

# STUDIE-UITSTAP HAVEN VAN ZEEBRUGGE

30.04.26



Port of  
Antwerp  
Bruges



We bezoeken vandaag de haven van Zeebrugge.

Eerst iets over de haven.



Officieel heet die "Port of Antwerp-Bruges", want enkele jaren geleden smolten beide havens samen. Een verstandige beslissing want zo kan ons land beter concurreren met de grote wereldhavens.

↳ GLOBALE ECONOMIE

De haven van Zeebrugge ligt direct aan zee wat een groot voordeel oplevert voor de bereikbaarheid door de steeds groter wordende containerschepen.

↳ STERKTE



Ze bestaat uit twee delen.

Het deel van de haven dat rechtstreeks toegankelijk is vanuit zee noemen we de voorhaven. Daar is het waterpeil onderhevig aan eb en vloed.



De achterhaven is enkel bereikbaar via sluisen. Er zijn er twee, maar die zullen in de toekomst niet meer geschikt zijn om de steeds grotere schepen toe te laten in de haven. Daarom staat de bouw van een gloednieuwe sluis gepland.

↳ INVESTERING IN INFRASTRUCTUUR

De bouw van de nieuwe zeesluis in Zeebrugge zal ten vroegste in 2030 kunnen beginnen. Eerst moet de huidige Vandammesluis gerenoveerd worden. Zolang die renovatiewerken bezig zijn, kan er niet begonnen worden met de nieuwe sluis. Vorige week werd er nog vanuit gegaan dat de bouw van de nieuwe sluis in 2027 zou beginnen.

Bron: vrt 2025

(CRUCIAAL VOOR ECON. GROEI OP LANGE TERMIJN)

In de achterhaven zijn er geen getijden.

### 0. Aankomst

We worden verwelkomd door Theo Milliau, een échte havenrot met meerdere decennia ervaring in het logistieke havengebeuren.

Hij zal onze groep tot aan het einde van de lunch begeleiden.



### 1. Onze eerste stop: de cruiseterminal

De haven ontvangt namelijk elke dag cruiseschepen (dat zijn zo van die drijvende megahotels met alles erop en eraan). De toeristen komen uit alle werelddelen en meren hier enkele uurtjes aan om Brugge te bezoeken.



Helemaal boven in het gebouw krijgen we een film te zien over de haven.

Zo hebben we een idee van de producten die in de haven aan wal komen en de haven verlaten.

**Vraag: Welke producten zijn dit zoal?**

D  
o  
AUTO'S en ander ROLLENDMATERIEEL (RORO),  
CONTAINERS, LNG (vloeibaar aardgas), FRUITSAP,  
PAPIER, KOFFIE, VIS, ...

→  
VOORBEELD VAN  
STUKGOEDEREN

→  
VOORBEELD VAN  
BULKGOEDEREN  
(vloeibare bulk)

Tijdens ons havenbezoek zullen we kennismaken met een aantal voorbeelden van multimodaal transport en met overslag van goederen.

①

②

**Vraag: Wat betekenen deze begrippen en wat zijn hiervan voorbeelden in de haven van Zeebrugge?**

- ① TRANSPORT DAT GEBRUIK MAAKT VAN VERSCHILLENDE VERVOERSMIDDELEN (SCHIP → TREIN → VRACHTWAGEN)
- ② OVERBRENGING VAN GOEDEREN VAN HET ENE VERVOERSMIDDEL NAAR HET ANDERE (BV. MET KRAAN)

Op het terras hebben we een schitterend uitzicht op de haven.

Vlakbij de cruiseterminal ligt ook een militaire basis (Marine).

**Vraag: Hoe kwam de Belgische Marine onlangs in het nieuws in het kader van het conflict tussen Rusland en Oekraïne?**

BELGISCHE SPECIALE EENHEDEN ENTERDEN EEN SCHIP VAN DE RUSSISCHE SCHADUWVLOOT EN BRACHTEN HET NAAR DE HAVEN VAN ZEEBRUGGE

VLOOT VAN SCHEPEN DIE WORDEN GEBRUIKT OM DE SANCTIES (DIE GELDEN TEGEN HET LAND) TE

We zien in de verte ook de installaties van de LNG-terminal. Zeebrugge speelt namelijk een belangrijke rol in de wereldhandel van vloeibaar aardgas.

