

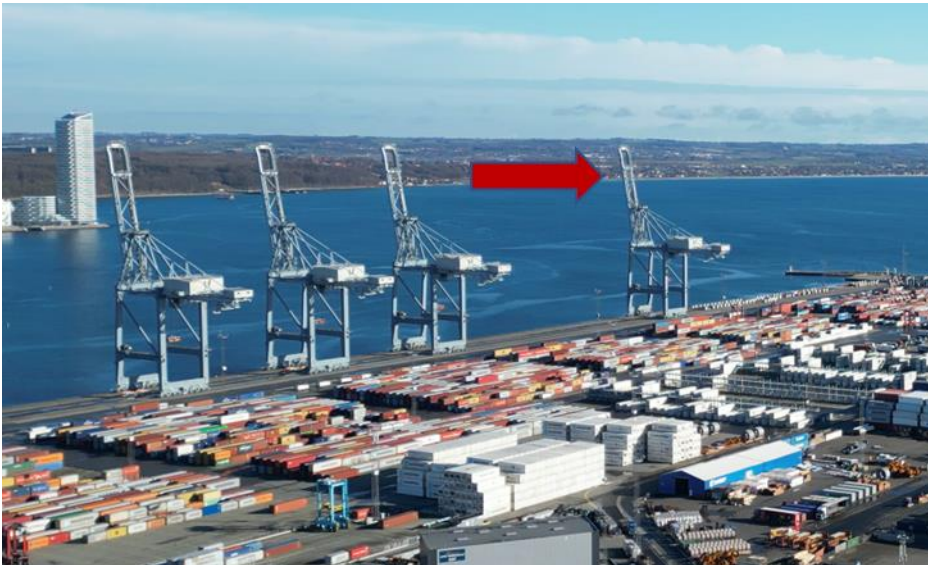
Kajkraner

De store kraner på kajen er hjørnестenen i en containerterminal. De anvendes til at løftes containere fra skibet til kajen – eller omvendt. APM Terminals påstår selv, at de er meget effektive i Aarhus med 35 løft i timen, Det er ren verdensklasse.

Der er 8 kajkraner til containere i Aarhus. Når en kajkran ikke anvendes, står den typisk med bommen løftet, som vist på billede 1. Når bommen er oppe, er der ikke aktivitet langs kajen. Der flyttes ikke containere, og der tjenes ikke penge.

Bommene er ofte oppe i Aarhus. For udnyttelsen af kajen er meget lav. Hvis man antager, at der i gennemsnit flyttes 35 containere i timen pr. kajkran, så er udnyttelsen af kajkranerne i Aarhus i 2022 ca. 32%. Det er meget langt fra at være verdensklasse.

Der er derfor ekstremt meget uudnyttet kajkapacitet på containerterminalen i Aarhus. Terminalens kaj og kajkraner har kapacitet til 3 gange så mange containere, som terminalen håndterede i rekord-året 2022.



Billede 1

Fyldte containere

På containerpladsen håndteres de fyldte containere af 'straddle carriers'. Det er en lille portalkran, som ved at køre henover containeren med et ben på hver side, kan flytte containere fra skib til lagerplads og senere videre til en lastbil. Brugen af 'straddle carriers' betyder, at containere må organiseres i rækker på containerpladsen, med kørespor imellem rækkerne, og at fyldte containere kun stakkes 2 i højden.

Håndtering af fyldte containere kræver et IT system, som holder styr på, hvor de enkelte containere befinder sig. Stakkene planlægges efter hvor containerne skal transporteres hen. Containere, som skal 'samme vej', placeres sammen, så man undgår overflødige løft. Normalt arbejder en terminal med at sikre et højt 'flow' af containere, fordi langtidslagring af containere reducerer terminalens effektivitet.

Det markerede areal på billede 2 (rød markering) er i kategorien af fyldte containere.

'Straddle carrier' teknologien er pladskrævende. Derfor er mange havne, som arbejder under pladsbegrænsning, gået væk fra den teknologi. I stedet anvendes typisk RTG ('rubber tired gantry' kraner) eller RMG ('rail mounted gantry' kraner), som kan stakke containerne i blokke, f.eks. 5 bred og 5 høj. RTG og RMG teknologi giver en langt bedre udnyttelse af den begrænsede plads.

