

Arbejdsgruppen vedr. undersøgelse af fremtidige
placeringer af havnedrift i København

Screening af placeringsmuligheder for containerterminal

Rapport

April 2009



Udgivet af: Transportministeriet, Københavns Kommune samt By&Havn
Analyser, illustrationer og redigering: COWI A/S og Copenhagen Malmø Port AB (CMP)
Udgivelsesdato: 22. april 2009

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
1.1	Baggrund	3
1.2	Mål med undersøgelsen	4
1.3	Rapportens indhold	5
2	Vision for fremtidig havnedrift	6
3	Københavns havn og markedet for container transport	8
3.1	Københavns havn i dag	8
3.2	Københavns havns rolle som containerhavn	10
3.3	Baglandet for containertrafikken	14
3.4	Fremtidsperspektivet for containerudviklingen i CMP	16
4	Krav til lokalisering af ny containerterminal	18
5	Udfordringer for grupper af havneplaceringer	21
5.1	Tidsperspektiv og planprocesser i København	21
5.2	Værdiskabelsen i By & Havn ved havneplacering i København	23
5.3	Søadgang til havne syd for København - Drogden problematikken	27
5.4	Landtransportens betydning for havnevalg	28
6	Vurdering af alternative placeringsmuligheder	32
6.1	Placering i Ydre Nordhavn	34
6.2	Placering ved Refshaleøen	36
6.3	Placering ved Prøvestenshavnen	38
6.4	Placering ved Københavns Lufthavn	40
6.5	Placering ved Avedøre Holme	42
6.6	Placering i Køge Havn	44
6.7	Placering ved Stignæs	46

6.8	Placering i Kalundborg Havn	48
6.9	Placering i Nyborg Havn	50
6.10	Placering i Århus Havn	52
6.11	Placering i Malmø Havn	54
6.12	Placering i Helsingborg Havn	56
7	Opsummering	58
7.1	Resultat af lokaliseringsanalysen	58
7.2	Gruppering af havneplaceringer	59
7.3	Andre forhold	60

Bilagsfortegnelse

Bilag Værdiskabelsen i By & Havn fra alternative fremtidige placeringer af havneaktiviteten fra containere m.m.

1 Indledning

1.1 Baggrund

Den 2. december 2005 blev der indgået en principaftale mellem Regeringen, Københavns Kommune og Frederiksberg Kommune om etablering af en Metro-Cityring og Nordhavnsvej samt finansieringen heraf.

Af aftalen fremgår det, at for at sikre finansieringsgrundlaget skal Københavns Kommune tilvejebringe det nødvendige plangrundlag for udvikling af 400.000 etagemeter til bolig og erhverv i den indre del af Nordhavnen og efterfølgende yderligere 200.000 etagemeter ligeledes i den indre del af Nordhavn.

Principaftalen er senere udmøntet i Lov om Metroselskabet I/S og Arealudviklingsselskabet I/S, hvor Arealudviklingsselskabet fik til opgave at udvikle Ørestad og de arealer, der hidtil var ejet af København Havn A/S, herunder Nordhavnen. Begge selskaber blev stiftet i 2007 og i 2008 ændrede Arealudviklingsselskabet I/S navn til Udviklingsselskabet By og Havn I/S.

Efterfølgende har By og Havn i samarbejde med Københavns Kommune arbejdet videre med planlægningen af byudviklingen i Nordhavnen. I den forbindelse stod det hurtigt klart, at der skulle tages en beslutning om containerterminalen, som i dag ligger ved Levantkaj. Den nuværende placering af containerterminalen sætter væsentlige begrænsninger for byudviklingen i den indre del af Nordhavnen. Den bedste by fås således, hvis containerterminalen flyttes fra den nuværende lokalisering. Overvejelser om flytning af containerterminalen er også beskrevet i "Fingerplan 2007, Landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning" udgivet af Miljøministeriet.

By og Havn gennemførte i 2008 en åben international idekonkurrence om Nordhavnen, og forudsætningen for konkurrencedeltagerne var, at containerterminalen flyttes fra den nuværende lokalisering. Desuden blev det angivet, at der skulle åbnes mulighed for, at containerterminalen eventuelt i en længere årrække ville blive placeret på nye opfyldninger i den ydre del af Nordhavnen. På baggrund af konkurrencen har By og Havn valgt Cobe, Sleth og Rambøll som rådgivere. Arbejdet med plangrundlaget fortsætter med henblik på, at Københavns Kommune kan tilvejebringe plangrundlaget for den første fase af byudviklingen omkring årsskiftet 2010/ 2011.

Det er Copenhagen Malmø Port (CMP), der opererer containerterminalen, men arealerne til Containerterminalen ejes af By og Havn. By og Havn har indgået en aftale med CMP, hvor By og Havn har fået en option til at opsiges CMP på de arealer, hvor containerterminalen i dag er lokaliseret. Såfremt By og Havn benytter sig af denne option, åbner aftalen både mulighed for, at terminalen flyttes til nye opfyldninger i den ydre del af Nordhavnen, og at containerterminalen fremover ikke lokaliseres inden for arealer ejet af By og Havn.

Inden By og Havn eventuelt benytter sig af ovennævnte option til at opsiges CMP er det vigtigt at vurdere mulighederne for lokaliseringen af en containerterminal fremover. Vurderingerne i den sammenhæng kan ikke alene baseres på værdiskabelsen fra byudvikling og havnedrift i By og Havn. Folketing og Regering har i flere sammenhæng udmeldt, at det er vigtigt at fokusere på initiativer, der kan styrke søtransporten, og en containerterminal må derfor ses i sammenhæng med denne udmelding. Ligeledes finder Københavns Kommune, at det er en særlig udfordring at indpasse en containerterminal i et storbyområde. Arealkravene til en containerterminal er store, og terminalen stiller ligeledes store krav til infrastrukturen i baglandet uanset hvor en sådan placeres fremover. Særligt spiller lastbiltrafikken til og fra terminalen en central rolle i den sammenhæng, hvilket principaftalens element om etablering af en kommende Nordhavnsvej som bærende infrastruktur element i udviklingen af Nordhavn er et udtryk for.

1.2 Mål med undersøgelsen

Med baggrund i de nævnte udviklingstiltag for Nordhavnen har Københavns Kommune, Transportministeriet og By & Havn nedsat en arbejdsgruppe. Arbejdsgruppen skal opstille en vision for en fremtidig havnedrift og med udgangspunkt i denne samt tekniske og økonomiske forhold nærmere vurdere behov og krav til en fremtidig containerterminal samt lokaliseringmulighederne for en sådan både i og uden for København.

Arbejdsgruppen skal ikke komme med endelige konklusioner, men arbejdet skal danne grundlag for de videre overvejelser om placeringen af en containerterminal.

I kommissoriet for Arbejdsgruppen står der bl.a., at undersøgelsen skal indeholde *en vurdering af muligheder for havnedriftens fortsatte placering i København, herunder alternativer i forhold til den nuværende placering af havneaktiviteterne (Nordhavn, Prøvestenen). Dette skal vurderes i forhold til blandt andet tidsmæssige hensyn for så vidt angår nuværende logistikaktiviteter, infrastrukturelle hensyn vedrørende transport af personer og varer, beskæftigelsesmæssige forhold, byudviklingsplaner samt miljø- og klimaforhold i øvrigt.*

Arbejdsgruppen har i arbejdsprocessen præciseret indholdet af analysearbejdet nærmere, og som konsekvens heraf er forretningsområdet havnedrift for By & Havn i analysearbejdet alene defineret som Lo/Lo containertrafik med tilknyttede aktiviteter herunder bilterminalen. Dvs. at det analyserede forretningsområde alene vedrører arealudlejning og containeromsætning over kaj (skibs- og

vareafgifter). Containerterminalen og bilterminalen opereres i dag i samdrift, fordi der er driftsøkonomiske stordriftsfordele ved at bruge det samme personale på begge terminaler.

Undersøgelsen omfatter ikke biltrafik og bulkaktivitet i havnen, fordi disse aktiviteter fremtid ikke hænger sammen med containeraktiviteten. Biltrafikken kan ikke realistisk flyttes væk fra Nordhavnen, og bulktransporter til/fra Nordhavnen udfases i løbet af en kortere årrække og koncentrerer på Prøvestenen.

Det er arbejdsgruppens vurdering, at containerterminalen spiller en vigtig strategisk rolle i at sikre en effektiv og miljørigtig infrastruktur i hovedstadsregionen. For at tydeliggøre dette har Arbejdsgruppen ønsket at tegne et samlet billede af terminalens betydning i forhold til den samlede tilgang af gods til Hovedstadsregionen. Det har imidlertid vist sig, at en sådan analyse vil kræve et selvstændigt studie af transportmønstrene for godsimporten i hovedstadsregionen, hvilket er en meget omfattende og krævende opgave, der ligger uden for Arbejdsgruppens kommissorium. Arbejdsgruppen har derfor valgt ikke at gennemføre en samlet analyse og vurdering af den relative betydning af containerterminalen i forhold til den samlede strøm af gods til regionen, herunder dens betydning i forhold til gods ført med andre transportformer som lastbil, tog og fly. I afsnit 3.2 er der dog forsøgt at synliggøre Københavns havns andel af de samlede importerede godsmængder til hovedstadsregionen på basis af nogle enkle antagelser.

1.3 Rapportens indhold

Rapporten præsenterer resultaterne af det gennemførte analysearbejde vedrørende:

- udvikling af en vision for havnedriften i København (Kapitel 2);
- det nuværende og fremtidige marked for containertransport samt Københavns havns funktionelle rolle i markedet (Kapitel 3);
- fremtidige krav til en ny container- og bilterminal placering (Kapitel 4);
- udfordringer for grupper af havneplaceringer (Kapitel 5)
- identifikation, screening og analyse af 12 forskellige fremtidige placeringer af havnedriften (Kapitel 6, 7).

Endvidere er By & Havns analyse af værdiskabelsen i alternative fremtidige placeringer af havnedrift resumeret i Kapitel 5 og præsenteret mere detaljeret i bilag.

COWI AS og CMP har assisteret Arbejdsgruppen med udarbejdelse og præsentation af dele af analysearbejdet.

2 Vision for fremtidig havnedrift

En vigtig del af hele Hovedstadsregionens og Øresundsregionens konkurrencekraft er en effektiv og miljøvenlig adgang til transport. Københavns Havn anses i dag til at stå for godt 1/3 af varetransporten til Hovedstadsregionen *eller* en samlet godsmængde på ca. 120.000 containere og over 5 mio. ton andet gods. Hvis den tilsvarende mængde skulle transporteres på det danske vejnet ville det betyde større klimabelastning, forurening og trængselsproblemer. Derudover ankommer der hvert år over 700.000 krydstogtpassagerer til København. Det betyder en milliardomsætning for byen.

Skibsfarten skal tænkes ind som en styrke og et aktiv, fordi alternativet ofte er transport på vejnettet, der giver større problemer med klima, miljø, støj og trængsel. Hvis skibsfarten skal spille en stærk rolle kræver det, at hovedstadsregionen af søvejen er koblet op på et effektivt og bæredygtigt internationalt transportsystem.

Fem pejlemærker

Havnedriften i hovedstadsregionen skal fremover udvikles med udgangspunkt i fem pejlemærker

1. Miljø- og klimarigtig transport

Havnedriften skal udvikles, så den kan understøtte en mere miljø- og klimarigtig transport end alternativerne. Søtransport i form af f.eks. mindre feederskibe udleder typisk kun godt 1/3 af den CO₂ en typisk lastvogn udleder ved transport af en container per km.

2. Høj sikkerhed og lav støj

Havnedriften skal udvikles med fokus på høj sikkerhed og lave støjgener. Havnedrift larmer, men udviklingen skal sikre, at havnen er så god en nabo som overhovedet mulig.

3. Tæt integration med infrastrukturen

Der skal være en tæt kobling mellem havnedriften og det samlede infrastrukturnet. Det skal sikre en effektiv transport og understøtte miljø- og klimamål.

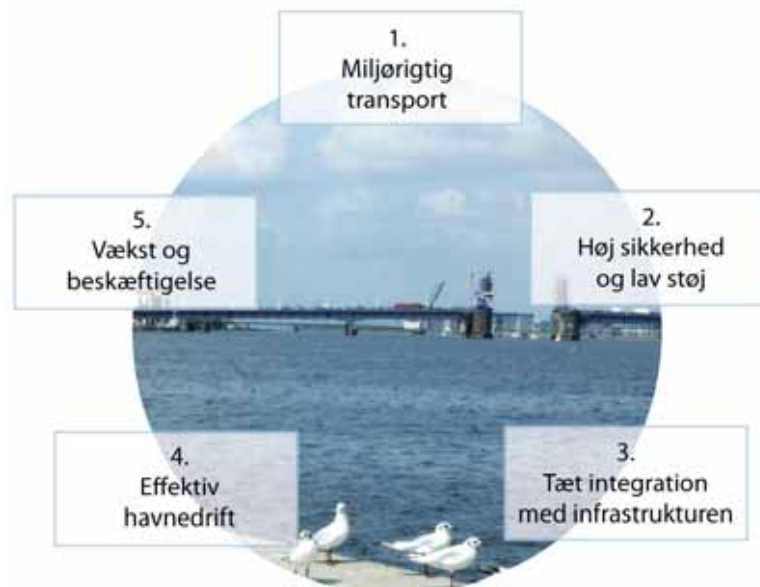
4. Effektiv havnedrift

Havnedriften skal være så effektiv som muligt. Kapaciteten og eksisterende investeringer skal unyttes og havnedriften skal være stærk nok til, at søtransport er et konkurrencedygtigt alternativ til vejtransport.

5. Vækst og beskæftigelse

Havnedriften skal bidrage til, at hovedstadsregionen er konkurrencedygtig og dermed være med til at skabe vækst og beskæftigelse. Det gælder både i den havnerelaterede virksomhed og i de mange andre virksomheder, der er afhængige af godstransport.

Figur 1 Fem pejlemærker for fremtidens havnedrift

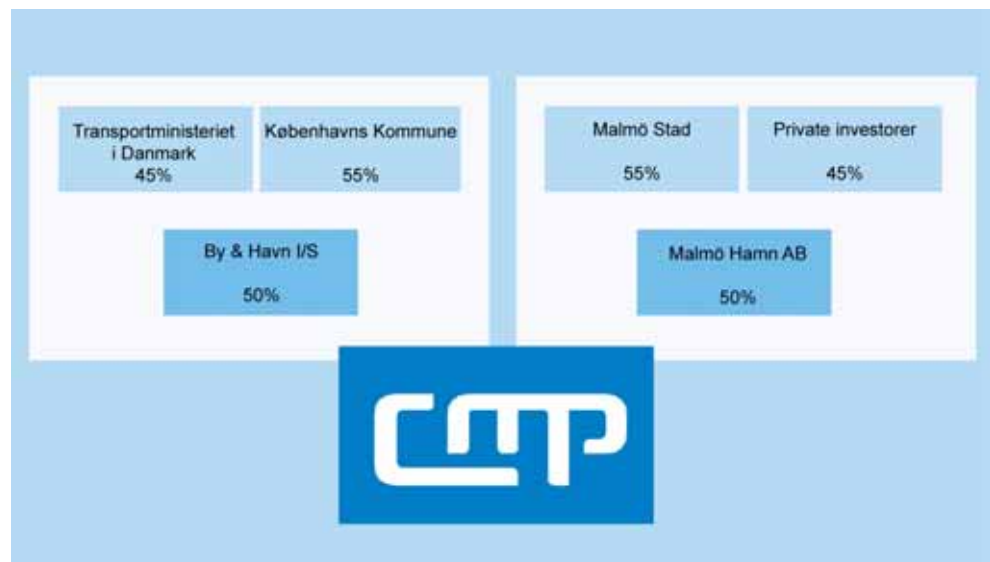


3 Københavns havn og markedet for container transport

3.1 Københavns havn i dag

Udviklingselskabet By & Havn I/S blev stiftet i oktober 2007 med det formål at udvikle arealerne i Ørestad og København Havn og forestå havnedrift i Københavns Havn. Sidstnævnte opgave varetages via datterselskabet Copenhagen Malmö Ports (CMP), som er et fælles driftsselskab for Københavns og Malmös havne. By & Havn ejer 50 % af CMP. Den anden halvdel af CMP ejes af Malmö Hamn AB, som igen ejes af Malmö kommune (55 %) og af private (45 %). By & Havn ejes af Københavns Kommune (55 %) og Staten (45 %).