OMZEILEN



Vraag: Wat is de impact van de oorlog in het Midden-Oosten op de aanvoer van vloeibaar aardgas naar de haven van Zeebrugge?

- ① QATAR IS EEN VAN DE GROOTSTE PRODUCENTEN VAN LNG → DE AANVOER UIT QATAR (RICHTING ZEEBRUGGE) STOKT, PRIJZEN STUJEN
- ② ER KOFT MEER LNG BINNEN IN ZEEBRUGGE VANUIT LANDEN ZOALS DE VS EN NOORWEGEN

## 2. Tweede stop

Onze tweede stop is de haventerminal van PSA. We zitten in de voorhaven, dus een eind verwijderd van de kust.

Er is altijd een intense bedrijvigheid op de terminal als er schepen aanliggen. Die moeten snel gelost en geladen worden.

Stevige trekkers rijden rond om lading van boord en aan boord te rijden. Zo'n trekker is het "werkpaard" van de terminal en is een enorm bedrag waard. (€180.000)



Een van de producten die hier toekomen is papier uit Scandinavië. Het papier zit op gigantische rollen. Die worden opgeslagen in de magazijnen op de terminal. De logistiek van dat papier is een delicate operatie want het is een kwetsbaar product.

+ DE ROL VAN PAPIER IS DALEND OMDAT HET GEBRUIK VAN KRAANTEN EN MAGAZIJNES DAALT



MAAR HET IS OOK VERPAKKINGSPAPIER DAT WORDT VERHANDELD

Op de terminal werken een pak mensen met een logistiek profiel: chauffeurs, magazijniers, dispatchers, ...

#### Vraag: Hoe gaat PSA om met de krapte op de arbeidsmarkt?

- ① PSA ZET ENORM IN OP OPLEIDING EN DOORGROEI (PSA ACADEMY)
  - ② PSA ORGANISEERT JOBDAGEN, ZET IN OP EMPLOYER BRANDING EN WERKT SAMEN MET DE VDAB
  - ③ PSA OPTIMALISEERT DE ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN (VEILIGHEID)
  - ④ PSA ZET IN OP AUTOMATISERING, DIGITALISERING EN MODERNISERING VAN DE TERMINALS (↑ ARBEIDS-PRODUCTIVITEIT)
  - ⑤ PSA PROFILEERT ZICH ALS DUURZAAM BEDROF
- Er staat ook een bezoek aan een containerschip op het programma. Het is een schip van rederij DFDS.



→ PSA

→ DFDS

Vraag: Wat is het verschil tussen een goederenterminal (1) en een rederij (2)?

- ① PLAATS IN HAVEN WAAR GOEDERENOVERSLAG GEBEURT
- ② BEDRIJF DAT SCHEPEN UITBAAT WAARMEE TRANSPORT OVER ZEE GEBEURT

Containerschepen staan bekend om hun CO<sub>2</sub>-uitstoot. Toch verloopt zeetransport steeds duurzamer.

Vraag: Welke voorbeelden ontdek je tijdens het bezoek aan het schip en jouw gesprekken met de crew?

- ① SCHEPEN MAKEN GEBRUIK VAN ZEESTROMEN OM VERBRUIK VAN BRANDSTOF TE OPTIMALISEREN
- ② SCHEPEN MAKEN GEBRUIK VAN WALSTROOM TIJDENS HET AANMEREN
- ③ GEBRUIK VAN ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN WORDT GETEST (BV. METHANOL)

Een containerschip is een mini-onderneming. De kapitein en zijn officiers hebben een boeiende job met een hoge verantwoordelijkheid.

