN DELFLAND

Dit is een gemaal van het waterschap waar Hoek van Holland en het Keringhuis bij horen. Een waterschap zorgt voor schoon, voldoende en veilig water.

NIEUWE WATERWEG

Wij varen nu op de nieuwe waterweg. Deze loopt van ongeveer Vlaardingen t/m Hoek van Holland en is 20.5 km lang. 480 tot 675 meter breed en circa 15 meter diep. De Waterweg is in 1873 gegraven en ontwikkelt door de waterbouwkundig ingenieur Pieter Caland. Toen waren er al capaciteitsproblemen. Momenteel is de monding ca 25 meter diep.

2. DSM - RESINS

Aan de rechterzijde (stuurboord in scheepvaartterm) ziet u het bedrijf DSM Resins. Hier zijn 2 fabrieken en een proeffabriek gevestigd. DSM hoort bij de wereldleiders in industriële coatings, beschermlagen o.a. voor huizen, auto's, vliegtuigen en boten. Er werken ca 150 mensen. 'Resins' is Engels voor 'harsen'. Hars is het kleverige product dat in naaldbomen zit. Maar er zijn ook kunstmatige harsen. Hier maken ze harsen die bijvoorbeeld worden gebruikt voor verf, het bovenste laagje van meubels, tenten of elektronica kabels.

Meer dan een miljard kilometer kabel heeft een laagje dat door DSM Resins is gemaakt. DSM probeert zoveel mogelijk milieuvriendelijke harsen te maken.

3. HOEK VAN HOLLAND

Rechts voor u ziet u Hoek van Holland, de bekende badplaats met een strand van 250 meter breed en 3.5 km lang. Er wonen ca 10.000 mensen.. Vanaf de Koningin Emmaboulevard en de pier heeft u een dynamisch uitzicht op de Nieuwe waterweg. Per jaar varen er ca 70.000 zeeschepen voorbij.(in-en uitgaand) en tienduizenden pleziervaartschepen. De pier heeft een lengte van 1963 meter en de blokkendam is haast 3 km lang en meet aan het einde 2677 meter.

Hoek van Holland is ontstaan ten tijde van het graven van de Nieuwe Waterweg. In 2014 bestond Hoek van Holland 150 jaar en waren zij ook exact 100 jaar onderdeel van gemeente Rotterdam.



4. STENA LINE

We komen bij de Stena Line. De schepen van de Stena Line zoals de Stena Hollandica of de Stena Britannica liggen hier aan de kade of zijn onderweg naar Engeland. Stena line heeft een moderne vloot van 37 vaartuigen en heeft 22 ferryroutes naar Engeland, Ierland, Letland en Scandinavië. Vanuit Hoek van Holland vaart er 2 x per dag een schip naar Harwich, deze route wordt door de Hollandica of de Britannica gevaren. Beide schepen zijn 240 meter lang en bieden plek aan 230 auto's en 1200 passagiers.

BERGHAVEN

Ook ziet u de Berghaven. Deze haven is in circa 1883 gegraven. Hoofdzakelijk voor schepen van het loodswezen en Rijkswaterstaat. Ook liggen er de schepen van de KNMR, de Koninklijke Reddingmaatschappij voor het redden van drenkelingen. Tegenwoordig is het ook het vertrekpunt van de openbaar vervoer verbinding met de 2^e maasvlakte.

5. BREEDIEP

Wij varen nu door het Breediep. Deze doorgang was 80 meter breed en wordt nu verbreed naar meer dan 200 meter. Links (bakboord) ziet u de landtong van Rozenburg. Dit is een nieuw recreatiegebied van ca 54 hectare. U vindt hier veel broedende vogels, maar ok kuddes Schotse Hooglanders.

Op het smalste stuk van de landtong staan tien windmolens. De paal is 78 meter hoog. En de bladen zijn 64 meter. De groene stroom die deze molens opwekken, is genoeg voor ongeveer 13.000 huishoudens.