Figur 2



Havneaktiviteterne på Københavnsiden er fordelt på flere geografiske lokaliteter i København. De to primære lokaliteter er Nordhavnen med containertrafik, krydstogtskibe og bilimport og Prøvestenen med bulkgoods. Den geografiske placering af havnens aktiviteter er vist på Figur 3.

Containere kan transporteres både med skib, bil og bane. En containerhavn har normalt som hovedaktivitet at håndtere containere over kajkanten (Lo/Lo tra-

fik), mens transport af containere ombord på biler håndteres i færgenhavn (Ro/Ro trafik). I denne rapport forstås containere, som en container håndteret som Lo/Lo, medmindre andet er angivet.

Figur 3 Aktiviteter i Københavns havn



Kilde: CMP Annual Report 2007

Bulkgods sejles i dag til Prøvestenen og er en forretning i kraftig vækst. Vådbulk steg f.eks. 17 % i 2007, mens tørbulk steg 8%. Ud over leverancer af brændstof til lufthavnene fungerer både Malmö og København som vigtige transithavne for vådbulk fra Østersøen. Tørbulk er primært en importvare, f.eks. brændsel til Amagerværket og byggematerialer til store byggeprojekter.

Containertrafikken i Nordhavnen udgjorde i 2008 155.156 TEUS mod 38.486 TEUS¹ i Malmö.

I dag er der 183 arbejdspladser i CMP med tilknytning til containervirksomheden.

Antallet af krydstogtpassagerer i Nordhavnen stiger kraftigt, og er mere end fordoblet fra 2001 til 2008 til 804.305.

Den helt store vækst i bilimporten i CMP regi er sket i Malmö, hvor der i 2008 importeredes 400.265 biler mod 8.485 i 2001. I samme periode er bilimporten til København "kun" vokset med ca. 49 %. Den store vækst i bilimporten i Malmö skyldes, at havnen nu fungerer som center i Østersøområdet for Toyota.

Tabel 1 Typeopdelt aktivitet i København og Malmö i 2008

2008	Malmö	København	I alt	Vækst '01-'08
Containere (TEU)	38.486	155.156	193.642	54%
Trailere/lastbiler (units)	304.176	27.008	331.184	69%
Bilimport (units)	400.265	26.826	427.091	1527%
Vådbulk (tons)	3.941.416	3.238.060	7.179.476	30%
Tørbulk (tons)	1.216.019	2.107.974	3.323.993	14%
Passager (antal)	558	1.625.655	1.626.213	-50%
Heraf Krydstogter	0	804.305	804.305	130%

Kilde: CMP

3.2 Københavns havns rolle som containerhavn

Københavns havn fungerer i dag primært som importhavn for København og omegn, fordi 85-90 % af alle containere der ankommer til Københavns Havn har slutdestination i København og omegn. Containerne kommer primært med feederskibe fra de kontinentale transithavnene i Hamburg, Rotterdam og Bremerhaven.

Københavns Havn er i dag reelt den eneste havn på Sjælland med containeromsætning og denne omsætning udgør ca. 19 % af den samlede containeromsætning i danske havne². Der findes ikke specifikke data for hvor stor en andel af godset til Hovedstadsregionen, som ankommer med container via Københavns Havn. Importen til Danmark på lastbil opgjort som summen af gods i containere/veksel og stykgods/bearbejdede varer var i 2007 på ca. 4,4 mio. tons. Antages det, at importen med lastbil er i samme størrelsesorden per person i Dan-

¹ 1 TEU er en måleenhed, som er ækvivalent til en 20 fods container, men da containere også kan måle 40 fod svarer en gennemsnitscontainer i praksis til mere end 1 TEU.

² Den havnebaserede transportcenterløsning i fremtidens transport og logistiknetværk, 2005, udarbejdet af Bøgetorp for Danske Havne 2007

mark uanset geografien, vil hovedstadsområdet modtage ca. 1,5 mio. tons af de nævnte varer med lastbil. Antages det endvidere, at der i gennemsnit er 10 tons/container gennem Københavns Havn, står havnens containeraktivitet for godt 1/3 af importen af de nævnte varegrupper til Hovedstadsregionen.

En sammenligning i Tabel 2 af godsomsætningen i Århus og CMP viser, at Århus har godt 3 gange så stor omsætning af containere (Lo/Lo) som København. I Århus udføres der næsten lige så meget gods i containere, som der indføres. I København indføres langt størstedelen af den samlede godsmængde. Dette skyldes primært, at Århus ligger centralt i forhold til en stor del af dansk industri. København har ikke samme industrielle bagland, som genererer eksport af varer.

Den større omsætning af containere medvirker også til at tiltrække større skibe til Århus. Sammen med Göteborg er Århus det bedste bud på potentielle fremtidige europæiske transithavne i Skandinavien. København har hverken de fysiske forhold (vanddybde, infrastruktur på land osv.) eller tilstrækkelig omsætning af containere til at komme i betragtning som transithavn.

Tabel 2 Sammenligning af København med Århus Havn

2008	København	Århus
Containere (TEU lo/lo)	155.156	458.000
Tørbulk (1000 tons)	2.108	3.400
Vådbulk (1000 tons)	3.238	1.768
Passagerer i alt (antal)	1.625.655	1.500.000
Krydstogt (antal pass.)	804.305	25.500

Kilde: CMP og Århus Havn's hjemmeside

Der er et stabilt marked for import af varer til Københavnsområdet ad søvejen i containere. Tabel 3 viser containertrafikken i CMP fordelt på Malmö og København. Dette marked har været støt voksende som konsekvens af en generelt stigende containerisering af gods, stigende globalisering af handelen og generel økonomisk vækst i Danmark og København.

CMP opfatter sig som en fleksibel havn som bl.a. kan acceptere indlevering af containere ganske kort tid før afgang, dvs. ned til 30 min. før afgang.

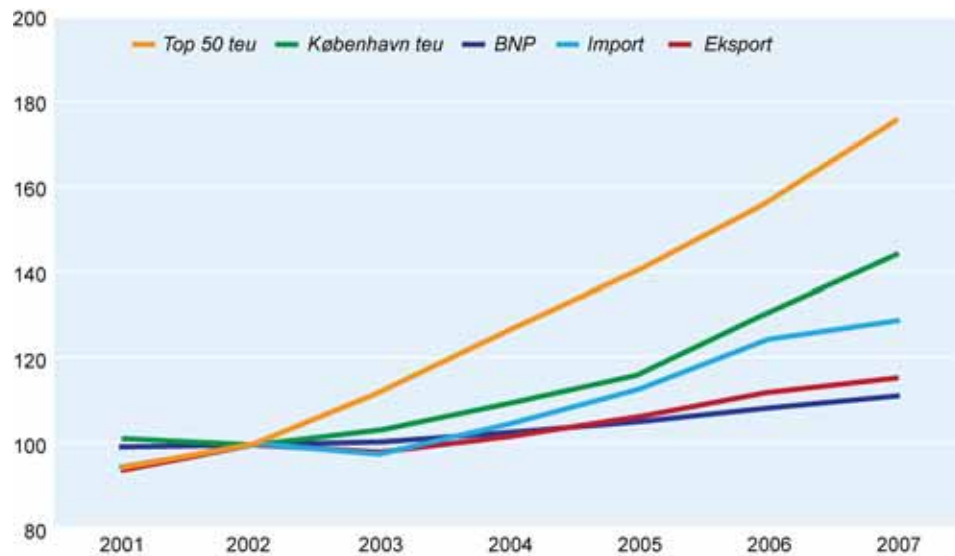
Tabel 3 CMP omsætning af containere (lo/lo) 2001-2007 (TEUs)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Malmö	16.536	21.589	22.783	24.127	28.954	33.018	35.561	38.486
København	109.176	108.442	112.022	118.929	126.321	142.190	156.844	155.156
I alt	125.712	130.031	134.805	143.056	155.275	175.208	192.405	193.642

Kilde: CMP

CMP har dog på linje med andre havne oplevet en stagnation i containertrafikken i 2008 i forhold til de samme måneder året før. I 2008 faldt containertrafikken i forhold til 2007 med ca. 1%. Dette skal sammenholdes med en stigning i trafikken på mere end 10 % fra 2006 til 2007.

Figur 4 Nøgleindikatorer for aktiviteten i containerterminalen i Nordhavnen, Indekstal (2002 = 100)



Kilde: Danmarks Statistik, AAPA World Port Rankings, CMP

Ovenstående figur viser udviklingen i containertrafik sammenholdt med dansk BNP og import og eksport. Udviklingen i containertrafik er vist for København og samlet for de 50 største containerhavne i verden. Siden 2005 har udviklingen i containertrafik til København i store træk fulgt udviklingen i containertrafik globalt.

Containertrafikken til København er i hele perioden fra 2001 til 2007 vokset hurtigere end den danske import og eksport. Dette kan have en sammenhæng med den fortsatte transition fra stykgods til containerisering. Dette er dog en udvikling, som er ved at ebbe ud, idet stort set alt stykgods i dag fragtes i containere. Det vil formentlig betyde, at der i fremtiden vil være en tættere sammenhæng mellem udviklingen i containertrafik og import og eksport.

Det danske bruttonationalprodukt vokser ikke lige så kraftigt som den internationale handel. Den danske import er også vokset kraftigere end BNP, mens eksporten i større grad følger BNP udviklingen. Figuren viser, at containertrafikken i Københavns Havn er vokset mere end dansk import, og det kan ses som en understregning af Københavns afgørende rolle som en importhavn. Havnen har også haft en positiv udvikling i omsætningen af udgående containere.

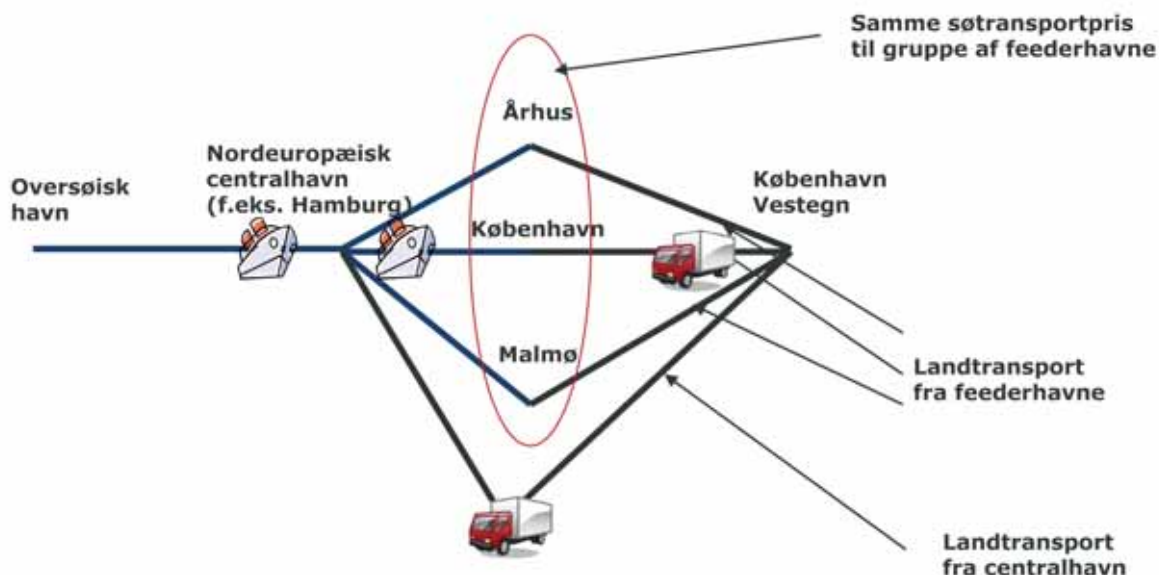
Størstedelen af containertrafikken til og fra Århus havn består lige som i København af anløb af feederskibe, som distribuerer/samler containerne fra de store transithavne. Fra de regionale havne skal containerne naturligvis fragtes til

slutdestinationen, hvilket i Danmark primært foregår med lastbil. Alternativt kan containere fragtes direkte fra transithavnen til slutdestinationen over land. Grupper af regionalhavne samles i feederringe, hvor transportørerne tilbyder at levere en container til stort set samme pris uanset havn. Det betyder f.eks. at prisen for en container typisk er den samme uanset om den leveres i f.eks. Århus, København eller Malmö, da disse havne hører til i samme ring. I den situation vil det være meget omkostningskrævende at sejle containere med slutdestination i København til Århus først, fordi der så vil være en stor ekstra omkostning til landtransport. Øvrige havne på Sjælland har reelt ingen international container trafik og er derfor ikke med i feederringe.

I det tænkte tilfælde at Københavns Havn ikke længere har faciliteter til at håndtere containere, er det ikke sandsynligt, at en havn som Århus havn overtager denne trafik som sluthavn. Det er langt mere sandsynligt, at containere til København i stort omfang vil blive transporteret direkte fra de europæiske transithavne som landtransport. Specielt Hamburg står stærkt med åbningen af Fehmarn forbindelsen i 2018. Derved spares fragten til feederskibene som i stedet kan bruges til hel eller delvis betaling af de længere landtransporter. Strukturen med container transport via en transit havn og så videre transport med enten feederskib eller som landtransport er illustreret neden for.

Figur 5 Transport og distribution af containere til regionale havne

Samlet pris: søtransport til basishavn + evt. sø feeder + landtransport (evt. bro + kørsel) + håndtering)



3.3 Baglandet for containertrafikken

Som illustreret ovenfor, er Københavns Havn primært en importhavn. Tabel 4 viser et af resultaterne af en interviewundersøgelse over 3 dage blandt lastbilførere, der fragter containere ind og ud af containerterminalen i Nordhavnen. Førerne blev bl.a. bedt om at angive deres destination (hvis de var på vej ud af terminalen) eller deres udgangspunkt (hvis de var på vej ind til terminalen).

Tabel 4 *Containere opdelt efter udgangspunkt/destination (summen af containere ind og ud af havnen over 3 dage)*

	Antal	%
Havnen	56	7%
København	64	8%
Nordsjælland	135	16%
Sydvestlige forstæder	263	31%
Roskilde og Køge	149	18%
Øvrige Sjælland	128	15%
Øvrige Danmark	7	1%
Udland	12	1%
Uoplyst	29	3%
I alt	843	100%

Kilde: COWI (2007). Tællinger i Københavns Havn.