- ④ ROUTES WORDEN GEÏGALISEERD GEPLAND VOOR OPTIMAAL BRANDSTOFVERBRUIK
  - ⑤ SCHEPEN WORDEN OPTIMAAL BELADEN
  - ⑥ WACHTTIJDEN IN HAVENS WORDEN GEOPTIMALISEERD
- } EFFICIENTIE ↑

Vraag: Hoe maakt DFDS jongeren warm voor een carrière in de wereld van de internationale scheepvaart? Welk diploma heb je nodig?

\* OPLEIDING AAN DE HOGERE ZEEVAARTSCHOOL IS EEN BASIS (+KENNIS VAN (NATUUR)WETENSCHAPPEN)

\* DFDS ORGANISEERT "CAREERS AT SEA"-DAGEN (WAARBIJ

JONGEREN AAN BOORD VAN EEN SCHIP KUNNEN GAAN)

\* DFDS WERKT SAMEN MET SCHOLEN OP VLAK VAN STAGES EN TRAINEESHIPS

We eindigen het voormiddagprogramma met een lunch.

Opmerking:

de lunch in de refter van PSA is een ideale gelegenheid om op alle vragen een antwoord te hebben en eventuele extra vragen te stellen aan onze gastheer Theo Milliau.

### 3. Derde stop

Na de lunch op de PSA-terminal gaat het naar de derde en laatste stop: ICO.

De haven is een wereldwijde hub voor het ro-ro-transport, het vervoer over zee van rollend materieel.

Vraag: Wat zijn ro-ro-schepen? (ROLL-ON ROLL-OFF)  
SCHEPEN WAARBIJ VOERTUIGEN EN ANDER ROLLEND MATERIEEL OP EN AF HET SCHIP RIJDEN

ICO staat voor International Car Operators en heeft de grootste autoterminal ter wereld, inclusief de vestiging in Antwerpen.



Elke dag komen in de haven van Zeebrugge gigantische zeeschepen aan uit alle continenten met auto's en ander rollend materieel, zoals landbouwvoertuigen en rijdende kranen.

We bezoeken het Vehicle Processing Center (VPC) waar alle auto's worden klaargemaakt voor levering aan de dealer en de eindklant.

Vraag: Welke activiteiten doet men zoal in het VPC?

- ① PDI PRE-DELIVERY INSPECTION = CONTROLE VAN VOERTUIGEN VOOR LEVERING AAN KLANTEN
- ② WASSEN EN REINIGEN
- ③ INSTALLEREN VAN OPTIEËN EN ACCESSOIRES
- ④ HERSTELLINGEN AAN CARROSSERIE
- ⑤ SPECIALE BEHANDLING (BV CHASSIS-BESCHERMINGSLAAG VOOR SCANDINAVIE)

Vraag: Waarom gebeuren deze activiteiten niet bij de fabrikant (dus in de fabriek)?

WIN-WIN-WHEEL  
 VOOR FABRIEK IS HET EFFICIENTER OM DEZE ACTIVITEITEN UIT TE BESTEDEN (AUTO'S SNELLER AAN BOORD)  
 VOOR ICD TERMINALS IS HET EEN USP; DOOR DEZE ACTIVITEITEN TE DOEN VOOR ALLE MERKEN, ONTWIKKELEN ZE EEN UNIEKE EXPERTISE

10 (USP = UNIQUE SELLING PROPOSITION)

De operaties van het VPC noemen we Value Added Logistics (VAL).



We maken een uitgebreide rondrit op de parking.

Het is duidelijk dat de capaciteit van de terminal eindig is. De terminal ligt vlakbij de duinen en natuurgebieden, dus uitbreiding is onmogelijk.

**Vraag: Welke oplossing voorziet het bedrijf om de capaciteit van de terminal te vergroten in functie van verdere groei?**

ZE ZIJN GESTART MET DE BOUW VAN EEN PARKEERTOREN  
ANDERZIJDS HUREN ZE LOCATIES ELDERS EN OPTIMALISEREN  
ZE DE BESCHIKBARE RUIMTE (GEBRUIK VAN AI)

ICO draagt duurzaamheid hoog in het vaandel. Dat is te merken aan de indrukwekkende windturbines.

