



Forberedelsesmateriale til rundvisning hos Port of Aalborg

Forud for rundvisningen på Port of Aalborg anbefales det at have arbejdet med følgende forberedelsesmateriale for at få det optimale ud af besøget. Det er desuden vigtigt at være opmærksom på de praktiske og sikkerhedsmæssige forudsætninger for besøget. Derfor er det et krav at orientere sig om de praktiske informationer nedenfor.

Praktisk information for skolerundvisning hos Port of Aalborg

- Sikkerhed: Området omkring havnen er et lukket område for uvedkommende og er aktivt med megen forskellig trafik. Det er derfor vigtigt, at både elever og lærere er meget opmærksomme på turen til og fra Port of Aalborg og under besøget, samt at I følger rundviserens instrukser under besøget.
- Lærerne har ansvar for eleverne under besøget og er orienteret om sikkerhedsinstruktioner for besøgende på Port of Aalborg.
- Eleverne skal medbringe penalhus og lommeregner/smartphones.
- Besøgene er for 6.-9. klassesetrin. Af hensyn til sikkerhed og materialer (hjelme og veste) kan der max deltage 32 elever. Port of Aalborg anbefaler, at minimum 2 voksne deltager ved mere end 20 elever og 3 voksne ved mere end 30 elever.
- Særlige behov: I løbet af rundvisningen serverer havnen sodavand og pizzasnegle. Hvis der er særlige behov, er det vigtigt, vi får besked minimum en uge før besøget. Kontakt: mwa@portofaalborg.com
- Klassen skal være klar kl. 09:00 på Port of Aalborg, Langerak 19, 9220 Aalborg Ø.
- Rundvisningen er gratis, men skolen afholder udgift for transport til og fra havnen.

Elevopgaver

Herunder følger flere elevopgaver til et forløb om Port of Aalborg. Materialet er bygget op af introduktionsopgaver, temaer og mere innovative opgaver, som kan bruges til længerevarende projekter. Materialet kan bruges i forbindelse med et besøg på Port of Aalborg— både før, under og efter. Det anbefales at arbejde med introduktionsopgaven forud for rundvisningen og de resterende temaer og innovationsopgaver efter besøget. Alle opgaver kan plukkes i og vælges, som det passer til den enkelte klasse.

Program for 2-timers rundvisning:

1. Præsentation af Port of Aalborg
2. Gåtur rundt på havneområdet
3. Tip en 13'er
4. Opsamling

Program for rundvisning m. Logistik Spil – 4,5 timer:

1. Præsentation af Port of Aalborg
2. Gåtur rundt på havneområdet
3. Logistik Spil (medbring penalhus og lommeregner/smartphone)
4. Opsamling



Introduktion til Port of Aalborg

Refleksionsopgaver: Hvad er en havn?

Brug følgende spørgsmål til at komme nærmere ind på, hvad en havn er. Tal og diskutér først spørgsmålene ud fra elevernes egen forståelse – hvilke forestillinger og fordomme har eleverne om en havn. Lad herefter eleverne undersøge spørgsmålene på nettet. Hertil kan nedenstående videoer desuden være relevante. Tal eventuelt om forskelle og ligheder mellem elevernes egen opfattelse og de svar, de finder på nettet.

- Hvad er en havn?
- Hvorfor har man havne?
- Hvem bruger en havn?
- Hvad skal en havn kunne?

Videoer

For at give eleverne et indblik i, hvad der sker på Port of Aalborg, er følgende videoer relevante:

- Lastning af havvindmølle-moduler: <https://www.youtube.com/watch?v=gLmIObm5LNs>
- Port of Aalborg fra oven: <https://www.youtube.com/watch?v=2uq4SgP5rNs>
- Lastning af møllevinge: <https://www.youtube.com/watch?v=a5DKnWoju9o>
- Containerskib ankommer: <https://www.youtube.com/watch?v=mbiACPv18lg>

Undersøg køretøjerne på havnen



I besøget med Port of Aalborg finder I en lang række køretøjer i havne- og cargoområder lige fra gaffeltrucks og elektriske trillebøer til biler og tunge godskøretøjer eller mobile kraner og portalkraner. Der er også forbindelse til jernbanenet med henblik på godstrafik. Elevopgaven lyder således:

Slå følgende køretøj op på internettet:

Gaffeltruck	Containerskib
Elektrisk trillebør	Rendegraver
Kranbil	Kran
Lastbil	Tog

Hvad er det for et køretøj?
Hvad bruges det til?
Hvor meget vejer det?