Note: Alle talte containere har udgangspunkt eller destination i containerterminalen

Af tabellen fremgår det, at næsten 95 % af alle containere bliver på Sjælland. Kun lidt over 1 % forlader landet - primært til sydsverige. Kun 8 % af alle containere har destination eller udgangspunkt i København. Langt hovedparten af containerne køres til omegnskommunerne til København (ca. 65 %).

Cirka 7 % af containerne forlader aldrig havnens område. Det drejer sig bl.a. om varer til UNICEF's lager og SONY, samt til DFDS færgerne og krydstogtskibene.

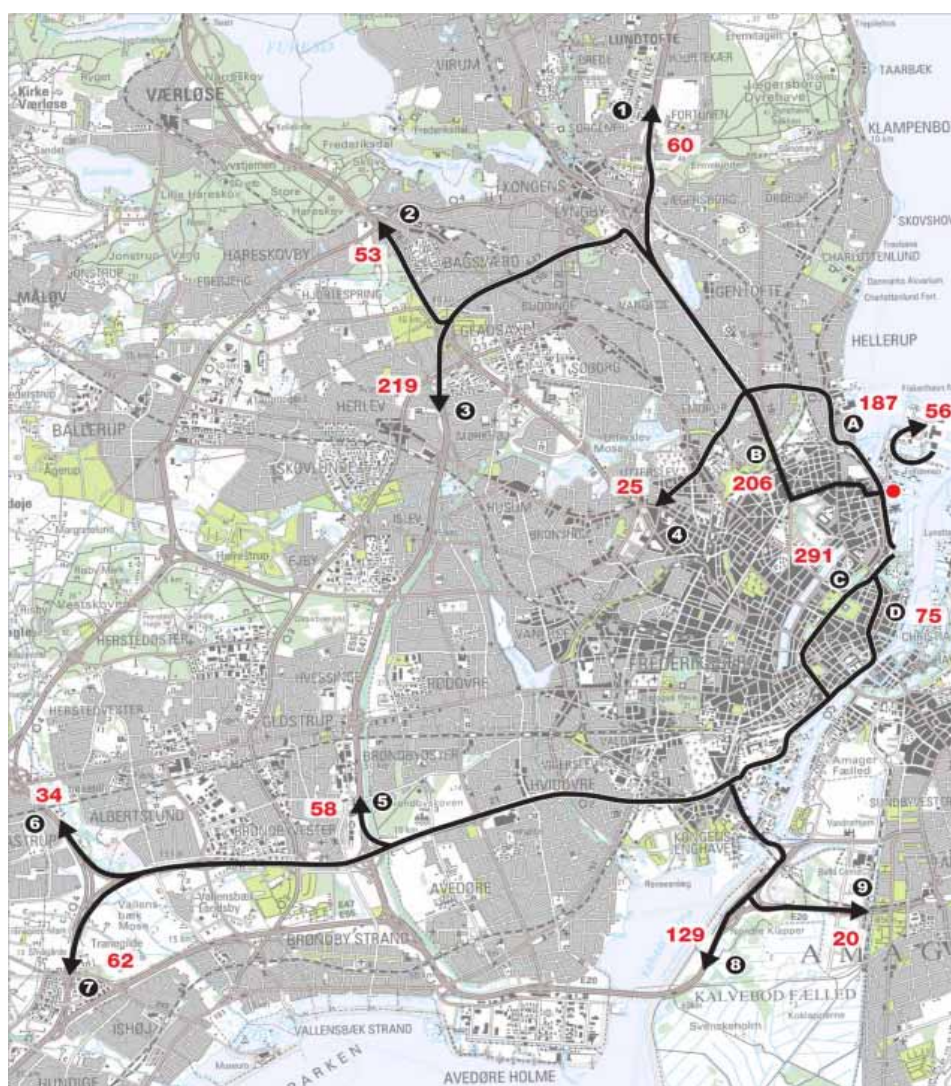
Nedenstående figur viser hvilke ruter (hhv. gennem byen og på motorvejsnettet) de adspurgte lastbilførere benyttede i 2007, når de forlod havnen. Det er tydeligt, at der er to hovedfærdselsårer - en sydlig og en nordlig³. Begge ruter er præget af kørsel i tæt bytrafik på den første del af ruten hvilket har trafiksikkerheds og miljømæssige konsekvenser. Da undersøgelsen blev lavet i 2007 var der en svag overvægt af førere, der vælger den nordlige rute over Hellerup ud til M3. Af dem der vælger den nordlige rute, er det over halvdelen, der skal sydpå ad M3. I 2007 var vejarbejderne på M3 omfattende og Københavns kommune forventer at færdiggørelsen af M3 fører til et skift mod øget trafik ad

³ Der er i dag forskellige restriktioner i den centrale del af byen, som betyder at Københavns kommune skønner, at den tunge trafik på den nordlige rute nu primært bruger rute A og på den sydlige rute nu bruger rute C.

den nordlige rute ud af byen. Forventningen underbygges af en undersøgelse i 1998 hvor ca. 2/3 af lastbilerne valgte den nordlige rute. Københavns kommune arbejder endvidere på at indføre et forbud for lastbiler over 18 tons mod at køre syd ad Ring 02 fra Nordhavn og færgeterminalen på Dampfærgevej, og et sådant forbud vil betyde at containerlastbilerne i fremtiden vil skulle benytte den nordlige rute.

Det er tydeligt, at adgang til motorvejsnettet er meget vigtigt for den videre transport af containerne ud af havnen. Op mod 75 % af alle containere transporteres via motorvej til deres slutdestination.

Figur 6 Rutevalg ud af havnen for lastbiler med containere



Kilde: COWI (2007). Tællinger i Københavns Havn (sum af 3 dage)

Note: A-D: 4 ruter gennem byen; 1-9: 9 rutevalg på motorvejsnettet

Der er ikke fuld overensstemmelse med tallene i Tabel 4. Containerne opdelt efter udgangspunkt/destination (summen af containere ind og ud af havnen over 3 dage) og mellem summerne af trafik gennem København og trafik på motorvejene, fordi nogle chauffører ikke har kunnet svare på alle spørgsmål.

3.4 Fremtidsperspektivet for containerudviklingen i CMP

Københavns Havn gør og kan gøre mange ting for at være en attraktiv og konkurrencedygtig havn på langt sigt. Udviklingen i omverdenen vil naturligvis fortsat have stor betydning for hvor meget gods der omsættes i havnen. Den fortsatte udvikling i dansk og international økonomi og handel er altafgørende, men også udviklingen i konkurrerende havne og logistik- og transporterkoncepter spiller en rolle. På mellemlang sigt kan f.eks. en fast Fehmarn forbindelse give landtransport fra Hamborg til København øget konkurrencekraft i forhold til feederskibene til København.

Den nuværende finansielle krise og den forventede lavkonjunktur kan ikke undgå at have en effekt på international handel og derigennem containertrafikken på kort sigt. Den finansielle krise er allerede slået igennem på containertrafikken, idet aktiviteten i Købehavns havns containerterminal i 2008 ikke bliver højere end i 2007.

Det er umuligt at forudsige lavkonjunktorens længde og det må forventes, at væksten i containertrafikken de næste år bliver mindre end væksten i de seneste 5 år.

På lang sigt er der dog nogle strukturelle forhold, der tilsiger, at containertrafikken fortsat vil vokse kraftigt. Kina og Indien har stadig et meget stort vækstpotentiale, som bør udmønte sig i øget samhandel med resten af verden. Lokalt er der også et meget stort vækstpotentiale i de Baltiske lande og Rusland, og alt taler for, at containertrafikken i Østersøen har en ganske betydelig vækst i udsigt.

I Baltic Maritime Outlook fra 2006 forudsiges en vækst i containertrafikken ud af Østersøen på mellem 35% og 83% fra 2003 til 2020. Det svarer til mellem 1,7% og 3,6% p.a. I perioden 2001-2007 steg containertrafikken i København med ca. 5,2% p.a., hvilket viser, at vækstrater på 3,6% p.a. absolut ikke er uden for rækkevidde.

Selv med de dystre udsigter for den kortsigtede udvikling in mente, er det ikke urealistisk at containertrafikken i løbet af et par år kan vokse med mindst 3% om året, hvilket betyder en omsætning i størrelsesordenen 260.000 TEU for København i 2030. Hvis containertrafikken til en havneplacering i selve København tænkes nedlagt, får det konsekvenser for den måde containere transporteres på, da længere transportafstande fra regional havn til slutdestination gør det mindre økonomisk attraktivt at føde containere til søs i forhold til landtransport fra de store transithavne.

Århus og andre større Østersøhavne arbejder på at tiltrække flere interkontinentale ruter og dermed blive til transithavne. Det er en stor udfordring for disse havne, men skulle det en dag lykkes, vil en havn som Århus alt andet lige blive mere attraktiv for containere til København. Imidlertid vurderes det, at det vil have så lange udsigter, at en transithavn som Hamburg langt hurtigere kan blive

interessant for landtransport af containere uden feedertransport til søs og dermed påvirke Københavns havns situation i et eller andet omfang.

En flytning af havneaktiviteten væk fra København til andre havne vil naturligvis betyde, at transportkøberne genovervejer deres transporter for at optimere transportruterne. Således må det forventes at containeromsætningen, der i dag går over Københavns havn, kun delvist følger med over til andre havneplaceringer, mens resten af transporten overtages af andre havne eller transportruter.

I dag har Københavns havn økonomiske stordriftsfordele af at betjene både en containerhavn og en bilterminal med det samme personale, fordi personaleresourcerne udnyttes bedre. Skulle containeraktiviteten flytte væk fra en placering i København er det ikke givet at denne samdrift vil være relevant eller mulig på en anden placering.

4 Krav til lokalisering af ny containerterminal

En ny lokalisering af containeraktiviteterne i Københavns havn skal både vurderes i forhold til de pejlemærker, der er præsenteret i Visionen for fremtidig havnedrift, og i forhold til konkrete, fysisk funktionelle forhold, der betinges af de transportmidler, der anvendes søværts og landværts, samt ved omladninger på containerterminalen.

Af de 5 pejlemærker, der er formuleret i visionen, er især 3 væsentlige at have fokus på ved de krav, der er opstillet til den screening af eventuelle alternative lokaliseringer af containeraktiviteterne, som beskrives i kapitel 6.

- 1 Miljørigtig transport
- 2 Høj trafiksikkerhed og lav støj
- 3 Tæt integration med infrastruktur

Ad 1: I denne sammenhæng vedrører dette pejlemærke især transportmidler og transportafstande over land i forhold til søværts transport. Problemstillingen vedrørende landværts transportafstande behandles generelt i kapitel 5, men vurderes også kort ved vurdering af kravopfyldelse i forhold til transportafstand til containernes slutdestination samt banebetjening som alternativ til lastbiltransport.

Ad 2: Vurdering af sikkerhed og støjgener indgår ved vurdering af opfyldelse til kravene vedrørende: Forhold til byudvikling samt Vejadgang, som beskrevet nedenfor.

Ad 3: Tæt integration med infrastruktur indgå i efterfølgende screening i forbindelse med kravene vedr. Vejadgang, Adgang til Vestegnen og Banebetjening.

Arbejdsgruppen har opstillet følgende vigtige krav til brug ved vurdering af, om en ny havnelokalitet er egnet til nyplacering af containerterminalen:

Forhold til byudvikling Det er vigtigt for vurderingen af en lokalitets egnethed som containerterminal at vurdere fremtidige potentielle konflikter i forhold til ønsket eller planlagt byudvikling, som kan berøre havnedriften.

Dette gælder specielt støjgener fra terminalen, som kan minimeres ved at sikre tilstrækkelig afstand eller eventuelt mindre støjfølsom arealanvendelse/bebyggelse. Støj, sikkerhed og luftforurening fra landtransporterne til og fra terminalen vurderes i punktet vedrørende Vejadgang.

Under dette punkt omtales også planstatus for de berørte områder.

Terminalarealer

Det ønskede arealkrav til ny lokalisering af havneområdet er ca. 45 ha. De nuværende containerarealer i Københavns Havn udgør ca. 20 ha. Heraf ligger ca. 17 ha på arealer lejet af CMP. Hertil kommer tomdepot og containerreparationsvirksomhed andre steder i havnen.

Som tidligere nævnt drives den nuværende ro/ro bilterminal i samdrift med containervirksomheden. Bilterminalen beslaglægger i dag ca. 10 ha. Der påregnes ikke en væsentlig udvidelse af arealer til dette formål.

Et areal på ca. 5 ha anvendes i dag til værksteder, check point, personalefaciliteter og administration.

Til ovennævnte ca. 35 ha ønskes et udviklingsareal på ca. 10 ha til håndtering af en fremtidig 3-4-dobling af containeromsætningen. Ved skøn over behovet af udviklingsområde er der taget hensyn til indførelse af ny teknologi, som arealmæssigt kan koncentrere containervirksomheden.

Den fremtidige udvikling og markedet for havnedrift er vanskelig at forudse, herunder fordelingen på de forskellige markedsprodukter. Som nævnt i kap. 3 forventes væksten i containermarkedet at fortsætte, også selvom de nuværende økonomiske forhold midlertidigt bremser væksten.

Fysiske og økonomiske barrierer som transportafstande ad vej, broafgifter m.m. kan også påvirke containeromsætningen i nedadgående retning jo længere væk fra containerne skal leveres til det lokale og regionale marked, som containerterminalen i Københavns Havn i dag servicerer.. Det betyder alt andet lige, at jo større en "transportøkonomisk barriere", der skal overvindes fra en ny havnelokalitet til Vestegnen, jo mindre må omsætningen forventes at blive, og hermed også det fremtidige arealbehov. Stor afstand mellem den fremtidige containerhavn og Vestegnen må alt andet lige forventes at flytte containertransport væk fra skib og til lastbil.

Det er dog i denne screeningsanalyse valgt at fastholde det nævnte maksimale arealbehov på ca. 45 ha, selvom behovet måske ved nogle af lokaliteterne kan vise sig at blive mindre. Det vælges primært fordi det vurderes, at det ikke er afgørende for screeningsresultatet om arealbehovet er 5 eller 10 ha mindre.

Vejadgang

Det er vigtigt for en containerhavns funktion, at landværts trafik kan afvikles med stor fremkommelighed og uden miljømæssige og sikkerhedsmæssige konflikter i forhold til den omliggende bebyggelse. Det er ligeledes vigtigt med nem og kort adgang til motorvejsnettet og det øvrige overordnede vejnet.

Det er ikke primært et spørgsmål om at tilvejebringe stor kapacitet til containertrafikken. I dag kører der i alt ca. 600 containerbiler til og fra havnen per dag. Ved f.eks. en fordobling af omsætningen over de næste 15-20 år i forhold til i dag vil der genereres trafik af ca. 1.200 tunge køretøjer med containere i døgnet samt øvrig biltrafik til terminalen.