HUIDIGE EUROPOORT

Het huidige Europoort is een industrie en havengebied ten zuiden van de nieuwe waterweg. Het is aangelegd tussen 1958 en 1964 en is 3600 hectare groot. De Europoort valt onder gemeente Rotterdam.

NIJLHAVEN

Wij komen nu via het Calandkanaal in het Beerkanaal, Rechts naast ons ziet u de Nijlhaven. Deze is in 2011 gegraven en 13.5 meter diep. In eerste instantie werd het kleine Beerkanaal genoemd maar later is dit veranderd in Nijlhaven

Bij laagwater zijn er op de strandjes hier ook zeehinden te zien

6. GATE TERMINAL

Dit is een terminal voor vloeibaar aardgas. Het vloeibare gas wordt hier met schepen binnengebracht, opgeslagen en doorgevoerd.

Gewoon aardgas is er steeds minder en niet alles kan met pijpleidingen vervoerd worden. Maar de vraag naar gas blijft groeien. Daarom is het handig dat we vloeibaar gas met schepen kunnen invoeren. Het kan uit alle landen van de wereld komen. Hierdoor zijn de risico's kleiner. Want als je afhankelijk bent van maar één leverancier en die kan niet leveren, heb je direct een probleem. Vloeibaar gas komt vooral uit Noord-Afrika, het Midden-Oosten en West-Indië. Bijvoorbeeld uit Nigeria, Algerije, Qatar, Indonesië en Australië.



(Gate terminal vervolg)

Een voordeel van vloeibaar gas is dat het veel minder ruimte inneemt. De ruimte om het op te slaan kan 600 keer kleiner zijn dan wanneer je hetzelfde spul in gasvormige toestand opslaat. Landen die wel gas hebben, maar geen leidingen naar Nederland kunnen het vloeibaar maken en op schepen laden.

De tanks waarin het gas wordt opgeslagen zijn 40 meter hoog en hebben een diameter van ongeveer 86 meter.

7. MAASVLAKTE OLIE TERMINAL (MOT)

We varen nu langs de 8^e petroleum haven, hier staat de maasvlakte olie terminal. In de volksmond MOT genoemd. Dit is één van de grootste olieterminals ter wereld. Er komen supertankers die wel 400.000 ton olie kunnen vervoeren en soms wel 22 meter diepgang hebben. Hier wordt 1/3 van alle aangeleverde olie verwerkt. De 39 tanks op de terminal hebben een doorsnee van 85 meter en zijn 22 meter hoog en hebben een capaciteit van 125.000 ton. Het bedrijf is hier sedert 1974.

Het is eigendom van meerdere grote oliemaatschappijen en er werken ongeveer 40 mensen. Het overgrote deel van de ruwe olie komt van over de hele wereld met supertankers.

In één tank kan zo'n 114.000 m³ ruwe olie worden opgeslagen. Als deze hoeveelheid in een raffinaderij wordt omgezet in benzine, levert dit zoveel benzine op dat er ruim 90.000 auto's een jaar lang op kunnen rijden. Via pijpleidingen wordt de olie vervoerd naar binnen- en buitenland.

Ruwe olie, ook wel aardolie genoemd, is niet altijd stroperig en zwart. Het kan zo vloeibaar zijn als olijfolie en de kleur is vaak bruin. Een deel wordt gebruikt voor benzine, maar een ander deel gaat naar de chemische industrie. Daar vormt het de basis voor producten die we dagelijks gebruiken, zoals kunststoffen, cosmetica en geneesmiddelen.