Arealet til fyldte containere vil kunne reduceres til 50% eller mindre, ved brug af RTG eller RMG teknologi, afhængig af om man tillader at stakke 3, 4 eller 5 containere i højden. Sagt på en anden måde vil et areal i hektarer, som drives med 'straddle carriers', kunne håndtere mindst dobbelt så mange containere med brug af moderne kraner.

Samtidig vil RTG eller RMG teknologi have to ekstra fordele: Portalkraner, som kører i fast baner, er nemme at automatisere og de er nemme at elektrificere. Portalkraner kan derfor – udover de store besparelser på arealanvendelse – drives med meget store økonomiske og miljømæssige besparelser.



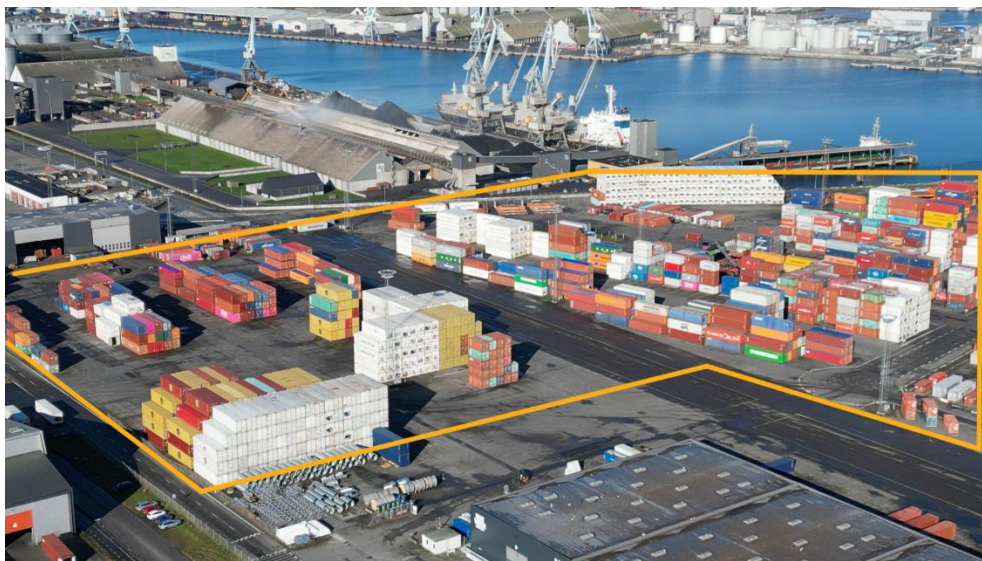
Billede 2

Tomme containere

Tomme containere håndteres ved hjælp af en 'empty handler'. De tomme containere er lette, og derfor nemmere at håndtere. 'Empty handleren' kan løfte containeren fra siden og kan stakke containere 5-6 lag, uden mellemrum. Når man får brug for en tom container, kan man blot tage den første/øverste i stakken. Stakke af tomme containere er nemme at genkende på billederne, da de er stakket tæt sammen, uden mellemrum.

I en perfekt balanceret terminal, hvor import og eksport kræver nogenlunde lige mange containere, vil tomme containere fylde meget lidt i operationen. I havne, hvor antallet af eksport containere overstiger antallet af import containere, vil man være nødt til – via terminalen – at importere tomme containere, som derefter – normalt og af hensyn til at frigøre plads på terminalen – transporteres til et containerdepot udenfor havnen eller direkte til eksportøren.

Det er åbenlyst, at terminalen i Aarhus håndterer tomme containere anderledes end en balanceret terminal. APM Terminals har meget store mængder af tomme containere. De tomme containere udgør 40% af det samlede antal containere, som bliver losset fra skibene. Ifølge data fra Danmarks Statistik anvendes kun halvdelen af de tomme containere ifm. import og eksport af gods. De resterende mængder må derfor – logisk set – være 'transit' containere, dvs. containere, som kun placeres i Aarhus, fordi rederierne har behov for et sted, hvor de kan mellemlande, indtil de skal anvendes til import / eksport i et andet land end Danmark.