- Adgang til Vestegnen** På terminalen i København er andelen af containere, som har modtagere i regionen 80 -90 %. Virksomheder på Københavns Vestegn er vigtige slutdestinationer for distribution af containergods. Afstanden til Vestegnen fra en ny containerhavn er således en væsentlig vurderingsparameter, således som det er nærmere beskrevet ovenfor under "Terminalareal".
- Banebetjening** Godshavne kan ofte med fordel betjenes med banetransport. Navnlig på de lange distancer er godstransport på bane en vigtig og miljøvenlig transportform.
- I Regeringens nylig fremsatte trafikhandlingsplan "En grøn transportpolitik" er banebetjening af havne da også fremhævet som et væsentligt politisk virkemiddel.
- Den hidtidige udvikling viser imidlertid, at containertransport med jernbane kun er realistisk over meget store afstande (grænseoverskridende transporter). Den korte afstand for containertrafikken over Københavns Havn til Københavns regionale opland gør i praksis, at banebetjening ikke vil være konkurrencedygtig.
- Muligheden for banebetjening af de alternative havneplaceringer medtages dog generelt i screeningsanalysen.
- Vanddybde** For at fremtidssikre en havnelokalitet som containerterminal ønsker CMP, at den nye havnelokalitet der vælges, har 10 m vanddybde eller vil kunne uddybes og udbygges til 10 m - såvel i sejlrende som ved kaj.
- I dag har de containerskibe (feedertrafik), som anløber København en dybgang på 6,5-7,5 meter. Størrelsen af containerskibe udvikler sig dog stadig og dermed også dybgangen. Om 10 år regnes der med dybgang på 8,0-8,5 meter med enkelte skibe op til 9,5 meter (1.200-1.400 TEUS). Af hensyn til vandstandsvariationen i havnene skal der typisk være 0,5-1 m større vanddybde end skibenes dybgang. 10 m vanddybde ved kaj anses derfor som nødvendig for en fremtidssikring af et kajanlæg til containertrafik - allerede fra 2018-2020.
- Kajlængde** Af hensyn til skibstrafikkens afvikling skal der til terminalen være mindst 700 lbm kaj til rådighed, men det bagved liggende areal skal være meget dybt for at kunne håndtere de mange containere til og fra forskellig destinationer.
- Højdekrav** Losning og lastning af containere fra feederskibe skal kunne ske effektivt også i fremtiden. Panamax kraner som dem, der i dag benyttes i Københavns Havn vurderes at være tilstrækkelig til den ønskede fremtidssikring. Sådanne kraner har en højde på min. 60 - 80 m i arbejdsstilling henholdsvis i hvilestilling.

5 Udfordringer for grupper af havneplaceringer

Fremtidige mulige havneplaceringer for containerdriften har forskellige udfordringer som er tematiseret i dette kapitel. Havnemulighederne i København skal f.eks. koordineres med den øvrige planlægning i byen, og for By & Havn er der en særlig problemstilling om værdiskabelsen ved udnyttelsen af egne arealer. For havnemulighederne syd for København er adgang gennem Drogden ruten en fremtidig udfordring. Og endelig har havnemuligheder med lang afstand til København en særlig problemstilling omkring transportomkostninger og klima-effekter ved transport fra havn til godsaftagere/godsafskibere i København.

5.1 Tidsperspektiv og planprocesser i København

5.1.1 Tidsperspektiv for lokalplan for byudvikling i Nordhavn

By og Havn har i samarbejde med Københavns Kommune igangsat en planlægning af den kommende byudvikling i Nordhavn.

Som konsekvens heraf skal der tages en beslutning om containerterminalen, som i dag ligger ved Levantkaj, idet den nuværende placering af containerterminalen sætter væsentlige begrænsninger for byudviklingen i den indre del af Nordhavn. Den bedste by fås således, hvis Containerterminalen flyttes fra den nuværende lokalisering.

By og Havn gennemførte i 2008 en åben international idekonkurrence om Nordhavn og forudsætningen for konkurrencedeltagerne var således, at Containerterminalen flyttes fra den nuværende lokalisering.

Arbejdet med plangrundlaget fortsætter med henblik på, at Københavns Kommune kan tilvejebringe plangrundlaget for den første fase af byudviklingen omkring årsskiftet 2010/ 2011.

Et centralt element i dette plangrundlag er håndtering af containerterminalen.

Når en lokalplan vedtages for et område, der i kommuneplanen er udpeget som byomdannelsesområde, er der mulighed for at udlægge støjbelastede områder til støjfølsom anvendelse, hvis kommunen har sikkerhed for at støjbelastningen ophører inden for 8 år.

Således skal støjende virksomhed i byomdannelsesområder ophøre senest 8 år efter endelig lokalplan for området er vedtaget. Plangrundlaget forventes - i overensstemmelse med eksisterende aftaler og planprocesser - vedtaget omkring årsskiftet 2010/ 2011.

By og Havn har som nævnt indgået en aftale med CMP, hvor By og Havn har fået en option til at opsiges CMP på de arealer, hvor containerterminalen i dag er lokaliseret. Dermed skal CMP opsiges med udgangen af 2010 for at havneaktiviteten kan være væk med udgangen af 2018. CMP har en lejeperiode til og med 2023 men kan opsiges mod en passende erstatning.

Mulighederne for en fremtidig lokalisering af en containerterminal skal derfor vurderes systematisk inden By og Havn eventuelt benytter sig af ovennævnte option til at opsiges CMP. Fra politisk side er der peget på, at det er vigtigt med initiativer, der kan styrke søtransporten. En containerterminal må derfor ses i sammenhæng med dette. Værdiskabelsen fra byudvikling og havnedrift i By og Havn kan således ikke alene danne grund for en lokaliseringsvurdering. Det er imidlertid også en særlig udfordring at indpasse en containerterminal i et storbyområde. Arealkravene til en containerterminal er store og terminalen stiller store krav til infrastrukturen såvel til lands som til vands. Lastbiltrafikken til og fra terminalen er i fokus i den sammenhæng.

En potentiel udskydelse af tidspunktet for start af byudviklingen vil naturligvis også udskyde behovet for at finde en ny placering af havneaktiviteten, men en sådan udskydelse sætter hele udviklingen af området i stå og udskyder indtægterne fra salg af byggeret mv. i området.

Med den nuværende tidshorisont for byudviklingen (plangrundlag omkring årsskiftet 2010/2011) og dermed flytningen af havneaktiviteten fra dens nuværende placering er der således en række forudsætninger for havnedrift der skal opfyldes.

5.1.2 Tidsperspektiv for udvikling af Prøvestenen/Refshaleøen

På langt sigt kan Prøvestenen/Refshaleøen potentielt tænkes udviklet til at overtage havneaktiviteten fra Nordhavnen. En meget væsentlig forudsætning for dette vil være etablering af en ny og kompliceret trafikforbindelse - formodentlig i form af en havnetunnel. På nuværende tidspunkt synes det ikke realistisk hverken fra et planlægningsmæssigt, teknisk eller finansieringsmæssigt synspunkt at en sådan forbindelse kan være etableret med udgangen af 2018.

5.1.3 En principiel planproces – uanset fremtidig lokalisering

En ny placering af en containerterminal vil, med mindre de planmæssige rammer allerede eksisterer, indebære udarbejdelsen af ny lokalplan, kommuneplan-tillæg og VVM-redegørelse.

Det er en tids- og ressourcekrævende proces, der under normale omstændigheder tager minimum et år. Det er således et lovkrav, at der inden vedtagelse af VVM-redegørelse har været to offentlige høringer.

Staten regulerer kommunernes muligheder for nye havneaktiviteter, dels gennem den statslige planlægning med landsplandirektivet for hovedstadsområdet, Fingerplan 2007 (såfremt den fremtidige lokalisering er i Hovedstadsområdet), dels gennem Kystdirektoratet, der skal give tilladelse til opfyld på søterritoriet og til udvidelse af eksisterende havne.

Kræves ny landindvinding af et større omfang, ændres udstrækningen af byområdet, og der skal derfor udarbejdes et landsplantillæg.

Figur 7 Planprocessen i en situation hvor ny containerterminal kræver landindvinding



5.2 Værdiskabelsen i By & Havn ved havneplacering i København

By & Havn har i samarbejde med CMP⁴ vurderet værdiskabelsen fra den fremtidige havneaktivitet ved fire forskellige fysiske og tidsmæssige alternativer for placering af havneaktiviteten i København. Ved eventuel fremtidig havneplacering uden for København vil By & Havn naturligvis ikke skabe værdier gennem containeraktivitet. Havneaktiviteten er her defineret som containervirksomhed samt de lejemål, der er afhængig af, at der er en containervirksomhed, f.eks. ContainerCare og UNICEF, samt bilterminalen.

⁴ Alle data, forudsætninger og beregninger er gennemført af By & Havn med assistance fra CMP

5.2.1 Økonomi i containervirksomhed m.m.

Den egentlige containervirksomhed har i mange år haft et underskud. Gennem en større omkostningsreduktion, ændret prispolitik og øget omsætning er der sket en omvæltning i denne virksomhed, således at den nu bidrager positivt til resultatet i CMP. Dette indebærer, at virksomheden står i en positiv udgangssituation, hvor en fremtidig vækst i mængderne vil give sig udslag i store stigninger i overskuddet, idet containervirksomhed er forbundet med store stor-driftsfordele, ikke mindst i relation til udnyttelsen af personaleressourcerne.

By & Havn har for nærværende et samlet positivt årsresultat (2007) på ca. 37 mio. kr. som genereres af containeromsætningen og af lejeindtægter.

Den gennemsnitlige årlige vækst i antallet af containere siden CMP's etablering har været ca. 5 pct. p.a. Analyserne af de fire alternativer er sket på basis af tre vækstscenarier med gennemsnitlige årlige vækstprocenter for containeromsætningen på hhv. 0%, 3% og 5% frem til 2018; herefter antages vækstprocenter på hhv. 0%, 1% og 2% for de efterfølgende år.

Lejeindtægter relateret til containervirksomhed forventes at kunne fastholdes på det nuværende niveau målt i faste priser.

5.2.2 De 4 alternativer

Der er analyseret fire forskellige alternativer for den fremtidige havnedrift:

Alternativ 1: containerdriften flyttes fra den nuværende lokalisering på Levantkaj til den nye opfyldning mod nord. Dette forventes at kunne ske i 2018, hvorefter den forbliver på denne lokalisering, indtil byudviklingen kommer ud i nærheden af terminalen i 2065.

Alternativ 2: containervirksomheden afvikles på den nuværende lokalisering frem til 2018, hvorefter containervirksomheden i København ophører.

Alternativ 3: containerdriften gives indtil videre mulighed for at forblive på sin nuværende placering. Dette alternativ er reelt set kun en udskydelse af en nedlæggelse af containervirksomheden, idet den inden for en overskuelig årrække vil blive "omringet" af byudviklingen.

Alternativ 4: containervirksomheden flyttes til en opfyldning ved Prøvestenen.

Opgørelsen af værdiskabelsen i de forskellige situationer beregnes som nettoutidsværdien per 1. januar 2009 af By & Havns forventede finansielle cash-flow i perioden 2009 - 2064 fra den definerede havneaktivitet. Alle beregninger er lavet og præsenteret i DKK i 2008-priser med forskellige antagelser om den anvendte realrente.

Beregningen af cash-flowet indeholder følgende hovedposter (men ikke alle poster er relevante i alle alternativer):

- **Investeringer** i arealer og terminaler som By & Havn afholder
- By & Havns andel af forventet **overskuddet ved containeromsætningen**
- By & Havns andel af **lejeindtægter fra container relaterede lejemål**
- By & Havns **lejeindtægter fra andre lejemål** som forventes at falde bort hvis ikke containeraktiviteten opretholdes
- **Finansindtægter** i perioden 2018-2023 som følge af at By & Havn gennemfører investeringer for CMP, og som der betales leje for
- **Erstatning til CMP** ved flytning før kontraktudløb i perioden 2018-2023
- **Reduceret værdi af byggeret** som følge af byudvikling tæt på havnens nuværende placering

I alle beregninger antages det, at når en aktivitet forudsættes ophørt på et tidspunkt, aftrappes gevinsterne gradvist ned til 0 i de sidste 10 år frem til ophøret af aktiviteten. Beregningerne er gennemført for flere hold vækstforudsætninger som beskrevet ovenfor.

5.2.3 Alternativ 1: Flytning af containervirksomhed til ydere del af Nordhavn i 2018

Alternativet vil ikke have konsekvenser for de første faser af byudviklingen, selv om containerdelen først flyttes i 2018, idet der i byudviklingsområder kan tillades støjende virksomhed i op til 8 år efter endelig lokalplan.

Denne flytning forudsætter, at etableringen af jorddepotet mod nord igangsættes. Der skal som følge heraf etableres et bolværk på 700 meter til containervirksomheden.

På den nye lokalisering ligger containervirksomheden godt beskyttet og vil kunne blive omkranset af støjvolde i det omfang, det skønnes nødvendigt. Den første fase af byudviklingen på 600.000 etagemeter vurderes at være tilendebragt i 2024. Herefter vurderes det, at der vil kunne udvikles minimum 2 mio. etagemeter, før det er nødvendigt at lukke den nye containerterminal. Med et årligt byggeri på 50.000 etagemeter kan den nye containerterminal eksistere til 2065.

Nutidsværdien af de fremtidige cash-flow af værdiskabelsen i containervirksomhed er meget stor, selv i en situation med en høj realrente. Nutidsværdien er således 8-900 mio. kr. ved en realrente på 4% og en vækstforudsætning i containeromsætningen på 3% årligt frem til 2018 og herefter 1%. Følsomheden i nutidsværdien spænder fra ca. 300 mio. kr. ved en rente på 5% og en vækst på 0% til ca. 2900 mio. kr. ved en rente på 2% og en vækst på 5% frem til 2018 og herefter 2%. Selv hvis byudviklingen skulle gå væsentlig hurtigere end forud-

sat, således at containervirksomheden allerede må ophøre i 2045, er der stadig en god økonomi i containervirksomheden.

5.2.4 Alternativ 2: Containervirksomheden afvikles frem til 2018

Alternativet vil ikke have konsekvenser for de første faser af byudviklingen, selv om containerdelen først flyttes i 2018, idet der i byudviklingsområder kan tillades støjende virksomhed i op til 8 år efter endelig lokalplan.

Nutidsværdien fra containervirksomheden er i dette alternativ beregnet til under 100 mio. kr.

5.2.5 Alternativ 3: Containervirksomheden forbliver indtil videre på nuværende lokalitet

Dette alternativ vil have store konsekvenser for byudviklingen. De første 400.000 etagemeter vil skulle planlægges, så erhvervet placeres mellem containervirksomheden og boligerne. Dette giver et ringere bymiljø end en by, hvor bolig og erhverv er blandet. Samtidig kan boligerne ikke gives den bedste udsigt. På denne baggrund vurderes det, at prisen pr. etagemeter bolig vil falde.

De næste 200.000 etagemeter langs Svanemøllebugten bliver vanskeligere at realisere, idet erhvervet ikke bliver stationsnært, hvorfor der ikke kan blive tale om kontorbyggeri. Samtidig er det nødvendigt med erhverv, idet erhvervet støjmæssigt skal afskærme boligerne i forhold til containerterminalen. Dog kan erhvervet i et vist omfang undværes, hvis containerterminalen alligevel forsvinder, jf. nedenfor. Men under alle omstændigheder skal planen realiseres inden for meget rigide rammer og dermed med stor risiko for, at selskabet ikke kan tilpasse realiseringen til ændrede markedsvilkår. En risiko er, at en fase må udskydes, indtil containerdriften er væk.

Desuden vil containerterminalen blive omringet af by og vil som sådan dø hen. Desuden må den under alle omstændigheder skulle lukkes omkring 2024, hvis byudviklingen af Nordhavnen skal finde sted. Endelig vil dette alternativ forudsætte, at udbygningen af infrastrukturen mod nord vil skulle skydes frem i tiden.

Samlet vurderes nutidsværdien i dette alternativ at være negativ i størrelsesordenen -75 til -100 mio. kr.