YANGTZEHAVEN

De Yangtze haven werd aangelegd als wachtplaats voor schepen die niet direct aan de kade terecht konden. In november 2012 zorgde aannemer PUMA met een geplande dijkdoorbraak dat de Yangtzehaven werd verbonden met de nieuwe havens zoals de Prinses Alexiahaven, Prinses Arianne haven en de prinses Amaliahaven. Sindsdien heet het het Yangtze kanaal. Het kanaal is 600 meter breed en 20 meter diep

8. EUROMAX TERMINAL ROTTERDAM

Hier kunnen de allergrootste containerschepen super snel laden en lossen. Bijna alles gaat hier automatisch. Als je goed kijkt zie je wagentjes met nummers erop rijden. Zonder bestuurder verplaatsen ze de containers, helemaal automatisch. De containers zijn allemaal precies even groot. Van potloden tot kasten en van spijkerbroeken tot spelcomputers. Er kan van alles in zitten!

Deze terminal is heel handig voor grote zeeschepen, want het ligt heel dicht bij zee en je kunt er 24 uur per dag terecht. Schepen liggen binnen een uur vast aan de kade.

Containers worden met vrachtwagens, goederentreinen en binnenvaartschepen verder vervoerd. Wekelijks wordt Euromax bezocht door ongeveer 20.000 vrachtwagens.



9. MAASVLAKTE 2

Na decennia van groei heeft het bestaande havengebied haar grenzen bereikt en uitbreiding is daarom noodzakelijk. Jaarlijks bezoeken gemiddeld 35.000 zeeschepen en 135.000 binnenvaartschepen de Rotterdamse haven. Door de grootte van de maasvlakte 2 waren er grensverleggende mogelijkheden op het gebied van duurzame ontwikkelingen.

Voorbeelden: - duurzaam ontwerp

Door de gestroomlijnde afgeronde vorm heeft de maasvlakte 2 minimale effecten op de Noordzee. De compacte vorm neemt bovendien minder ruimte in beslag waardoor er minder natuur verloren is gegaan en er minder zand nodig was.

- Duurzame aanleg
er is gekozen voor een zandwinlocatie dicht bij de kust, dit bespaart energie. Ook komt een groot deel van het zand uit hergebruik o.a. uit ondiepe havenbekkens.
- Duurzame exploitatie
Bedrijven maken zoveel mogelijk gebruik van elkaars restwarmte en afvalstoffen. Ook zijn bedrijven verplicht minder vracht per vrachtwagen te vervoeren en meer gebruik te maken van het spoor en binnen vaart.

Door de aanleg van de maasvlakte 2 is de haven circa 20% groter geworden. Maasvlakte 2 is qua oppervlakte te vergelijken met luchthaven schiphol.

In 2008 is met begonnen met de aanleg van de 2^e maasvlakte. De totaal landaanwinning is in totaal 2000 hectare, circa 1000 hectare biedt ruimte aan bedrijfsterrein. De werkzaamheden zullen geheel afgerond zijn in 2030. Buiten industrie worden er ook nieuwe recreatiegebieden ingericht. Het hele project krijgt momenteel veel nationale als internationale aandacht.

10. RWG (Rotterdam World Gateway)

Ook hier worden containers gelost. Vanuit hier gaan containers uit de hele wereld naar de consumenten en industrieën in Europa.

De grote grijze kranen komen uit China. Na een zeereis van ongeveer twee maanden zijn ze hier afgeleverd.

Alle kadekranen zijn volledig elektrisch en worden op afstand bestuurd. De kranen zijn 127 meter hoog en speciaal ontwikkeld om de nieuwste schepen af te handelen. Ze hebben een reikwijdte van maar liefst 24 rijen containers en zijn uitgerust met een speciaal systeem waarmee containers in twee stappen van een schip op een AGV ('Automatisch Geleid Voertuig') worden gelost.

De 59 AGV's vervoeren de containers vervolgens van en naar een tijdelijk opslaggebied op de terminal. Ook de aan- en afvoer van containers via binnenvaartschepen, treinen en trucks is in hoge mate geautomatiseerd. Op Maasvlakte 2 moeten bedrijven zo duurzaam mogelijk werken. Daarom gaat 65% van de doorvoer via trein of binnenvaart in plaats van per vrachtauto.

