

# Kolding Havn



## Grøn Strategi Kolding Havn

En bæredygtig udvikling af Kolding Havn

En vision om CO<sub>2</sub>-neutral erhvervshavn senest i 2030



Kolding Havn kan og vil yde en indsats for at mindske forurening, udvikle klima- og miljøvenlige løsninger samt bidrage til en bæredygtig udvikling. Det er vores overordnede mål, som vi også deler med det meste af verden, hvilket er tydeliggjort i FNs 17 Verdensmål, som inspirerer os ved at sætte en retning på udviklingen.

Samlet set vil vores "grønne" indsats bidrage til en overordnet vision for Kolding Havn:

*"Vi vil skabe en CO<sub>2</sub>-neutral erhvervshavn senest i 2030 og vi vil skabe vækst og bæredygtig udvikling for kunder og samfund"*

**Tobias K. J. Jørgensen**

*Bestyrelsesformand, Kolding Havn*

Det er til fulde muligt at koble de ”fornuftige, grønne tiltag” fra hverdagen sammen med ambitiøse og mere overordnede klimamål. Vi har prioriteret indsatsområder, hvor vi dels hurtigt kan opnå synlige resultater indenfor en forsvarlig driftsøkonomi, dels områder, hvor vi på sigt forventer de helt store ”ryk” i den grønne balance. Her tænker vi primært på planer om etablering af landstrøm til skibe samt egenproduktion fra solceller.

Klimaindsatsen bliver mest effektiv i et samarbejde – det er afgørende vigtigt at kanalisere budskabet om en mere ambitiøs klimaindsats til vores interessenter, ikke mindst havnens virksomheder, som både er areallejere og forretningspartnere.

Endelig er det essentielt at vælge rådgivere og samarbejdspartnere med indsigt i forholdene på en havn og få tilpasset værktøjerne til vores virkelig-

hed. Et oplagt eksempel er det fortsatte klimaregnskab, som naturligvis skal dokumentere effekten af den løbende klimaindsats. Det er specielt flytning af forbrug til andre former samt reduktion af forbrug, henholdsvis klimabelastning, ved udnyttelse af nyere teknologi plus tilhørende ændringer i vaner og adfærd. Her er det elektrificering med fx nye el-kraner, som er et stort indsatsområde, men også fortsat fokus på og implementering af nye løsninger på områder som lys og indeklima kan bidrage i et ikke ubetydeligt omfang.

Vi finder løbende inspiration gennem vores medlemskab af Eco-Ports, hvor de mest innovative og effektive grønne indsatsområder for havne deles i et fælles europæisk forum.

**Anders Vangsbjerg Sørensen**

*CEO, Kolding Havn*

## Udgangspunktet for en grønnere havn

- a.** Skibsfarten håndterer i dag 90 % af verdens varetransport
- b.** Tilsammen bidrager skibsfart og havnedrift med 3-4 % af den samlede, globale CO<sub>2</sub>-udledning
- c.** Der findes i dag ikke alternativer, som kan gøre det billigere eller mere klimavenligt – med store mængder varer over større afstande
- d.** Varetransporten via skib er stabil globalt set, endda stigende på Short Sea Shipping markedet, hvor Kolding Havn opererer primært
- e.** En vigtig supply chain til områder som fx produktion, byggeri, energi og landbrug
- f.** En havn i kontrolleret vækst med potentiale til mere, specielt ved fortsat udvikling af den grønne indsats og profil

## Valg af indsatsområder på havnen

I det følgende beskrives eksempler på indsatser indenfor nedenstående syv strategiske områder:

- 1. Konvertering fra "sort" til "grøn" energi**
- 2. Energibesparelser – mindre miljøbelastning**
- 3. Vedvarende og bæredygtige energikilder**
- 4. Rabat til "grønne" skibe**
- 5. Strategi med cirkulær økonomi**
- 6. Klimaregnskab for hele havnens område**
- 7. Etablering af nye klimasamarbejder**

Enkelte tiltag nævnt efterfølgende har påvirkning indenfor flere af indsatsområderne ovenfor.

### **1. Konvertering fra "sort" til "grøn" energi**

En væsentlig indsats er fortsat reducere behovet for fossile brændstoffer samt generelt reducere behovet for energi.

Vi konverterer fra diesel- til el-drift for alle maskiner, hvor det er muligt – fra de største kraner, ladbiler, varebiler og personbiler til de mindste plæne-klippere.

Indtil en fuld konvertering til el kan ske, vil vi anvende bio-diesel i størst muligt omfang. Bio-diesel kan give havnen en besparelse på 630 tons CO<sub>2</sub> pr. år.

Etablering af landstrøm til skibe betyder reduktion af lokal forurening fra skibe i havn og det er et vigtigt område med konvertering til el fra diesel.