5.2.6 Alternativ 4: Containervirksomheden flyttes til Prøvestenen

Dette alternativ kræver en opfyldning i relation til Prøvestenen. Denne opfyldning vil ifølge By & Havn ikke være fysisk eller økonomisk hensigtsmæssig at foretage, før opfyldningen i Nordhavnen er tilendebragt. Containervirksomheden vil derfor først kunne flytte til denne lokalitet efter 2024.

I forhold til byudviklingen vil dette alternativ have mange af de samme mangler som alternativ 3.

I forhold til havnedriften er der dog ikke tale om et afviklingsalternativ. Imidlertid vil containerdriften blive vækstmæssigt klemmt på Prøvestenen, medmindre der kommer en overordnet vejforbindelse i kombination med en havnetunnel.

Før der tages hensyn til omkostningerne i relation til byudviklingen vurderes det, at dette alternativ er i størrelsesordenen som alternativ 1, men at væksten i dette scenarie bliver mindre end i alternativ 1. Ekstraomkostningerne for byudviklingen i forhold til alternativ 1 vurderes til at være i størrelsesordenen 200 mio. kr.

5.3 Søadgang til havne syd for København - Drogden problematikken

På grund af vanddybden i sejlrenderne i Øresund, samt de svenske og danske myndigheders krav til besejling, udgør Drogden sejlrende den egentlige barriere for, med hvilken dybgang skibene kan passere gennem Øresund. Under de nuværende forhold, som blev etableret i forbindelse med Øresundsforbindelsens tunnel mellem Amager og Saltholm, kan der passere skibe med en dybgang på 7,7 m gennem Drogden. Vej-/banetunnelen er placeret i en dybde, så Drogden-renden eventuelt kan uddybes til 10 m.

Københavns Havns ønske om at sikre en vanddybde på 10 m for at fremtidens containerskibe kan få adgang til en ny containerhavn betyder, at den fremtidige skibstrafik - med de nuværende forhold i Øresund - kun kan komme til og fra havnen fra nord igennem Øresund.

Dette betyder omvendt, at en eventuel nylokalisering af containerhavnen syd for Københavnsområdet medfører, at Drogden renden skal uddybes til 10 m for at imødekomme kravet til vanddybden i en fremtidig containerhavn. Dette vedrører således lokaliteterne ved Lufthavnen, ved Avedøre Holme og ved Køge Havn.

Hvis Drogden sejlrenden ikke uddybes vil fremtidens feederskibe til disse havne få en markant længere sejlroute via Storebælt og syd om Lolland-Falster, og dermed få større omkostninger til transporten. Dette vil gøre dem økonomisk mindre attraktive i forhold til en situation med sejlads via Drogden ruten⁵.

Københavns Havn fik i 2002 udarbejdet et Feasibility studie⁶ vedrørende en uddybning af Drogden. Heri konkluderes det, at det samfundsøkonomisk er et særdeles rentabelt projekt, når alle forhold medtages, og at det kan miljøudformes forsvarligt. Anlægsudgifterne til en uddybning til 10 m er i 2002 vurderet til ca. 600-800 mio. kr.

⁵ Transportomkostninger behandles mere indgående i kapitel 5.4

⁶ "Uddybning af Drogden, feasibilitystudie for en uddybning af Drogden sejlrende, sammenfattende rapport marts 2002"

Det nævnes også i rapporten, at såfremt det besluttes at videreføre projektet, så skal næste fase omfatte en egentlig, miljøteknisk vurdering af projektets miljømæssige påvirkning, en VVM-undersøgelse. Dette forudsætter, at der skal udarbejdes et konkret projekt, som denne vurdering skal baseres på.

Foruden de danske myndigheder på området skal myndighederne i Sverige og de øvrige lande omkring Østersøen i givet fald også involveres i dette arbejde.

Endelig er der spørgsmålet om hvem der vil finansiere et sådant projekt. Gevinsterne ved projektet er i høj grad internationale og grænseoverskridende både med hensyn til konkrete besparelser for skibstrafikken og for de miljømæssige effekter.

På baggrund af denne samlede problemstilling vurderes det, at en uddybning af Drogden næppe er realistisk set i et tidsperspektiv på 10-20 år.

5.4 Landtransportens betydning for havnevalg

En havns geografiske placering i forhold til andre potentielt konkurrerende havne og dens nærhed til slutmodtagere og afsendere af gods er naturligvis meget afgørende for hvor attraktiv den er.

Containere der ankommer med skib til en havn skal i næsten alle tilfælde transporteres videre til slutmodtagerne. Det kan principielt ske med alle transportformer. Det store tyngdepunkt for modtagelse af de containere, der ankommer til København, er transportknudepunkterne i vestegnskommunerne. I praksis transporteres godset fra havnen hertil udelukkende som lastbiltransport, da der ikke er banespor til containerhavnen i dag. Det er næppe realistisk, at der kan etableres banespor til en eventuel ny containerhavn i Nordhavnen pga. byudviklingen, og selv om det var muligt at etablere spor, ville det ikke være attraktivt at bruge baneforbindelsen til containertransport, fordi containerne i så stort omfang har slutdestination i Hovedstadsregionen.

Såfremt containeraktiviteten i fremtiden flyttes ud af København vil København (via distributionscentrene i vestegnen) blive forsynet med lastbil (eller potentielt med bane hvis placeringen ligger godt for dette) fra en anden havn, som enten kan være en europæisk transithavn f.eks. Hamborg eller en regional havn i Danmark eller udlandet.

Transportvirksomhederne agerer naturligvis i forhold til de markedspriser og omkostninger som opleves, mens en overordnet vurdering af de samfundsmæssige konsekvenser opgøres samfundsøkonomisk, dvs. at der bl.a. tages hensyn til eksternalitetsomkostninger i form af bl.a. klima effekter, emissioner, uheld, og trængsel.

Betydningen af afstanden mellem havn og knudepunkterne i baglandet kan overordnet illustreres ved nedenstående eksempler på samfundsøkonomiske og

driftsøkonomiske omkostninger af at transportere 300 containere per dag eller 109.500 containere⁷ per år mellem havnen og et distributionscenter

I transportørernes overvejelser vil en eventuel broafgift naturligvis spille en væsentlig rolle, mens det modsatte vil være tilfældet for eksternalitetsomkostningerne. En overslagsmæssig beregning af de private omkostninger vil svare til de samfundsøkonomiske omkostninger med tillæg af bro passage og fradrag for eksternalitetsomkostninger. Dette er illustreret neden for.

Tabel 5 Transportørernes omkostning til ekstra landtransportomkostninger (inkl. omkostninger til bropassage) i forhold til transport fra Nordhavnen, mio. kr., 2008 priser

	Ekstra afstand (km)	Årlig omkostning (mio.kr. 1/container/bil)	Årlig omkostning (mio.kr. 2/container/bil)
Århus	259	274	155
Nyborg	91	129	87
Kalundborg	51	44	20
Køge	5	4	2
Malmø	25	73	61

Note: Forudsat 109.500 containere per år, 50% last ved returkørsel, en pris per passage på 936 kr. (listepris minus 5%).

Eksempelberegningerne viser, at omkostningerne ved at containere skal transporteres langt og passere en fast forbindelse med lastbil gør transport fra en regional havn uden for Sjælland meget lidt attraktiv for transportørerne. Dermed er det også usandsynligt at transportørerne vil lade fremtidens containere til København passere disse havne i større omfang, medmindre der udvikles nogle systemer/ordninger som kan få bragt disse omkostninger meget langt ned.

De årlige samfundsøkonomiske omkostninger per år for transport mellem en havn og et distributionscenter per km afstand for 109.500 containere per år er overslagsmæssigt beregnet i nedenstående tabel.

⁷ Svarer til aktiviteten i 2007 og 2008 i Københavns havn. Antallet af containere er ikke lig antal TEUs, da 1 container i gennemsnit svarer til mere end 1 TEU, da containere både kan være 20 og 40 fod.

Tabel 6 *Årlig samfundsøkonomisk omkostning (mio. kr.) ved at transportere 109.500 containere mellem havn og modtager per km afstand, 2008 priser.*

	1 container/bil	2 containere/bil
Tidsomkostning	0,90	0,41
Km omkostning	0,44	0,21
Eksternalitetsomkostning	0,57	0,28
I alt per km	1,91	0,90
I alt per km (hvis 50% fuld returlæs)	1,43	0,68

Note: Transportministeriets samfundsøkonomiske enhedspriser er anvendt for 18t solobil hhv. bil med hænger til beregning af tids- og km afhængige omkostninger og til beregning af eksternalitetsomkostninger (for trængsel antages middelniveau). I grundberegning forudsættes tom returkørsel.

I tillæg til omkostningerne i ovenstående tabel vil en evt. passage af Øresund eller Storebæltsforbindelserne også koste transportøren penge og fordyre transporten. Transportøren vil naturligvis i praksis kun gennemføre transporten hvis hans samlede gevinst overstiger hans samlede omkostninger.

Den ekstra samfundsøkonomiske omkostning til landtransport (ekskl. omkostninger til bro passage) ved at transportere containere fra forskellige havne til Københavns vestegn i forhold til transport fra Nordhavnen er illustreret i nedenstående tabel under antagelse om 50% fuld returlæs. Ligeledes er den ekstramiljøbelastning i form af ekstra CO₂ udledning beregnet i den mest effektive lastbiltransportsituation, men i virkelighedens verden vil de fleste biler kun køre med 1 container og dermed bliver klimaeffekten formodentlig næsten dobbelt så stor som angivet i tabellen.

Tabel 7 *Samfundsøkonomisk omkostning til ekstra landtransportomkostninger i forhold til transport fra Nordhavnen, mio. kr., 2008 priser samt ekstra CO₂ udslip*

	Ekstra afstand (km)	Årlig omkostning (mio.kr. 1/container/bil)	Årlig omkostning (mio.kr. 2/container/bil)	Årlig CO ₂ belastning (tons, 2/container/bil)
Århus	259	370	176	18.674
Nyborg	91	130	62	6.562
Kalundborg	51	73	35	3.677
Køge	5	7	3	361
Malmø	25	36	17	1.803

Note: Forudsat 109.500 containere per år, 50% last ved returkørsel, CO₂ belastning beregnet ud fra Transportministeriets TEMA model. Den samfundsøkonomiske omkostning indeholder ikke omkostninger til bropassage.

For havne på Sjælland med en væsentlig afstand til Københavns vestegn vil de samfundsøkonomiske omkostninger overstige de driftsøkonomiske omkostninger for transportørerne pga. de ekstra omkostninger som samfundet påføres i

form af eksternalitetsomkostninger. Dertil kommer en betydelig klimabelasting. Med den forventede vækst i containeraktiviteten på langt sigt vil såvel drifts- som samfundsøkonomiske omkostninger stige i samme takt som væksten.

Den politiske aftale fra januar 2009 vedr. en grøn transportpolitik lægger vægt på at udvikle samspillet mellem havne og banetransport yderligere, men banetransport skal som udgangspunkt ske over væsentlig længere transportafstande end der er på Sjælland for at være både driftsøkonomisk og samfundsøkonomisk rentabel.

6 Vurdering af alternative placeringsmuligheder

I dette kapitel gennemgås resultatet af en overordnet screening af, i hvilket omfang en række udvalgte havnelokaliteter kan imødekomme de opstillede krav. Disse er med udgangspunkt i "Visionens Pejlemærker" og de fysisk funktionelle krav beskrevet i kapitel 4.

I efterfølgende kapitel 7 opsummeres det samlede resultat af screeningen.

Screeningen af kravopfyldelsen i dette kapitel 6 er for hver havn vurderet under følgende overskrifter:

- Forhold til byudvikling
- Terminalarealer
- Vejadgang
- Adgang til Vestegnen
- Banebetjening
- Vanddybder
- Kajlængde
- Højdekrav

De alternative havnelokaliteter, der er vurderet er:

- Ydre Nordhavn
- Refshaleøen
- Prøvestenshavnen
- Københavns Lufthavn
- Avedøre Holme
- Køge Havn
- Stignæs
- Kalundborg Havn
- Nyborg Havn
- Århus Havn
- Malmö Havn
- Helsingborg Havn

"Fodaftryk"

For hver havn vises indledningsvis et luftfoto af de nuværende havne. På dette vises et kvadrat med tydelig hvid stiplede linje, et såkaldt "fodaftryk", der alene har til formål at vise, hvor stort et areal containerhavnen med tilhørende aktiviteter har brug for til den nye havnevirksomhed set i forhold til de nuværende havnefaciliteter på de 12 lokaliteter.

Det er således ikke forsøgt at markere en optimal placering af et nyt havneafsnit til containerterminalen m.m. Det er heller ikke forsøgt at vise en principiel udformning af en ny containerhavn set i forhold til den konkrete lokalitet. Hvis "fodaftrykket" rækker ud over havnefaciliteter, der i dag er i brug til andet formål, er det ikke udtryk for at disse skal nedlægges.

Der er heller ikke taget stilling til et eventuelt mindre arealbehov end de 45 ha, der er beskrevet i kapitel 4 - f.eks. hvis containeraktiviteten flyttes så langt væk fra nuværende lokalisering, så arealbehovet af denne grund eventuelt reduceres, som beskrevet tidligere. Formålet med fodaftrykket er alene at illustrere arealbehovet i forhold til de nuværende havnefaciliteter.

Screeningen tager stilling til, hvorvidt de opstillede krav kan tilgodeses ved de nuværende havne- og landanlæg, eller om det skønnes at de kan tilvejebringes. Såfremt der foreligger planer for udbygning af de enkelte havne, omtales dette ganske kort, eventuelt ved hjælp af en illustration, hvor sådanne foreligger.

En eventuel omplacering af containerhavn m.m. på nye opfyldte arealer nord for nuværende Nordhavn vil medføre en meget betydelig investering i anlæg. Tilsvarende vil etablering af en containerhavn på de andre lokaliteter medføre en meget betydelig investering i nye anlæg - i flere tilfælde gennem ny landvinding ligesom i Nordhavnen, f.eks. i Kalundborg Havn. Der er ikke i forbindelse med screeningen gjort noget forsøg på at estimere disse investeringsbehov.

Det helt primære formål er således at screene fysisk funktionelle muligheder for lokalisering af en fremtidig containerhavn m.m. og påpege eventuelle trafikale og miljømæssige konsekvenser heraf.