PRINSES ARANIA HAVEN EN FUTURELAND

We varen door de Prinses Arania haven, in de verte ziet u de prinses Alexiahaven. Prinses Amalia haven en de Prinses Margriet haven. Hier is het informatie centrum maasvlakte 2 "futureland" gevestigd.



11. APMT

De APM Terminals zijn ook container terminals. APM werkt in 68 landen en er werken wereldwijd meer dan 20.000 mensen. Hier kunnen miljoenen containers gelost worden. Containers gaan hier van containerschepen over op vrachtwagens, treinen en kleinere schepen. Een deel gaat naar het Europese vasteland, zoals Nederland en Duitsland. Maar ook naar het Verenigd Koninkrijk, Scandinavië en de Baltische staten (Estland, Letland en Litouwen).

12. E.ON

Op het terrein van E.ON staan kolengestookte elektriciteitscentrales. Het zijn bijzondere centrales, omdat het aantal uren per jaar dat ze elektriciteit kunnen produceren erg hoog is. In de centrales kan ook biomassa gebruikt worden. De biomassa is beter voor het milieu dan de steenkool. In de centrales staan poederkoolmolens. Daarin wordt de steenkool vermalen tot fijn poeder, dat in ketels wordt verbrand. De warmte die hierbij vrijkomt, verhit water tot stoom. Deze stoom drijft op zijn beurt de turbine aan, waaraan een dynamo is gekoppeld. Zo wordt de elektriciteit opgewekt. Hoewel het verbranden van gas schoner is dan kolen, hebben ze er hier voor gezorgd dat ook steenkool veel minder slecht is voor het milieu dan vroeger.

13. LYONDELL BAYER

In deze fabriek werken zo'n 140 vaste medewerkers. Het grootste deel daarvan werkt in ploegendiensten in de productie of op het laboratorium. Dit is nodig omdat de fabriek dag en nacht draait.

De fabriek maakt chemicaliën die de bouwstenen zijn van andere basisproducten. Bijvoorbeeld kleding, huishoudelijke artikelen, bouwmaterialen en producten voor dagelijks gebruik, zoals autostoelen, dashboards, matrassen, cosmetica en koelvloeistoffen.

Met een 7 kilometer lange pijpleiding staat deze fabriek in verbinding met de Europoort locatie waar een deel van de grondstoffen aan worden geleverd.

14. NESTE OIL

Hier werken ongeveer 150 mensen. Het bedrijf maakt hernieuwbare diesel van de schoonste en hoogste kwaliteit. Hernieuwbaar betekent dat het gemaakt wordt van grondstoffen die niet opraken, zoals plantaadige olie. Met de diesel die ze hier in een jaar produceren, kunnen meer dan een half miljoen auto's dag en nacht rijden.

De uitstoot van deze diesel door auto's en vrachtwagens is minder dan bij gewone diesel. Zoveel minder als 250.000 auto's zouden uitstoten.

15. IOI LODER CROKLAAN

Hier bewerken ze palmolie. Dat is olie die uit de vruchten komt van palmbomen in Maleisië. De speciale olie die ze er hier van maken, wordt over de hele wereld gebruikt. Bijvoorbeeld in snoep, ijshoorntjes en pizzabodems.

Loders Croklaan maakt als eerste in Europa heel veel bijzondere duurzame palmolie. Op een ingewikkelde manier bewerken ze de palmolie, zodat je er nog meer mee kunt. Vetten kunnen "op maat" gemaakt worden zodat ze bijvoorbeeld op een bepaalde manier smelten of een bijzondere hardheid hebben. En ze maken het nog natuurlijker en gezonder dan de gewone palmolie.

De speciale oliën en vetten zijn vooral voor de voedingsmiddelenindustrie over de hele wereld, variërend van bakproducten en zoetwaren tot babyvoeding.