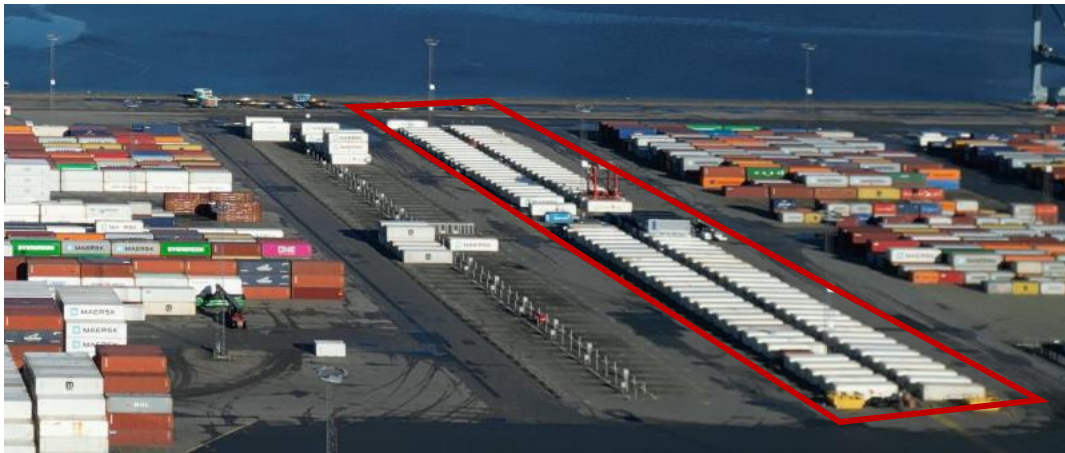


Billede 3

Køle-containere

Fyldte køle-containere kræver strøm for at kunne kontrollere temperaturen i containerne. Derfor skal kablet fra containeren tilsluttes havnens elnet mens containeren opbevares i havnen. Normalt ville man etablere solide stilladser op til 4 containeres højde, som muliggør at køle-containere kan stables og samtidig sikre gode arbejdsbetingelser for de operatører, som skal til- / fra-koble kablerne når containerne skal flyttes. Man har ikke stilladser til alle kølecontainere i Aarhus, og derfor kan mange køle-containere ikke stables. Dette er illustreret på billede 4, hvor de aktive køle-containere alle står på jorden.

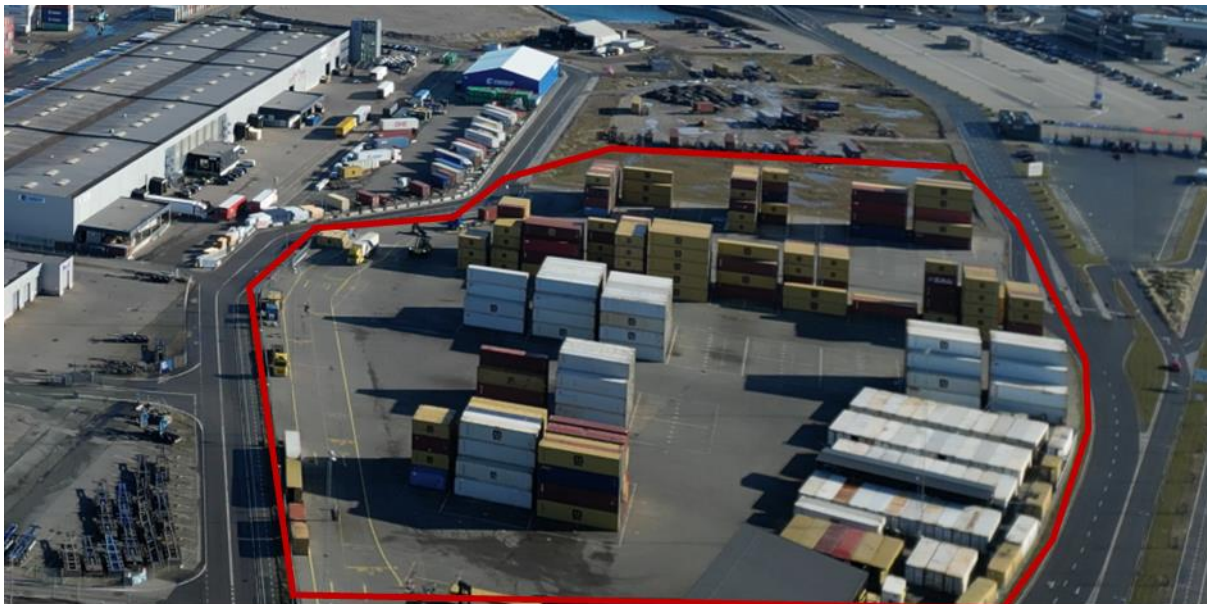
Denne operationsform er ekstremt pladskrævende og er ikke tidssvarende.