Ved endelig afklaring af teknikken og finansieringen kan landstrøm til fragtskibe og krydstogtskibe potentielt være klar i 2025.

## **2. Energibesparelser – mindre miljøbelastning**

Kolding Havn har siden 2017 løbende udskiftet sine lyskilder, såvel ude som inde, til LED-typen. Ved afslutningen i 2023, herunder med etablering af flow light, er besparelsen 80 % af energien til lys, i forhold til udgangspunktet.

Anvendelse af landstrøm til skibe vil give en betydelig miljøfordel med havnens grønne strøm, men ikke udvise et fald i elforbruget, snarere tværtimod. Her er prioriteringen af mindske brug af fossile brændstoffer.

Udskiftning af materiel samt anskaffelse af nyt laste-/losseudstyr, kraner, m.v. vil mindske energiforbruget, nedsætte miljøbelastningen i form af støv, støj og spild, samt effektivisere havnens processer.

Udskiftning prioriteres efter behovet, den grønne profil samt naturligvis driftsøkonomien, herunder restlevetid for eksisterende materiel.

Transportsektoren opfordres ofte til at overflytte gods fra vej til jernbane og skibe med henblik på at reducere udledningen af CO<sub>2</sub>. EU kommissionens mål er en reduktion på 60 % i 2050. Det passer godt med havnens trimodale karakter med skib, tog og lastbil – havnen har formentligt Danmarks bedste forudsætninger for fortsat udvikling af transportløsninger, som involverer tog og skib.

## **3. Vedvarende og bæredygtige energikilder**

Havnens strømforbrug købes på kontrakter, som 100 % understøtter markedet for vindmøllestrøm. En egenproduktion af strøm fra 750 m<sup>2</sup> solceller vil dække 50% af Kolding Havns forbrug – der er nogle juridiske udfordringer ved denne løsning, men det kunne være et skelsættende tiltag.

Teknologien med solceller er til stede og et færdigt anlæg kan stå klar i 2025, hvis juraen falder på plads.

#### **4. Rabat til "grønne" skibe**

Fra 2021 får "grønne" skibe rabat i havnen – det gælder skibe, som har en score på mindst 30 i ESI-indekset. Omkring 5-10 % af havnens skibe forventes at opnå rabatten i 2021 – incitamentet forventes at øge andelen af "grønne" skibe over tid.

Et medlemskab hos ESI som havn giver os status som trend starter – det er stadig kun relativt få europæiske havne, som er medlemmer hos ESI, Environmental Ship Index.

#### **5. Strategi med cirkulær økonomi**

Kolding Havn har flere forretningsområder indenfor den cirkulære økonomi – regeringen, DI og flere brancheorganisationer opfordrer danske havne til fokus på området.

Kolding Kommune er "Cirkulær Økonomi Kommune" og tilstræber at vise vejen, når det gælder færre ressourcer i produktionen, forlængelse af produkters levetid og større grad af genanvendelse/recycling. Designtænkning, produktudvikling og forretningsprocesser bliver nogle af nøgleordene indenfor den cirkulære økonomi i fremtiden.

Papir, plast, glas, metal og flere andre godstyper kan være indenfor den cirkulære økonomi – håndteringen kræver ofte særlige indretninger på havnen, typisk på større arealer. Pladsbehovet kan blive en udfordring på fremtidens havn.

90 % af skibenes og havnens affald skal sorteres og genanvendes senest 2030. Ambitionen er helt i tråd med regeringens og EU kommissionens ambitioner.

Cirkulær økonomi er et fortsat, strategisk indsatsområde på havnen, i tråd med en mere bæredygtig udvikling.

Det er vigtigt løbende at indtænke cirkulær økonomi "på tværs" af andre strategi- og forretningsområder, fx den trimodale havn samt havnens "landlord strategi".

### **6. Klimaregnskab for hele havnens område**

Kolding Havn kan og vil reducere udledningen af CO<sub>2</sub> og andre former for forurening i takt med, at en grøn strategi implementeres.

Udviklingen dokumenteres i et klimaregnskab, hvor udgangspunkt og benchmark er vores CO<sub>2</sub>-profil for året 2019.

Vi vil opdatere beregninger hvert år, mens et mere fyldigt klimaregnskab udarbejdes hvert andet år.

Det er målet at udarbejde klimaregnskab for hele erhvervshavnens område – alle havneselskaber og skibsmæglere på havnen er inviteret til et samarbejde om fælles klimaregnskab.

### **7. Etablering af nye klimasamarbejder**

Samarbejde om klima handler også om de rigtige rådgivere, det rette værktøj til klimaregnskabet og flere interessenter, som tilskyndes til at involvere sig i processen.