Skriv en kort historie

Vælg et af ovenstående køretøjer og skriv en kort historie, hvor køretøjet indgår i. Du kan evt. arbejde ud fra nedenstående ideer:

Miljø	Personer	Genre	Karakteristik
På havnen	Kristian Thulesen Dahl	Krimi	Forvirret
På et lager	Trafikchef	Novelle	Udenlandsk
På et containerskib	kranfører	Fabel	Vred
På en byggeplads	Terrorist	Erindring	Begejstret
På et kontor	Skipper	Artikel	Doven

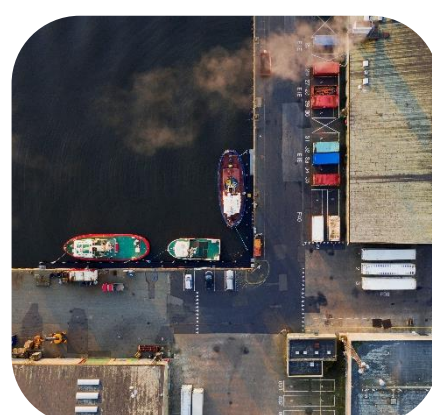
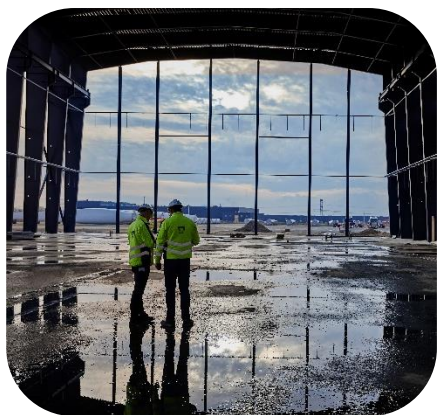
Baggrundsviden: Informationssøgning på hjemmeside

Undersøg følgende fire spørgsmål på Port of Aalborgs hjemmeside og få et nærmere indblik i Aalborg Havn som virksomhed og dens aktiviteter.

1. Hvor mange ansatte har Port of Aalborg, og hvad beskæftiger de sig med?
2. Se Real Time Port Traffic (på Port of Aalborgs hjemmeside) – hvilke skibe er i Port of Aalborg netop nu? Skriv navn, skibstype, destination, mål på skibet og skibets hjemsted på 3 stk.
3. Hvorfor tror du, disse oplysninger står på Port of Aalborgs hjemmeside? Hvem skal bruge dem?
4. Hvilke virksomheder befinder sig på Port of Aalborg? Find 5.

Temaer

Følgende temaer kan bruges til at arbejde i dybden med nogle af Port of Aalborgs fokusområder – eller generelle elementer, som er aktuelle i en virksomhed.



Tema 1: Strategi

Strategi: Hvad er Port of Aalborgs strategi?

I denne opgave er det relevant at diskutere, hvad strategi, brand og mål betyder, og hvilken betydning disse begreber har for en virksomhed, derfor skal eleverne dykke ned i strategi begreber og hvad Port of Aalborg Strategi er gennem Strategirapporten, som er tilgængelig på portofaalborg.dk



Se Port of Aalborgs brand [video](#).

- Hvad betyder mission?
- Har du en mission?
- Hvad er en strategi?
- Har du før brugt en strategi – evt. i skolen, i et computerspil, til opvasken derhjemme?



Undersøg inde på hjemmesiden:

- Hvad er Port of Aalborgs mission?
- Hvorfor tror du de bruger ordet "Port"
- Hvad er 'Gate to Great'?