Zulke vetten kunnen bijvoorbeeld cacaoboter vervangen in chocolade-achtige producten of bijenwas vervangen om te voorkomen dat snoepgoed aan elkaar kleef. Ook worden deze vetten gebruikt als



coating op gebakken producten om te voorkomen dat het gebak zacht wordt door het vocht in de vulling. Voorbeelden hiervan zijn ijshoortjes en pizzabodems.

16. RHENUS LOGISTICS DEEPSEA TERMINAL

Hier worden allerlei spullen verplaatst en tijdelijk opgeslagen. Niet alle containers kunnen volautomatisch van het containerschip de vrachtwagen op. Bijzondere goederen moeten soms ook bijzonder behandeld worden.

Logistieke bedrijven sorteren goederen en zorgen voor verder vervoer.

Een voorbeeld is het sorteren van schoenen. Sommige producten worden niet tegelijk in dezelfde container vervoerd om diefstal tegen te gaan. Schoenen worden vaak apart verscheept. Linker- en rechterschoenen zitten in verschillende containers. Ook elektronica-onderdelen worden vaak van elkaar gescheiden, zodat het niet zoveel zin heeft om een container leeg te roven.

EUROPA HAVEN EN ECT

Rechts ziet u de europahaven en de ECT. (Europe Container Terminals) De europa haven is een zijtak van van het beerkanaal. Hier zijn de APM terminal van de Maersk groep gevestigd. De Maersk triple-E het grootste container schip ter wereld (met een lengte van 400 meter) kan hier worden gelost en geladen. Ook ziet u de ECT, ECT is de grondlegger van het container overslag in Rotterdam en Europa. Er werken circa 2300 mensen, waarvan het grootste gedeelte in de vol continue werkt. Het bedrijf is in 1966 opgericht.

17. ENECOGEN

Dit is een energiecentrale die draait op gas. Duurzamer dan de energiecentrales die op kolen werken. De uitstoot is laag en ook de geluidsoverlast is klein.

18. INDORAMA

Rechts ziet u het bedrijf Indorama zij maken enorm veel grondstoffen, die gebruikt worden om PET van te maken. PET is zelf eigenlijk ook een grondstof en wordt gebruikt om plastic flessen te maken. Maar tegenwoordig wordt PET ook gebruikt in voetbalshirts voor onder andere het Nederlandse elftal. Het ligt aan de Tennessee haven, deze haven is gegraven in 1996 en werd in 1997 in gebruik genomen. De naam werd ontleend aan de Amerikaanse staat Tennessee, waar het hoofdkwartier van Eastmen chemical company is gevestigd, het huidige indorama.

CALAND KANAAL

We zijn weer terug op het Caland kanaal. Dit kanaal geeft toegang tot het europoort gebied en loopt van hier tot aan rozenburg en is sinds 1971 in gebruik.

19. EECV

U ziet het Ertsoverslag bedrijf Europoort (EECV). Dit is een van de grootste en modernste overlag bedrijven van massagoed in Europa. Op deze locatie van circa 82 hectare worden op jaarbasis circa 30 miljoen ton ijzererts en kolen overgeslagen. Veel van deze erts en kolen worden via Duitse afnemers vervoerd naar het Ruhr gebied in Duitsland. Het schip de "Berge Stahl"- een van de grootste bulkcarriers ter wereld komt hier regelmatig. Dit schip vaart een lijndienst tussen Ponte de madeira in Brazilië en Rotterdam. Jaarlijks vaart het schip 10 keer op en neer, een tocht duurt circa 5 weken. Deze Bulkcarriere is 343 meter lang en 63.5 meter breed en heeft een diepgang van 22.5 meter. Het schip heeft een draagvermogen van 365.000 ton en is sinds 1986 in de vaart. Aan de kade van 1100 meter lang kunnen drie zeeschepen tegelijk lossen. De grootste ertstankers ter wereld kunnen hier aanmeren. Zo'n 150 zeeschepen per jaar lossen hun kolen en erts hier.