Figur 8 Havne omfattet af screeningsanalysen



6.1 Placering i Ydre Nordhavn



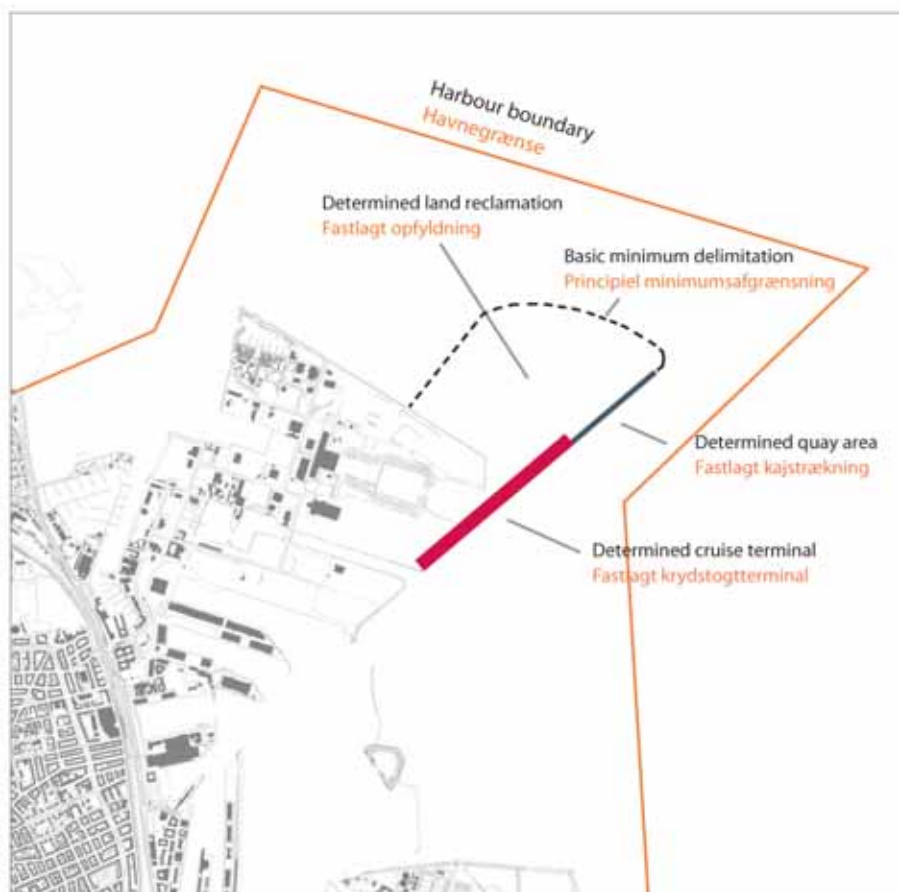
"Fodaftryk" af 45 ha i Nordhavnen

Forhold til byudvikling Ved en omplacering forudsættes trafikstøj og støj fra containerhåndtering i forhold til ny byudvikling afklaret tidsmæssigt således

- Århusgade-området inkl. Marmormolen udvikles i 1. del af planperioden 2009 -2014
- Områdets vestlige del mod Svanemøllebugten samt området omkring Levantkaj/Orientbassinet i 2. del af planperioden 2015 - 2020
- Den ydre del af Nordhavnen, som er udpeget som perspektivområde for byudvikling efter 2021.

Ved en omplacering forudsættes etableret nye havnearealer ved en opfyldning og etablering af nye kajanlæg.

Terminalarealer	Der vil kunne etableres de fornødne terminalarealer ved udflytning til Ydre Nordhavn.
Vejadgang	Der er principaftale med staten om ny vejforbindelse - Nordhavnsvejen - fra Helsingørmotorvejen til Nordhavn, der helt lever op til de stillede krav.
Adgang til Vestegnen	Som ved nuværende placering ca. 25 km.
Banebetjening	Der er ingen banebetjening i dag. Etablering af ny banebetjening gennem ny by er ikke realistisk.
Vanddybde	Vanddybden er i dag ca. 10 m, og kan sandsynligvis senere øges, hvis der skulle opstå behov.
Højdekrav	OK



Udbygningsmuligheder af Nordhavnen

	Forhold til byudvikling	Terminalarealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Ydre Nordhavn	(+)	+	(+)	+	÷	+	+	+

+ Krav opfyldt (+) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes + Synes ikke realistisk

6.2 Placering ved Refshaleøen



"Fodaftryk" af 45 ha ved Refshaleøen

Forhold til byudvikling Refshaleøen, den ydre del af Kløverparken samt Forlandet er i Københavns Kommuneplan fastlagt som perspektivområde for byudvikling efter planperioden, dvs. fra 2021.

En disponering til havneformål på indeværende tidspunkt må antages at være i strid hermed, og som minimum må plangrundlaget antages at skulle ændres.

Terminalarealer Det synes ikke realistisk uden en radikal omlægning af de nuværende anvendelsesformål at tilvejebringe det ønskede areal på ca. 45 ha.

Vejadgang Adgangen til og fra Refshaleøen med nuværende vejforhold er kapacitets- og miljømæssigt særdeles problematisk på tværs af Amager med mange boligom-

råder. Dette gælder også ad Amager Strandvej, som i dag ikke vil kunne anvendes til containertrafik.

Der foreligger en løsning på dette infrastrukturproblem beskrevet i rapporten "Sammenlignende undersøgelse af havnetunnelforslag, Københavns Kommune 2006". Der er tale om en yderligere tunnelforbindelse i forlængelse af Nordhavnsvejen, som vil skabe gode trafikforhold mod nord.

Det er dog næppe sandsynligt, at et sådant vej-/tunnelanlæg kan være realiseret inden for en tidshorisont på 2018-2020.

Adgang til Vestegnen	Ca. 21 km
Banebetjening	Der er ingen banebetjening i dag. Etablering af banebetjening er ikke realistisk
Vanddybde	Vanddybden er i dag ca. 7 m, men kan sandsynligvis øges.
Højdekrav	OK

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Refshaleoen	(÷)	(÷)	÷	+	÷	(+)	(+)	+

+ Krav opfyldt (+) Problematisk/særlig dyrt
 (*) Krav kan opfyldes → Synes ikke realistisk

6.3 Placering ved Prøvestenshavnen



"Fodaftryk" af 45 ha i Prøvestenshavnen

Forhold til byudvikling Prøvestenens sydlige område er fastlagt til nye havnerelaterede virksomheder og lystbådehavn i tilknytning til Amager Strandpark i første del af planperioden 2012 - 2017.

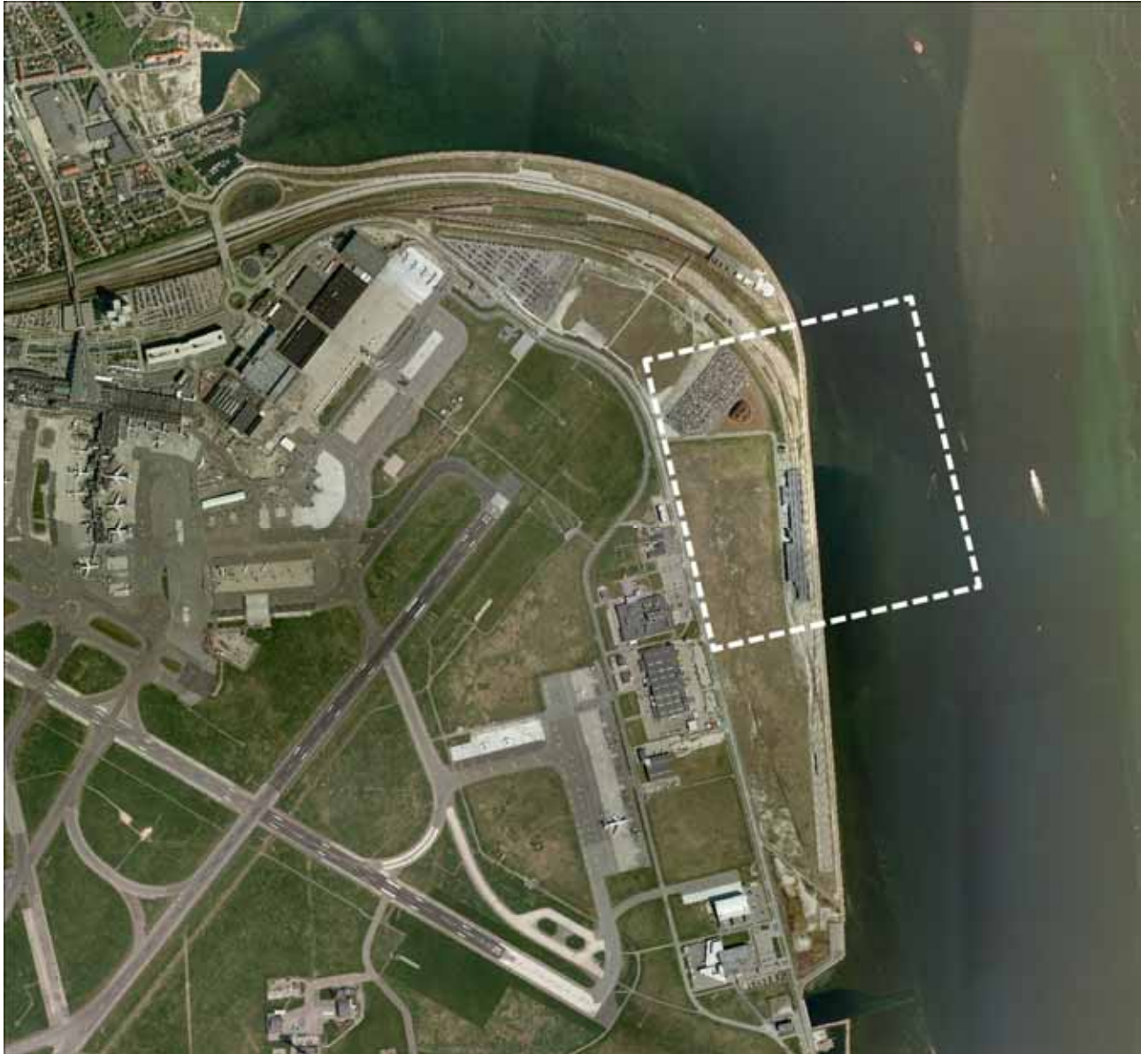
Havnedelen af Prøvestenen kan opfyldes i overensstemmelse med VVM redogørelse og miljøgodkendelse herfor. På de nævnte opfyldninger muliggøres en udvidelse af det eksisterende havnerelaterede erhvervsområde på Prøvestenen med ca. 18 ha. Den nordlige del af havneområdet skal primært anvendes til flydende bulk (benzin og olieprodukter) som i dag, medens den sydlige del fortrinsvis skal anvendes til tør bulk (sand, sten og grus m.v.).

Terminalarealer	Etablering af terminalarealer på Prøvestenen forudsætter en omfattende yderligere opfyldning bl.a. ud mod sejlrenden. Allerede planlagte arealudvidelser er forud disponeret til eksisterende og lignende havnefunktioner, primært tankanlæg til flydende bulk.
Vejadgang	<p>Som for Refshaleøen er adgangen til og fra Prøvestenen kapacitets- og miljømæssigt særdeles problematisk på tværs af Amager og ad Amager Strandvej. Vejkapaciteten via Vermlandsgade og Christmas Møllers Plads er allerede i dag fuldt udnyttet. Det er ikke realistisk kapacitets-, sikkerheds- og miljømæssigt at belaste dette vejnet med yderligere i størrelsesordenen op til 1.200 containerbiler over de næste 10-20 år, samt øvrige last- og personbiler til og fra en ny containerhavn placeret ved Prøvestenshavnen.</p> <p>Som omtalt under placering ved Refshaleøen beskrives i rapporten "Sammenlignende undersøgelse af havnetunnelforslag, 2006" mulig vej og tunnelloesninger, der kan skabe forbindelse til Lyngbyvej i nord, samt via en anden tunnelforbindelse til motorvejsnettet mod syd.</p> <p>Etablering af et sådant anlæg er næppe sandsynligt de første 10-15 år.</p>
Adgang til Vestegnen	ca. 20 km.
Banebetjening	Der er ingen banebetjening i dag. Etablering af banebetjening er ikke realistisk.
Vanddybde	12 meter.
Højdekrav	OK

	Forhold til byudvikling	Terminalarealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Prøvestenen	(÷)	(+)	÷	+	÷	(+)	(+)	+

+ Krav opfyldt (+) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes + Synes ikke realistisk

6.4 Placering ved Københavns Lufthavn



"Fodaftryk" af 45 ha placeret ved Københavns Lufthavn

Forhold til byudvikling I landsplandirektiv for Københavns Lufthavn, Kastrup er området mod Øresund forbeholdt lufthavnsrelateret virksomhed.

Havneområdet ved Kastrup Havn nord for lufthavnen og E 20 er byudviklingsområde.

I lokalplan for Lufthavnen er der fastsat maks. bygningshøjde på 22 meter.

Området gennemløbes af hovedstiforløb Dragør - Tårnby

Statslig udmelding: Der ønskes principielt ikke etableret flere havne.

Terminalarealer	Med beskedne indvindingsmuligheder mod øst mod sejlrenden og mod nord og nordvest ud for Kastrup Havn kan arealkrav vanskeligt opfyldes.
Vejadgang	Vejadgang til E 20 er teoretisk set miljømæssigt i orden, men tilslutning er teknisk set problematisk med en motorvej på tunnelrampe og begrænset kapacitet ved tilslutningsanlæg Amager Strandvej.
Adgang til Vestegnen	Ca. 25 km.
Banebetjening	Banebetjening er teoretisk mulig. Der er beslutning om etablering af nyt DSB godsspor på arealet øst for lufthavnen i 2018.
Vanddybde	2 meter hurtigt stigende til 7,2 meter. En uddybning af Drogden sejlrende vil formentlig være påkrævet.
Højdekrav	Kranhøjder på 60 - 80 meter er ikke muligt.

Luftrummet over Kastrup Lufthavn er belagt med en række restriktioner, bl.a. i form af højdegrænseplaner. Det nederste vandrette højdegrænseplan er på 50 m over kote 0. Det omfatter et areal øst for lufthavnen fra Amager Strandpark i nord, vandområdet ud til Saltholm i øst og ned til Dragør i syd. I nogle områder omkring enderne af start-/landingsbanerne er der højdetilpasninger ned til 8 m. Hilton-hotellet rækker op til kote 45.

Københavns Lufthavn meddeler, at den ikke mere har nogen planer om etablering af havn øst for lufthavnen.

Det er heller ikke muligt at få dispensation for højdegrænser.

	Forhold til byudvikling	Terminalarealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Lufthavnen	÷	(÷)	(+)	+	(+)	÷	(+)	÷

+ Krav opfyldt (-) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes = Synes ikke realistisk

6.5 Placering ved Avedøre Holme



"Fodaftryk" af 45 ha ved Avedøre Holme

Forhold til byudvikling Vandområdet øst for Avedøre Holme og Kalveboderne er internationalt fuglebeskyttelsesområde og EU habitatområde.

Der er planer for placering af havbaserede vindmøller i farvandet syd for Avedøre Holme.

Terminalarealer

Det kan være vanskeligt at opfylde arealkrav til terminalområde i den sydlige del af Avedøre Holme, der indeholder anlæggene Avedøreværkets Blok 1 og 2 samt Avedøre Kloakværk. Mod Vest er der begrænsninger fra Køge Bugt Strandpark.

Det må forventes, at det samlede terminalareal må etableres ved ny landindvindning.

Vejadgang	Adgangen via E 20 er miljø- og kapacitetsmæssigt principielt i orden, men selve tilslutningsanlægget skal nok udbygges til også at kunne afvikle trafik fra en ny containerhavn.
Adgang til Vestegnen	Ca. 10 km.
Banebetjening	Der er ingen banebetjening i området. Etablering af banebetjening er næppe realistisk. Avedøre Holme vil ikke kunne betjenes via en ny banelinje København - Ringsted på grund af eksisterende bebyggelse og fredningsforhold.
Vanddybde	Eksisterende sejlrende ind til Avedøreværkets kulhavn har en dybde på ca. 7-8 meter Etablering af en ny containerhavn med krav til fremtidig vanddybde på 10 m forudsætter en uddybning af Drogden og en uddybning til 10 m i sejlrenden ind til Avedøre Holme(ca. 2 km).
Højdekrav	OK.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Avedøre	(+)	(÷)	(+)	+	÷	÷	(+)	+
						+ Krav opfyldt (*) Krav kan opfyldes	(+) Problematisk/særlig dyrt + Synes ikke realistisk	

6.6 Placering i Køge Havn



"Fodaftryk" af 45 ha i Køge Havn.