Opfind en strategi og et nyt brand til din skole

I denne opgave kan eleverne arbejde videre med det at have en strategi. Det er noget mange virksomheder bruger og hjælper eleverne med at udvikle kildekritik og gennemskue ideerne bag virksomhederne. Elevopgaven lyder som følgende:

1. Hvilke strategier tror du din skole har? Undersøg deres hjemmeside
2. Hvordan kan man se strategien på skolen (I hverdagen, i logoet, i navnet)
3. Opfind en ny strategi til skolen
4. Opfind et nyt navn og logo, der passer til skolens nye strategi
5. Præsenter det for resten af klassen

Tema 2: FN's Verdensmål

Arbejder Port of Aalborg med de 17 Verdensmål?

Eleverne skal undersøge og arbejde med de 17 Verdensmål.

- Hvad er de 17 verdensmål?
- Har du selv gjort noget for at nå nogle af målene?
- Hvilke verdensmål arbejder Port of Aalborg med?



Ved at dykke ned i Port of Aalborg hjemmeside og undersøge følgende spørgsmål bliver eleverne bl.a. klogere på bæredygtighed i en virksomhed. Hertil kan det desuden være relevant at diskutere, hvad strategi, brand og vision betyder, og hvilken betydning disse begreber har for en virksomhed.

Se videoen: <https://www.youtube.com/watch?v=YEK0DrI7pyI>

1. Hvad er Port of Aalborgs seks overordnede miljømål-sætninger?
2. Hvad er Port of Aalborgs vision ift. CO2?
3. Hvilke tiltag har Port of Aalborg allerede gjort for at nå sine mål i forhold til bæredygtighed?
4. Hvad er Miljø++?
5. Arbejder Port of Aalborg med de 17 verdensmål? Hvilke verdensmål arbejder Port of Aalborg med?

Miljø++

Tag selv stilling!

Eleverne skal nu selv tage stilling til deres holdning indenfor klimamålsætningen. **Bør vi ændre vores forbrugsvaner, herunder vores madvaner, for klimaets skyld?**

Eleverne kan vælge mellem følgende udtryksformer og kan med fordel arbejde i grupper:

Bør vi ændre vores forbrugsvaner, herunder vores madvaner, for klimaets skyld?

- ✚ Lav en podcast, hvor du diskuterer spørgsmålet
- ✚ Skriv en reflekterende essay
- ✚ Lav en planche, hvor du viser argumenterne, der taler for og imod
- ✚ Lav en valgvideo, hvor du viser din holdning til spørgsmålet

Tema 3: Sprog og matematik gennem arbejdet på havnen

Når man arbejder hos Port of Aalborg kræver det mange forskellige kompetencer. Mange af fagene fra skolen kan indgå i virksomhedens dagligdag. Port of Aalborg samarbejder eksempelvis med virksomheder fra hele verden. Derfor er det smart også at kunne kommunikere på flere sprog. I dette tema får eleverne et indblik i sprogets rolle i en virksomhed. Derudover kræver det også matematiske kompetencer at udregne omkostninger til transport m.m.

Arbejde på havnen

Eleverne skal forestille sig at de for en dag arbejder hos Port of Aalborg. De skal udføre nedenstående arbejdsopgaver:

Svar på mailen:

Dear Port of Aalborg

As you know we are renting one of your buildings at the harbor. We have about 15 employees and would like to investigate the possibility of a lunch arrangement. As far as I know, you have a cafeteria in one of your main buildings. Maybe my employees can use your cafeteria?

If it is possible, I would like to know what kind of food you serve?

Kind regards

Christoph Wayne

Carlsberg

Snakke med kaptajnen fra Hamborg:

Heinz: Hallo, Ich bin in Aalborg für ein Tag, weil mein Schiff repariert werden muss.

Was kann ich hier in Aalborg sehen?

Udregne omkostningerne:

Transportudgifter og afgifter

Udgifter inkl. løn	Pris pr. 500 km
Skib	1400 kr.
Lastbil*	900 kr.
Tog	1800 kr.
Fly**	3400 kr.