Billede 4

Containere under reparation

Store arealer bliver anvendt til reparation af tomme containere på havnen. Det anslås at ca. 23 hektar anvendes til dette formål. Det er ikke normalt at bedrive denne type virksomhed på havnearealer. Det bør foregå på land, hvor det ikke lægger beslag på dyrt inddæmnet hav.



Billede 5

Billig lagerplads

Hvis containere står stille i en havn, skaber de en flaskehals for havnens operation. Derfor opkræves der normalt lejepriser for lagring af containere på en havn.

Det er normalt at en operatør råder over et fastlagt og begrænset areal, som er lejet eller leaset af havnen på langtidskontrakt. Operatøren har dermed normalt både ansvar og incitament til at sikre, at langtidslagring af containere minimeres.

For fyldte containere bliver operatørens regning for lagring sendt til lastens ejer og for tomme containere betaler rederiet.

Det normale system tilskynder at containerne flyttes hurtigt så havnens kapacitet udnyttes bedst muligt. Hvis containere skal opmagasineres før de leveres til kunden, bør dette ske i en tørhavn eller container depot tæt på trafikale knudepunkter, og typisk langt væk fra havnens område.

I Aarhus ligger operatørens lejepriser for opbevaring markant lavere end tilsvarende havne. Heller ikke havnen opkræver leje for opbevaring. Derfor har kunderne ikke noget incitament til at flytte deres containere til mere optimale områder. Dette skaber en unødvendig flaskehals i havnen, som bliver anvendt til billig lagerplads af containere. Ejere af gods kan billigt lade deres containere stå på havnen, som fungerer som billig lagerplads. Ejere af containere (rederierne) kan anvende havnen til billig opbevaring af tomme containere, transithavn og reparations-center for tomme containere.

Det er derfor udelukkende operatøren, som tjener på opmagasinering af containere i havnen. Aarhus Havn har ikke ekstra indtjening ved dette, ud over den aftalte leje af arealet.

Tørhavn

Ved at etablere en tørhavn på land, tættere på de trafikale knudepunkter omkring Årslev og Framlev, vil man kunne optimere på flowet af containere samt aflaste containeroperationen på havnen i forbindelse med oplagring af containere.

Når en import container er blevet tømt for sin last, bliver typisk returneret til et containerdepot, hvor den opmagasineres indtil den skal anvendes til en ny eksport last. Normalt placeres et reparationsværksted i forbindelse med container-depotet. I dag fungerer havnen i Aarhus i stor stil som container depot, inklusive flere reparationsværksteder.

Ved at etablere en tørhavn vest for Aarhus vil man undgå unødvendig trafik til og fra havnen med tomme containere.

Det konkluderes af HBS Economics i rapporten 'Alternativer til Yderhavnen', at en tørhavn vil skabe ekstra transportbehov ¹. Det er ikke korrekt. Det vil udelukkende være tilfældet, hvis Aarhus Havn anvendes som transit-havn for containere, som ikke har at gøre med dansk import/eksport, dvs. hvor containere mellemlander i Aarhus og flyttes fra et skib til et andet. Dette er ikke en kerneforretning for Aarhus Havn, jvf. Aarhus Havns argument om, at fremtidens behov er drevet af det lokale behov. Dertil skal det også anføres, at containere i transit normalt kun står ganske kort tid på en havn, da skibene anløber havnen i ugentlig rutefart. En transit container bør derfor maksimalt opholde sig på havnen i 7 dage.

Konklusionen i HBS Economics' rapport er derfor ikke korrekt.

¹ https://yderhavn.dk/wp-content/uploads/2023/01/HBS-Economics-analyse-af-alternative-forslag-til-Yderhavnen_260123.pdf side 9

Sammenfatning

Beslutningsgrundlaget for Yderhavnen er mangelfuldt og ikke udarbejdet af havnespecialister.

Aarhus Havn savner en professionel ledelse med indsigt i havnedrift, og som tør stille krav til operatørerne.

Kapacitetsbehov for kerneforretningerne i Aarhus Havn kan imødegås ved simpel effektivisering af den teknologi, som anvendes i operationen. Specifikt for container operationen.

En eventuel udvidelse af Aarhus Havn bør kun gennemføres, hvis man mener den tilgodeser et ønske om nye aktiviteter. En analyse af dette potentiale – omfanget og værdien for byen - bør udarbejdes før man tager stilling til, hvor en eventuel udvidelse skal udformes.