Forhold til byudvikling Køge Havn udbygges i 2007 - 2017 på et nyt inddæmmet område på ca 40 ha nord for den nuværende Køge Havn. Eksisterende havnefunktioner i Køge Havn flyttes hertil. Køge Havn og Køge Transportcenter vest for E 20 planlægges sammen.

Terminalarealer Det vurderes, at de fornødne terminalarealer kan placeres indenfor det inddæmmede område. Eventuelt kan det udvides.

Vejadgang Adgangen til E 20 er principielt acceptabel mht. til kapacitet og miljø, eventuelt med mindre omfattende forbedringer.

Adgang til Vestegnen Ca. 35 km.

Banebetjening Banebetjening er mulig.

Vanddybde	På tænkt vanddybde ved Køge ny havn er 8,5 meter. Etablering af ny containerhavn med 10 m vanddybde forudsætter en uddybning af Drogden samt den lange sejlbredde til havnen.
Kajlængde	Der påtænkes etableret 1.200 meter kaj.
Højdekrav	OK.



Nyt havneområde ved Køge.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Køge Havn	(+)	(+)	+	+	(+)	÷	(+)	+
						+ Krav opfyldt (+) Krav kan opfyldes	(-) Problematisk/særlig dyrt + Synes ikke realistisk	

6.7 Placering ved Stignæs



"Fodaftryk" af 45 ha ved Stignæs

Forhold til byudvikling Slagelse Kommune arbejder for en ny havn ved Stignæs med mulighed for direkte adgang for oceangående både - Baltic Gate.

Statslig udmelding: Der ønskes ikke etableret flere (nye) havne.

Terminalarealer Med en realisering af dette projekt vil der samtidig være skabt mulighed for at tilgodese kravene til terminalarealer.

Vejadgang	Vejadgang er problematisk, både mht. kapacitet og miljø. I dag skal der benyttes et helt lokalt vejnet gennem bymæssig bebyggelse, og der er 20 km til motorvej. Et helt nyt højklasset vejnet skal etableres på denne strækning. Dette synes dog ikke realistisk inden for den forudsatte tidshorisont.
Adgang til Vestegnen	Ca. 110 km.
Banebetjening	Der er ingen banebetjening og en ny godsbanestrækning til Slagelse eller Næstved er særdeles omkostningskrævende. En banebetjening synes ikke realistisk.
Vanddybde	16 - 18 meter
Kajlængde	Kan etableres
Højdekrav	OK

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Stignæs Havn	(+)	(+)	÷	÷	÷	+	(+)	+

+ Krav opfyldt (+) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes = Synes ikke realistisk

6.8 Placering i Kalundborg Havn



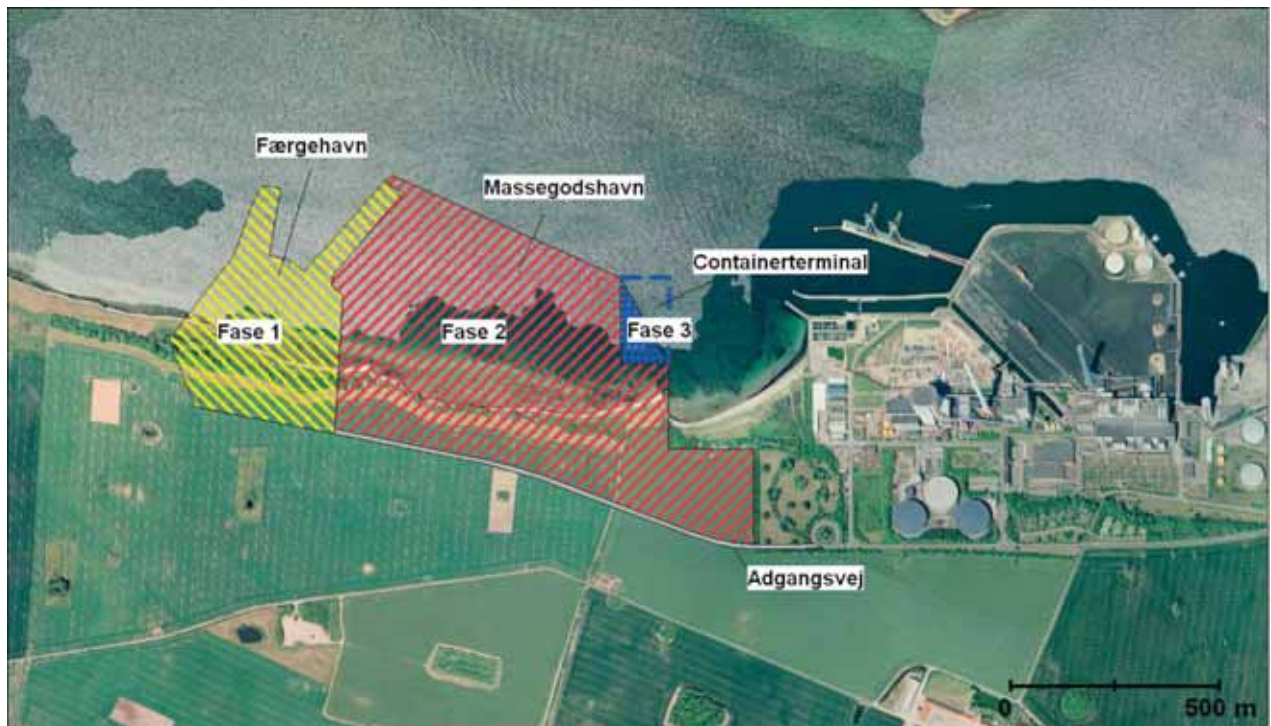
"Fodaftryk" af 45 ha i Kalundborg Havn

Forhold til byudvikling Ny Vesthavn udbygges 2009 - 2013. Udflytning af havnefunktioner fra nuværende Kalundborg havn.

Mulig containerterminal med nødvendige arealer og kaj efter 2014.

Terminalarealer Det vurderes, at der kan etableres de fornødne terminalarealer.

Vejadgang	Der er i trafikaftalen fra 2009 medtaget en opgradering af vej- og banestrækningen Kalundborg - København.
Adgang til Vestegnen	Ca. 80 km.
Banebetjening	Banebetjening er mulig men problematisk.
Vanddybde	9 - 11,5 meter
Kajlængde	Kan etableres
Højdekrav	OK.



Ny vesthavn i Kalundborg.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Kalundborg Havn	+	(+)	+	(÷)	(+)	+	+	+
						+ Krav opfyldt	(-) Problematisk/særlig dyrt	
						(*) Krav kan opfyldes	+ Synes ikke realistisk	

6.9 Placering i Nyborg Havn



"Fodaftryk" af 45 ha i Nyborg Havn

Forhold til byudvikling Der foreligger masterplan for Lindholm Havn, Nyborg.

Der er ikke byudviklingsplaner, som konflikter med øget havnedrift

Terminalarealer Det vurderes, at fornødne terminalarealer kan etableres.

Vejadgang Adgang til E 20 er kapacitets- og miljømæssigt acceptabel.

Der skal ske passage af Storebæltsbroen.

Adgang til Vestegnen Ca. 120 km.

Banebetjening	Banebetjening er mulig.
Vanddybde	11-14 meter
Kajlængde	OK
Højdekrav	OK.



Masterplan for Nyborg Havn A/S

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Nyborg Havn	+	+	+	÷	(+)	+	(+)	+

+ : Krav opfyldt (+) : Problematisk/særlig dyrt
 (*) : Krav kan opfyldes ÷ : Synes ikke realistisk

6.10 Placering i Århus Havn



"Fodaftryk" af 45 ha i Århus Havn

Forhold til byudvikling Århus er Danmarks største og fuldt udrustede containerhavn.

Der er ikke byudvikling, som konflikter med øget havneaktivitet

Terminalarealer

Der vil sammen med den eksisterende terminal kunne etableres de nødvendige supplerende terminalarealer

Vejadgang	Vejadgangen er miljømæssigt acceptabel og opgradering af forbindelse til motorvejsnettet gennem Århus indgår i 2009 trafikaftalen.
Adgang til Vestegnen	300 km. Der skal ske passage af Storebæltsbroen.
Banebetjening	Banebetjening er mulig
Vanddybde	14 meter
Kajlængde	OK
Højdekrav	OK.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Århus Havn	+	+	+	÷	+	+	+	+

+ Krav opfyldt (÷) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes = Synes ikke realistisk

6.11 Placering i Malmø Havn



"Fodaftryk" af 45 ha i Malmø Havn

Forhold til byudvikling En ny containerhavn og terminal er under opførelse i Norra Hamnen. De nye havnearealer erstatter havnearealer i det centrale Malmö, som overgår til byudvikling.

Terminalarealer Fornødne terminal- og kajarealer kan principielt etableres.

Den igangværende etablering af Norra Hamnen er imidlertid Malmös sidste muligheder for opfyldning. En eventuel overtagelse af containertrafikken fra

København vil opbruge Malmö havns muligheder for at udvikle egne planlagte havnerelaterede aktiviteter og logistikfunktioner.

Ifølge CMP vil dette ikke være en acceptabel udvikling for Malmö havn.

Vejadgang	Vejadgangen er kapacitets- og miljømæssigt acceptabel.
Adgang til Vestegnen	60 km. Der skal ske passage af Øresundsbroen.
Banebetjening	Banebetjening er mulig.
Vanddybde	10 meter i containerhavnen.
Kajlængde	Kan etableres.
Højdekrav	OK.



Nyt havneområde i Malmø.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Malmö Havn	+	(÷)	+	÷	+	+	+	+
						+ Krav opfyldt	(-) Problematisk/særlig dyrt	
						(*) Krav kan opfyldes	+ Synes ikke realistisk	

6.12 Placering i Helsingborg Havn



"Fodaftryk" af 45 ha i Helsingborg Havn

Forhold til byudvikling Der er en fuldt udrustet containerterminal i Västhamnen.

Havneområder nord og øst for havnen indgår i byudviklingsplaner, som på sigt kan konflikte med udvidelse af havneaktiviteter i terminalområdet.

Terminalarealer	Det er formentlig meget problematisk at tilgodese kravet til udvidelse af terminalarealer, idet der ikke er flere udbygningsmuligheder ved opfyldning søværts.
Vejadgang	Vejadgang er kapacitets- og miljømæssigt acceptabel.
Adgang til Vestegnen	100 km Der skal ske passage af Øresundsbroen.
Banebetjening	Banebetjening er etableret og mulig.
Vanddybde	13 meter.
Kajlængde	Kravet til kajplads vil kunne opfyldes.
Højdekrav	OK.

	Forhold til byudvikling	Terminalarealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Helsingborg Havn	(÷)	÷	+	÷	+	+	+	+
						+ Krav opfyldt (+) Krav kan opfyldes	(=) Problematisk/særlig dyrt ÷ Synes ikke realistisk	

7 Opsummering

7.1 Resultat af lokaliseringsanalysen

Resultatet af screeningen og analyserne af hver mulig havneplacering i forhold til de opstillede kriterier og krav er sammenfattet i nedenstående figur. For hver placering og hvert kriterium er der givet en af fire vurderinger:

- kravet er opfyldt i dag;
- kravet kan opfyldes - men det kan betyde investeringer;
- Kravet er problematisk eller formodes at medføre meget betydelige investeringer; og
- kravet skønnes realistisk set ikke at kunne opfyldes.

Figur 9 Samlet opsummering af screeningsanalysen. Samlet oversigt over i hvilket omfang de forskellige havnelokaliteter kan imødekomme de opstillede krav. De viste vurderinger gælder generelt for den tidsperiode frem til ca. 2020, hvor den nye havneplacering forventes at skulle tages i brug. Der er således ikke taget stilling til hvad der er realistisk i et længere tidsperspektiv. Vurderingen i søjle 4: Afstand til Vestegnen er baseret på hvorvidt afstanden bliver så stor at øgede transportomkostninger gør lokaliseringen mindre egnet set i det perspektiv.

	Forhold til byudvikling	Terminal-arealer	Vejadgang	Afstand til Vestegnen	Banebetjening	Vanddybde	Kajlængde	Højdekrav
Ydre Nordhavn	(+)	+	(+)	+	÷	+	+	+
Refshaleøen	(÷)	(÷)	÷	+	÷	(+)	(+)	+
Prøvestenen	(÷)	(+)	÷	+	÷	(+)	(+)	+
Lufthavnen	÷	(÷)	(+)	+	(+)	÷	(+)	÷
Avedøre	(+)	(÷)	(+)	+	÷	÷	(+)	+
Køge Havn	(+)	(+)	+	+	(+)	÷	(+)	+
Stigsnæs Havn	(+)	(+)	÷	÷	÷	+	(+)	+
Kalundborg Havn	+	(+)	+	(÷)	(+)	+	+	+
Nyborg Havn	+	+	+	÷	(+)	+	(+)	+
Århus Havn	+	+	+	÷	+	+	+	+
Malme Havn	+	(÷)	+	÷	+	+	+	+
Helsingborg Havn	(÷)	÷	+	÷	+	+	+	+

+ Krav opfyldt (+) Problematisk/særlig dyrt
 (+) Krav kan opfyldes + Synes ikke realistisk

7.2 Gruppering af havneplaceringer

På basis af screeningen og analysen af de 12 havneplaceringer i kombination med analysen af baglandstransportens betydning er placeringerne rubriceret i 4 grupper. De fire grupper karakteriserer hvilke muligheder og begrænsninger de alternative placeringsalternativer vurderes at have.

Gruppe 1: Havnealternativer med urealistiske placeringer på både kort og lang sigt

Kastrup Lufthavn

Den eksisterende højdegrænseplan på 50 m gør det ikke muligt at udvikle en containerhavn, som kræver kraner i højden 60-80 m, ligesom de fornødne terminalarealer kan være vanskelige at indpasse. Endvidere vil placeringen kræve en uddybning af Drogden sejlbredde (omtales også under gruppe 2).

Stignæs Havn

Havnen vurderes ikke at kunne opnå grundlag for at blive en trafikhavn, hvilket den manglende udvikling af havnen til nu har understreget. Desuden er vejadgangen miljømæssigt og kapacitetsmæssigt problematisk og vanskelig/kostbar at forbedre.

Nyborg Havn

Den lange transportafstand kombineret med omkostningen ved bropassage gør havnen økonomisk mindre attraktiv.

Århus Havn

Den lange transportafstand kombineret med omkostningen ved bropassage gør havnen økonomisk mindre attraktiv.

Malmø Havn

Den eksisterende planlægning for Malmø Havn levner ikke fysisk plads til en containerterminal der skal servicere København. Desuden gør omkostningen ved bropassage den mindre attraktiv.

Helsingborg

Havnen har ikke fysisk mulighed for at etablere nye arealer der kan bruges til en containerterminal, som skal servicere København. Desuden gør transportafstanden til København og passagen af Øresund havnen mindre attraktiv.

Gruppe 2: Havnealternativer som kræver Drogden uddybet af hensyn til fremtidig vanddybde for feederskibe, hvilket gør placeringerne urealistiske at realisere frem til 2018

Kastrup Lufthavn,

Muligheden er omtalt under gruppe 1.

Avedøre holme

Ud over uddybning af Drogden er der begrænsede muligheder for arealer.

Køge Havn

Ud over uddybning af Drogden er der ikke væsentlige begrænsninger for at udvikle havnen.

Gruppe 3: Havnealternativer som med væsentlig ændret planhorisont kunne overvejes**Refshaleøen**

Placeringen kræver nye store investeringer i komplicerede trafikforbindelser, som kan sikre tilfredsstillende adgang til motorvejsnettet.