Havneafgift pr. anløbshavn og afgangshavn	800 kr.
Optankning af skib i Brest***	1900 kr.
Vejafgift pr. land pr. tog	200 kr.
Vejafgift pr. land pr. lastbil *	200 kr.
Flyafgift pr. flyafgang eller flyankomst	2200 kr.

*Én lastbil kan fragte 500 computere.

***Ved transport med skib over 1500 km skal skibet tankes i Bordeaux.

Opgave:

En virksomhed vil fragte 750 computere til Bilbao i Spanien.

Ruten er:

- 3000 km. for fly
- 4500 km. for skib
- 5000 km. for lastbil
- 4000 km for tog

Hvad er prisen for de forskellige transportmuligheder – hvilken er billigst?

Tema 4: Omverdenen

Port of Aalborg og omverdenen: Hvordan er Port of Aalborg aktiv i lokalsamfundet?

Her får eleverne et indblik i de tiltag, Port of Aalborg gør for at være en aktiv del af omverdenen.

Svar på følgende spørgsmål og diskutér efterfølgende, hvilke forpligtigelser en havn har over for sin omverden:

- Hvilke initiativer i lokalsamfundet er Port of Aalborg aktiv i?
- Hvad er Cool East?
- Hvad er Aalborg Waterfront?
- Hvad betyder CSR og hvad er Port of Aalborgs tre CSR-fokuser?
- Hvordan hænger ovenstående spørgsmål sammen med Port of Aalborgs vision?



Tema 5: Havnens historie

Maritime Aalborg: Hvad gemmer sig i historien om maritime Aalborg og Limfjorden?



Lad eleverne dykke ned i de fem områder på kortet på maritimeaalborg.dk og herigennem blive klogere på Limfjordens og Aalborgs maritime historie ved at undersøge følgende spørgsmål. Herefter kan de selv klikke videre rundt i hjemmesidens univers og finde deres egne fun facts om Aalborgs maritime historie.

1. Hvor kunne man sejle til med natbåden fra Aalborg?
2. Hvor i Aalborg blev betonelementerne til Limfjordstunnellen støbt?
3. Hvor mange værfter har der været i Aalborg og hvad lavede man på værfterne?
4. Hvorfor byggede man Limfjordsbroen? Hvad fejlede Pontonbroen?

Innovationsopgaver

Følgende opgaver kan bruges som inspiration til et mere dybdegående eller frit projekt med Port of Aalborg som tema. For at få mest ud af disse er det en god idé først at arbejde med introduktionen og nogle af temaerne ovenfor som indledende research.

Skab en havn

Opstil en case, hvor en række virksomheder i en by (uden havn) efterspørger transportmuligheder, hvortil eleverne selv skal skabe en havn. Til dette skal eleverne identificere forretningsområder, muligheder og problemstillinger for en havn, udtænke løsninger og argumentere for valg.

Optimering af Port of Aalborg

Eleverne skal opstille en case, hvor virksomheden Port of Aalborg skal optimeres – eksempelvis ved en ny bæredygtighedsstrategi, CSR-politik eller et helt nyt forretningsområde.

Under optimeringen af havnen skal indgå

- Nye plantegninger
- Nyt logo
- En formidling af optimeringen (præsentation, planche, video)

Lav en podcast

Eleverne skal lave en podcast over Port of Aalborg. Den kan eksempelvis handle om:

- Ugens nyt fra havnen
- Politisk debat – hvordan gør vi havne mere bæredygtige?
- En fortælling fra en havnearbejder
- Krimiepisode/Efterforskning fra en ulykke, terrorforsøg, mord...



Lav en brochure

Eleverne skal lave en brochure over Port of Aalborg. Eleverne kan med fordel bruge de skabeloner der findes på Word.

Brochuren kan bl.a. indeholde:

- Fakta om havnen
- Port of Aalborgs strategier
- Havnens historie
- Kort over Port of Aalborg
- FN's Verdensmål
- Virksomheder på havnen