Vraag: Op welke andere manieren bouwt het bedrijf de impact op het milieu af?

- ① WINDTURBINES
  - ② ZONNEPANELEN
  - ③ ELEKTRISCHE DIENSTVOERTUIGEN
  - ④ PROJECTEN ZOALS VOORZIEN VAN POWER SUPPLY AAN AANMERENDE SCHEPEN
  - ⑤ GEBRUIK VAN WARMTEPOMPEN
  - ⑥ RECYCLAGE VAN CARWASH-WATER
  - ⑦ CHARGING POINTS
- ...  
En dan is natuurlijk ook de opkomst van digitalisering en AI.

→ TERMINAL OPERATING SYSTEM

Vraag: op welke manieren hebben digitalisering en AI een impact op de activiteiten van ICO?

VB 1: AI WORDT GEBRUIKT VOOR OPTIMALISATIE PARKING-RUIMTE EN OPTIMALE VERPLAATSING VAN VOERTUIGEN

VB 2: AI WORDT GEBRUIKT OM KOSTEN EN TIJD VAN LOGISTIEKE PROCESSEN VOORAF TE

VB 3: BEREKENEN (= SIMULATIETOOL) INTELLIGENTE CAMERA'S

VB 4: SCANNER VOOR INKOTIENDE WAGENS  
Tot slot van dit havenbezoek: we leven in geopolitiek woelige tijden. Er zijn niet enkel de conflicten in het oosten van Europa en het Midden-Oosten, maar er is ook het protectionistisch handelsbeleid van de V.S. naar de rest van de wereld toe, en er is de afscherming van de Europese markt voor elektrische wagens uit China.

REAL-TIME TRACKING VAN AUTO'S

Vraag: Wat is de impact van deze ontwikkelingen op de activiteiten van ICO?

- ① STORINGEN IN AANVOER VAN MATERIALEN, BV VERF
- ② HOGERE ENERGIEPRIJZEN (IMPACT OP OPERATIES VAN ICO)
- ③ MEER TRAFIEK VAN CHINESE AUTO'S

(RICHTEN ZICH OP EU IPV OP VS)

- ④ WAGENS BLIJVEN LANGER OP PARKING STAAN

Opmerking:

de bedrijfspresentatie in de skyroom van ICO is een ideale gelegenheid om op alle vragen een antwoord te hebben en eventuele extra vragen te stellen.

\* ondanks de Europese afscherming tegen Chinese EV's blijft de import van Chinese EV's hoog (PRIJS!)

Gewapend met extra kennis en inzichten keren we huiswaarts!

Slotvraag: stel op basis van jouw kennis en inzichten een SWOT-analyse op van de haven van Zeebrugge:

|   |  |
|---|--|
| <b>S</b> * GEOGRAFISCHE LIGGING<br>* DIRECTE LIGGING AAN ZEE + AAN DRUKSTE VAARROUTE TER WERELD<br>* SPECIALITEIT ALS RORO-HAVEN / SAMENWERKING ANTWERPEN | <b>W</b> * BEPERKTE UITBREIDING<br>* AFHANKELIJKHEID (VOORLOPIG) VAN 1 SLUIS<br>* MOEILIJKE BINNENVERBODING MET HINTERLAND (VOORAL SPOOR EN BINNENVAART)   |
| <b>O</b> * AANLEG NIEUWE ZEESLUIS EN AANTREKKEN VAN GROTERE SCHEPEN<br>* NIEUWE ENERGIE (ZEEB, ALS GROENE ENERGIEHUB)<br>* DIGITALISERING EN AI           | <b>T</b> * CONCURRENTIE VAN ROTTERDAM<br>* DALING IN TRAFIEK VAN PAPIER (REEDS VOELBAAR)<br>* ARBEIDSMARKTKRAPTE<br>* GEOPOLITIEKE EVOLUTIES / TURBULENTIE |

"dubbel"  
← kunnen kansen creëren (bv. vrijport Chinese EV's)  
→ kunnen beschrijvingen vormen (bv. hogere energieprijzen)

EXTRA NOTITIERUIMTE