Prøvestenen

Placeringen kræver nye store investeringer i komplicerede trafikforbindelser, som kan sikre tilfredsstillende adgang til motorvejsnettet.

Gruppe 4: Havnealternativer som potentielt kan være realiserede i 2018 og som lever op til øvrige krav til en fremtidig havn**Ydre Nordhavn**

En placering på den ny opfyldning i Ydre Nordhavn opfylder alle relevante krav. Desuden vil denne placering resultere i en bedre langsigtet driftsøkonomi for By & Havn end de andre alternative placeringer, hvilket er beskrevet i kapitel 7.

Kalundborg havn

Denne havneplaceringens eneste væsentlige problem er afstanden over land til modtagerknudepunkterne på Københavns vestegn, hvilket gør den væsentlig mere omkostningstung og miljøbelastende i de daglige transportoperationer end en havn i København.

7.3 Andre forhold

Rubriceringen af de alternative havneplaceringer har alene taget udgangspunkt i, om det er sandsynligt at de fremtidige krav til en containerhavn kan opfyldes inden for en tidshorisont på 9-10 år.

For placeringsmulighederne i København, hvor By & Havn selv råder over arealer, har By & Havn (Kapitel 5) vurderet, at der er en meget betydelig driftsøkonomisk værdiskabelse i at fortsætte havnedriften. Såfremt containeraktiviteten flyttes til en placering uden for København mister By & Havn denne indtægt, medmindre By & Havn kan overtage havnedriften i en ny placering på vilkår som de der vil gælde på en Københavnerplacering.

Der vil naturligvis på mange af de mulige placeringer være betydelige omkostninger til at imødekomme kravene i form af etablering af nye arealer og faciliteter, men omfanget af dette er ikke forsøgt vurderet. Derfor er det heller ikke vurderet, om det er økonomisk rentabelt for havnene at forsøge at opnå containeraktiviteten fra København.

Bilag

Værdiskabelsen i By & Havn fra alternative fremtidige placeringer af havneaktiviteten fra containere m.m.

1. Indledning

Formålet med dette notat er at redegøre for By & Havns vurderinger af værdiskabelsen fra den fremtidige havneaktivitet ved forskellige fysiske placeringer af havneaktiviteten. Havneaktiviteten er her defineret som containervirksomhed samt de lejemål, der er afhængig af, at der er en containervirksomhed, f.eks. ContainerCare og UNICEF.

Baggrunden for overvejelserne om alternative placeringer af havneaktiviteten skyldes ønsket om at gennemføre byudvikling af de bynære arealer, som havneaktiviteten i dag lægger beslag på.

Der er analyseret fire forskellige alternativer for den fremtidige havnedrift.

Alle data, forudsætninger og beregninger er gennemført af By & Havn med assistance fra CMP.

2. Økonomi i containervirksomhed m.m.

Den nuværende økonomi i containervirksomhed

Den egentlige containervirksomhed har i mange år haft et underskud. Gennem en større omkostningsreduktion, ændret prispolitik og øget omsætning er der sket en omvæltning i denne virksomhed, således at den nu bidrager positivt til resultatet i CMP. Dette indebærer, at virksomheden står i en positiv udgangssituation, hvor en fremtidig vækst i mængderne vil give sig udslag i store stigninger i overskuddet, idet containervirksomhed er forbundet med store stordriftsfordele, ikke mindst i relation til udnyttelsen af personaleressourcerne.

Dækningbidraget målt som forskellen mellem de direkte henførbare indtægter og omkostninger til den egentlige containervirksomhed er for nærværende i størrelsesordenen 30 mio. kr. Dette er imidlertid ikke et udtryk for det resultat, der for nærværende falder bort, hvis containervirksomheden lukkes, idet en del overheadomkostninger også vil falde bort. Det vurderes, at når der tages hensyn til de overheadomkostninger, som vil falde bort, ligger overskuddet på i størrelsesordenen 17 mio. kr. årligt.

Ovennævnte vedrører alene den egentlige containervirksomhed. Hertil kommer CMP's indtægter fra bilterminalen, ContainerCare m.m. på ca. 10 mio. kr. CMP's nuværende lejeaftale løber frem til ultimo 2023. Den nuværende lejebetaling er uafhængig af resultatet i Containervirksomhed m.m. Der skal derfor kun tages hensyn til halvdelen af indtjeningen frem til og med 2023, idet den anden halvdel tilfalder den anden aktionær (Malmö Hamn AB). Efter 2023 tillægges den fulde indtægt By & Hav. fordi en ny aftale med CMP naturligvis må afspejle de gunstige fremtidsudsigter for By & Havn.

Endelig er der de lejeindtægter i By & Havn, som vil falde bort, hvis containerdriften nedlægges. Disse er forsigtigt anslået til 10 mio. kr.

Samlet er der derfor et positivt resultat fra containervirksomheden på 37 mio. kr. om året for nærværende.

Vækstperspektiver

Den gennemsnitlige årlige vækst i antallet af containere siden CMP's etablering har været 5 pct. p.a. På denne baggrund er der udarbejdet tre vækstscenarier.

I **lavvækstscenariet** forudsættes en vækst på 0 pct. p.a.

I det **moderate skøn** forudsættes en vækst på 3 pct. p.a. frem til 2018 og herefter en vækst på 1 pct. p.a. Det har som konsekvens, at overskuddet fra den egentlige containervirksomhed frem til 2018 stiger fra 17 mio. kr. til 40 mio. kr. årligt. Det vurderes, at overskuddet herefter stiger med 1,5 pct. p.a., når der er en årlig vækst i antallet af containere på 1 pct. p.a.

I det **høje vækstalternativ** forudsættes en vækst på 5 pct. p.a. frem til 2018 og herefter en vækst på 2 pct. p.a. Det har som konsekvens, at overskuddet fra den egentlige containervirksomhed frem til 2018 stiger fra 17 mio. kr. til 60 mio. kr. årligt. Det vurderes, at overskuddet herefter stiger med 3 pct. p.a., når der er en årlig vækst i antallet af containere på 2 pct. p.a.

Set på baggrund af den hidtidige udvikling og udviklingen i transportsektoren i øvrigt forekommer lavvækstscenariet ikke realistisk. Et realistisk niveau på længere sigt ligger snarere mellem det moderate skøn og det høje vækstalternativ.

Lejeindtægter relateret til containervirksomhed forventes at kunne fastholdes på det nuværende niveau målt i faste priser.

3. Alternativer og beregningsmetode

Der er analyseret fire forskellige alternativer for den fremtidige havnedrift:

Alternativ 1: containerdriften flyttes fra den nuværende lokalisering på Levantkaj til den nye opfyldning mod nord. Dette forventes at kunne ske i 2018, hvorefter den forbliver på denne lokalisering, indtil byudviklingen kommer ud i nærheden af terminalen i 2065.

Alternativ 2: containervirksomheden afvikles på den nuværende lokalisering frem til 2018, hvorefter containervirksomheden i København ophører.

Alternativ 3: containerdriften gives indtil videre mulighed for at forblive på sin nuværende placering. Dette alternativ er reelt set kun en udskydelse af en nedlægelse af containervirksomheden, idet den inden for en overskuelig årrække vil blive "omringet" af byudviklingen.

Alternativ 4: containervirksomheden flyttes til en opfyldning ved Prøvestenen.

Opgørelsen af værdiskabelsen i de forskellige situationer beregnes som nettonutidsværdien per 1. januar 2009 af By & Havns forventede finansielle cash-flow i perioden 2009 - 2064 fra den definerede havneaktivitet. Alle beregninger er lavet og præsenteret i DKK i 2008-priser med forskellige antagelser om den anvendte realrente.

Beregningen af cash-flowet indeholder følgende hovedposter (men ikke alle poster er relevante i alle alternativer):

- A. **Investeringer** i arealer og terminaler som By & Havn afholder
- B. By & Havns andel af forventet **overskuddet ved containeromsætningen** (halvdelen af CMPs overskud frem til 2023 og det fulde beløb efter 2024 hvor samarbejdsaftalen ophører)

- C. By & Havns andel af **lejeindtægter fra container relaterede lejemål** (halvdelen af CMPs overskud frem til 2023 og det fulde beløb efter 2024 hvor samarbejdsaftalen ophører)
- D. By & Havns **lejeindtægter fra andre lejemål** som forventes at falde bort hvis ikke containeraktiviteten opretholdes
- E. **Finansindtægter** i perioden 2018-2023 som følge af at By & Havn gennemfører investeringer for CMP, og som der betales leje for
- F. **Erstatning til CMP** ved flytning før kontraktudløb i perioden 2018-2023
- G. **Reduceret værdi af byggeret** som følge af byudvikling tæt på havnens nuværende placering

I alle beregninger antages det, at når en aktivitet forudsættes ophørt på et tidspunkt, aftrappes gevinsterne gradvist ned til 0 i de sidste 10 år frem til ophøret af aktiviteten. Beregningerne er gennemført for flere hold vækstforudsætninger som beskrevet ovenfor.

4. Alternativ 1: Flytning af containervirksomhed mod nord i 2018

Dette alternativ er By & Havns grundalternativ.

Alternativet vil ikke have konsekvenser for de første faser af byudviklingen, selv om containerdelen først flyttes i 2018, idet der i byudviklingsområder kan tillades støjende virksomhed i op til 8 år efter endelig lokalplan.

Denne flytning forudsætter, at etableringen af jorddepotet mod nord igangsættes. Der skal som følge heraf etableres et bolværk på 700 meter til containervirksomheden. Hvis der ikke skal være en containerterminal, vil der kunne spares 100-150 mio. kr. Hertil kommer en indretning af containerterminalen på 250 mio. kr. CMP skal fra 2018 og til udløbet af lejeperioden i 2023 have en erstatning, som der er taget hensyn til i værdiskabelsen. Endvidere er der finansindtægter som følge af at By & Havn gennemfører investeringer for CMP, og som der betales leje for.

På den nye lokalisering ligger containervirksomheden godt beskyttet og vil kunne blive omkranset af støjvolde i det omfang, det skønnes nødvendigt. Den første fase af byudviklingen på 600.000 etagemeter vurderes at være tilendebragt i 2024. Herefter vurderes det, at der vil kunne udvikles minimum 2 mio. etagemeter, før det er nødvendigt at lukke den nye containerterminal. Med et årligt byggeri på 50.000 etagemeter kan den nye containerterminal eksistere til 2065.

I afviklingsperioden, dvs. de sidste 10 år, forventes overskuddet at falde lineært mod 0.

Nutidsværdien af de fremtidige cash-flow fremgår af tabel 1. Heraf ses, at nutidsværdien af værdiskabelsen i containervirksomhed er meget stor, selv i en situation med en høj realrente.

Tabel 1. Nutidsværdi (mio. kr.) af alternativ 1 afhængig af vækst i containeromsætning og realrente

Realrente pct. p.a.	Containervækst		
	Lav	Moderat	Høj
2	723	1.535	2.858
3	533	1.138	2.100
4	397	856	1.569
5	300	654	1.191

Selv hvis byudviklingen skulle gå væsentlig hurtigere end forudsat, således at containervirksomheden allerede må ophøre i 2045, er der stadig en god økonomi i containervirksomheden. I alternativet med en moderat vækst er nutidsværdien mellem 400 og 700 mio. kr.

5. Alternativ 2: Containervirksomheden afvikles frem til 2018

Alternativet vil ikke have konsekvenser for de første faser af byudviklingen, selv om containerdelen først flyttes i 2018, idet der i byudviklingsområder kan tillades støjende virksomhed i op til 8 år efter endelig lokalplan.

Det forudsættes, at overskuddet falder til 0 frem til 2018. Samtidig tages der højde for, at CMP fra 2018 og til udløbet af lejeperioden skal have en erstatning fsva. den del, der ikke kommer igen i form af et øget overskud.

Nutidsværdien fra containervirksomheden er i dette alternativ ca. 87 mio. kr.

6. Alternativ 3: Containervirksomheden forbliver indtil videre på nuværende lokalitet

Dette alternativ vil have store konsekvenser for byudviklingen. De første 400.000 etagemeter vil skulle planlægges, så erhvervet placeres mellem containervirksomheden og boligerne. Dette giver et ringere bymiljø end en by, hvor bolig og erhverv er blandet. Samtidig kan boligerne ikke gives den bedste udsigt. På denne baggrund vurderes det, at prisen pr. etagemeter bolig vil falde.

De næste 200.000 etagemeter langs Svanemøllebugten bliver vanskeligere at realisere, idet erhvervet ikke bliver stationsnært, hvorfor der ikke kan blive tale om kontorbyggeri. Samtidig er det nødvendigt med erhverv, idet erhvervet støjmæssigt skal afskærme boligerne i forhold til containerterminalen. Dog kan erhvervet i et vist omfang undværes, hvis containerterminalen alligevel forsvinder, jf. nedenfor. Men under alle omstændigheder skal planen realiseres inden for meget rigide rammer og dermed med stor risiko for, at selskabet ikke kan tilpasse realiseringen til ændrede markedsvilkår. En risiko er, at en fase må udskydes, indtil containerdriften er væk.

Rent beregningsmæssigt er der forsøgt taget højde for den mindre værdiskabelse i relation til byudviklingen ved at antage, at salgsprisen pr. etagemeter falder med 600 kr.

Desuden vil containerterminalen blive omringet af by og vil som sådan dø hen. Desuden må den under alle omstændigheder skulle lukkes omkring 2024, hvis byudviklingen af Nordhavnen skal. Udviklingen betyder at der skal betales en kompensation til CMP i forbindelse med tidlig opsigelse af arealer der anvendes til krydstogtskibe.

Endelig vil dette alternativ forudsætte, at udbygningen af infrastrukturen mod nord vil skulle skydes frem i tiden.

Samlet vurderes nutidsværdien i dette alternativ at være negativ i størrelsesordenen -72 til -97 mio. kr.

7. Alternativ 4: Containervirksomheden flyttes til Prøvestenen

Dette alternativ kræver en opfyldning i relation til Prøvestenen. Denne opfyldning vil ikke fysisk eller økonomisk være hensigtsmæssig at foretage, før opfyldningen i Nordhavnen er tilendebragt. Containervirksomheden vil derfor først kunne flytte til denne lokalitet efter 2024.

I forhold til byudviklingen vil dette alternativ have mange af de samme mangler som alternativ 3.

I forhold til havnedriften er der dog ikke tale om et afviklingsalternativ. Imidlertid vil containerdriften blive vækstmæssigt klemt på Prøvestenen, medmindre der kommer en overordnet vejforbindelse i kombination med en havnetunnel.

Før der tages hensyn til omkostningerne i relation til byudviklingen vurderes det, at dette alternativ er i størrelsesordenen som alternativ 1, men at væksten i dette scenarie bliver mindre end i alternativ 1.

Ekstraomkostningerne for byudviklingen i forhold til alternativ 1 vurderes til at være i størrelsesordenen 200 mio. kr.

8. Opsummering

Konklusionen er således, at det økonomisk bedste alternativ for By og Havn er fortsat containervirksomhed på en ny lokalitet i Nordhavnen, mens de dårligste alternativer er en lukning af driften, enten gennem afvikling på kort sigt, eller ved at lade virksomheden forblive på nuværende lokalitet og så alligevel at skulle lukke virksomheden, når byudviklingen kommer ind i de næste faser.

En forbliven på den nuværende lokalitet har endvidere den ulempe, at rammerne for byen bliver ringere, idet der ikke kan ske en blanding af erhverv og bolig.