Steiger: T.o. Burgemeester
van der Lelykade 2
Maassluis

Postadres:
Rondvaart Europoort
Postbus 117 3255 ZJ oude Tonge

www.rondvaarteupoort.nl
info@rondvaarteupoort.nl
Telefoon +31 (0) 174 820374



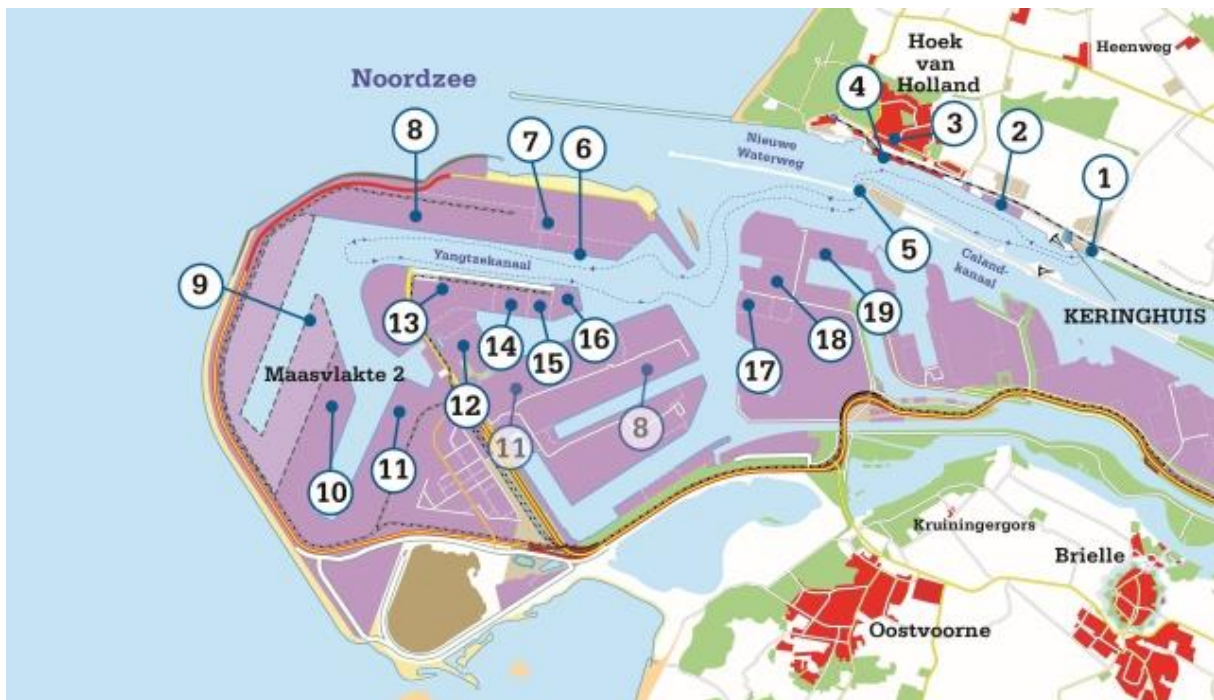
STORMVLOEDKERING

Terug op de nieuwe Waterweg ziet u de Maeslantkering. Het imposante sluitstuk van de delta werken. Meer informatie over de Deltawerken en over het eeuwige gevecht van o.a. Zuid Holland met de zee vind tu in het Keringhuis nabij de afmeer locatie.

DANK VOOR UW BEZOEK

Wij danken u voor uw aanwezigheid aan boord en hopen dat u een prettig verblijf hebt gehad. De Kapitein en bemanning van de Ameland wensen u nog een fijne dag en wellicht tot een volgende keer aan boord.

Goede reis en tot zien



Steiger: T.o. Burgemeester
van der Lelykade 2
Maassluis

Postadres:
Rondvaart Europoort
Postbus 117 3255 ZJ oude Tonge

www.rondvaarteuropoort.nl
info@rondvaarteuropoort.nl
Telefoon +31 (0) 174 820374