For at få nye teknologier og muligheder frem til en grønnere udvikling og fremtid, er det planen i 2021 at afholde en konkurrence, hvor en eller flere uddannelsesinstitutioner inviteres til en konkurrence om andre og nye idéer til den grønne omstilling på havnen.

Det bliver en konkurrence med både dommerkomite og præmier.



## Den hidtidige indsats – eksempler

Den grønne strategi bygger videre på en række energi- og miljøtiltag på Kolding Havn, oftest med konkret afsæt i en forretningsmæssig tilgang (kunde-forhold, forretningsområde, optimering, besparelse) eller en lige så konkret forbedring af de miljømæssige forhold, typisk i forbindelse med vores håndtering af gods.

Det har været indsatser for at mindske eller helt fjerne støv-, støj- eller lugtgener i forbindelse med havnens processer, typisk laste-/losseprocesser med tilhørende transport fra/til lagre på havnen.

Indsatsområde	Indhold
Transport på havnen	Skiltning, tildækning af gods, hastighed, tomgang, personsikkerhed
Affaldsordning for skibe	Modtageordning, affaldshåndtering, miljøkorrekt bortskaffelse
Affald på havnearealer	Affaldshåndtering inkl. feje-/sugeopfej i eget nyt og lugtfrit anlæg
Laste-/losseprocesser	Udskifte/ombygge kraner, øvrigt lossegrej, "skib-i-havn-tid" ned
Grønnere strøm – besparelser	Vej-/pladsbelysning til LED, vindmøllestrøm, el-kraner, el-biler
Cirkulær Økonomi Strategi	Bedre ressourceudnyttelse, recycling, nye forretningsområder
Trimodal havn	Optimering af transportere med skib, tog, lastbil – CO <sub>2</sub> optimering
"Verdens bedste nabo"	Bekæmpe støv, støj og lugt, opholdsområder, fiskeri, beplantning
Samarbejde med aktørerne	Forretningsudvikling, processer, brugergruppe, projektgrupper

## Fremtidige tiltag på havnen – en oversigt

Både etableringen af landstrøm til skibe og solceller er opdelt i etaper – dette for at samle erfaring samt evaluere undervejs. Samtidig sikres udnyttelse af den nyeste viden og teknologi på området.

Selv om et tiltag er implementeret, fortsætter evaluering, udvikling og optimering, fx rabatordning til mere miljøvenlige skibe. Hér kunne udmærket udvikles en fælles, europæisk model.

Tiltag afsluttet i 2025	Tiltag afsluttet i 2030
Maskinel udskiftet til eldrevne alternativer	Klimaregnskab viser en CO <sub>2</sub> -neutral havn
Udskiftning til bio-diesel, hvor el ikke er muligt	Alene eldrevne maskiner – hvis teknologi er klar
Landstrøm til skibe etableret – FASE 1 –	Rabatordning til miljøskibe er udvidet
Belysning på havnearealer er LED-typen	Landstrøm – FASE 2 – eventuelle nye vilkår?
Bygninger er implementeret i klimaregnskab	Solceller – FASE 2 – efter evaluering af FASE 1
Evaluering af klimaregnskab 2020-2022-2024	Behovsstyring af indeklimate er implementeret
Solceller er etableret – FASE 1 –	Cirkulær Økonomi i tanke og handling version III
Rabatordning til miljøskibe er implementeret	Samarbejde og partnerskaber om klimaindsats
Støvfangende udstyr til lastning/losning	"Klimarejsen 2030-2040" et nyt strategipapir
Affaldssortering evalueres – eventuelle nye tiltag	
Cirkulær Økonomi Strategi version II	
Evaluering af samarbejde om klimaindsats	
"Klimaindsatsen 2025-2035" et nyt 10-års papir	

## Udvikling af grøn strategi for havnen

Dokumenter med havnens grønne strategi er dynamiske – derfor findes dels et internt arbejdspapir, dels denne sammenfatning af "Grøn Strategi" samt tiltag nu og i fremtiden.

Vi vil løbende kommunikere "grønne" tiltag på havnen, såvel til nære interessenter som i forbindelse med havnens eksterne profilering.

Det er naturligvis målet, at en grønnere erhvervshavn er attraktiv for nye virksomheder, fx indenfor den cirkulære økonomi eller anden klimavenlig aktivitet fra en havnevirksomhed efter konkret vurdering.

Overordnet forfølger vi FN's relevante verdensmål samt Eco-Ports anbefalede fokuspunkter herefter:



## Samarbejde og kommunikation

Etablering af et klimasamarbejde på havnen samt kommunikationen om idéer og tiltag er yderst vigtige elementer for implementering af en grøn strategi

på erhvervshavnens område – så vi kan møde visionen om en CO<sub>2</sub>-neutral havn i 2030.

# Kolding Havn