

**BILAG 1**

16-10-2008

**Byliv og havneliv i Københavns Havn  
- principper for udvikling og drift af broer**Sagsnr.  
2008 - 115100

Københavns Kommune tænkte blå i Kommuneplanstrategi 2007. Ved den lejlighed blev vandfladen i Københavns Havn døbt "Byens blå fælle" og ikke uden grund. Brugen af havnen har ændret sig meget gennem de senere år. Siden slutningen af 90'erne er omdannelsen af arealerne langs havneløbet løbet stærkt: Havnestaden ved Islands Brygge, Sydhavnen, Dokøen og Kvæsthusbroen og Sdr. Frihavn. Vand som herlighedsværdi og rekreativt rum er en integreret del af omdannelsen. Den store interesse for bosætning på vand har afspejlet sig i en planlægning for husbåde.

Dokumentnr.  
2008 - 555985Sagsbehandler:  
Susanne krigslund

Den erhvervsmæssige besejling af de indre dele af havneløbet er blevet reduceret. Århundredes tradition for havnerelateret virksomhed, mastepenge ved Knippelsbro og fragt er på retur. Havneløbet udnyttes i stigende grad bymæssigt og rekreativt: Vandbusser og -taxier fragter passagerer ad vandvejen. Turbåde, sejlskibe, motorbåde, kajaker og vandcykler hører til dagens billede. Åbning af de tværgående broer over havneløbet har behov for at blive tilpasset til denne udvikling. Samtidig er der udviklet teknologier for automatiske broåbninger, hvor betjeningen ikke er begrænset til faste betjeningspladser på land, men hvor broerne kan betjenes båd fra land og land.

**Københavns Havn som byens Blå Fælle**

Havneløbet tegner den blå rygrad i København som Miljømetropol og dens potentialer bør udvikles i en fremtidig planlægningsindsats. Havnen rummer store muligheder for at udvikle et levende, maritimt byrum med gode adgangsmuligheder og rum for en mangfoldig udnyttelse - både på tværs og på langs. I den forbindelse spiller etableringen af nye forbindelser på tværs af vandet og drift af eksisterende broer i Københavns Havn en vigtig rolle.

København har brug for flere forbindelser over vandet i havnen. Tværgående forbindelser skaber sammenhæng i byens infrastruktur og fremmer samhørighed i bystrukturen. Broer giver udsigt og adgang til vand og knytter byliv og havneliv sammen til en inspirerende oplevelse. Den aktuelle planlægning har muliggjort en række nye forbindelser - primært i Sydhavnen. Udviklingen af Nordhavnen vil givetvis pege nye, mulige forbindelser.

Samtidig er der behov for at forbedre adgangen til vand. Udviklingen af de nye boligområder i den sydlige del har sat fokus på vand som en del af herligheds- og oplevelsesværdien. Der er behov for samme fokus i den øvrige del af havneløbet. Mulighederne for besejling af

**Center for Bydesign**  
Byplan ØstNjalsgade  
Postboks 447  
1505 Kbh. VTelefon  
3366 1290Direkte  
3366 1258E-mail  
sukrig@tmf.kk.dk

havneløbet bør bevares og udvikles i takt med, at byen, bylivet og miljøet kræver det. Det bidrager til bredde i udfoldelsesmulighederne og afskærer ikke byen fra nye behov for transport og bevægelse på vand.

Drift af broer over havneløbet skal så vidt muligt sikre, at mulighederne for sejlads med større skibe og sejlskibe bevares. Broåbninger skal tilrettelægges i en afvejning af hensynet til trafikken på tværs af havneløbet og hensynet til de fartøjer, der benytter havn og kanaler.

Betjeningen af de oplukkelige broer over havneløbet og i kanalerne på bør udvikles på en effektiv og fleksibel måde. Knippelsbro og Langebro lægger - som de to centrale vejbroer - ryg til en betragtelig døgntrafik, som vejer tungt ved tilrettelæggelse af betjeningen af broerne. Det hindrer dog ikke, at der til stadighed kan søges at optimere retningslinierne for broåbning under hensyn til myldretidstrafik og beredskab. Der eksisterer allerede ny teknologi til broåbninger, der giver mulighed for automatisk betjening af broer - både fra land og vand, f.eks. via chipkort, mobiltelefon eller radioforbindelse. Den teknologi skal undersøges og anvendes, hvor det giver god effekt - under hensyntagen til trafik, beredskab og sikkerhed.

### **Havneliv og byliv**

Sydhavnen har potentiale som nyt nærrekreativt område for København. De nye boligområder langs havnen, vandkvaliteten og tilgængeligheden til Amagers grønne lommer er vigtige elementer i udviklingen af havnelivet i denne del af havneløbet.

Inderhavnen knytter sig til den tætte, historiske del af det centrale byområde i København. Her spiller kultur, uddannelse, turisme, byliv og behovet for at komme på tværs en væsentlig rolle. Frederiksholms Kanal og Nyhavn opfylder hver deres rolle i den sammenhæng.

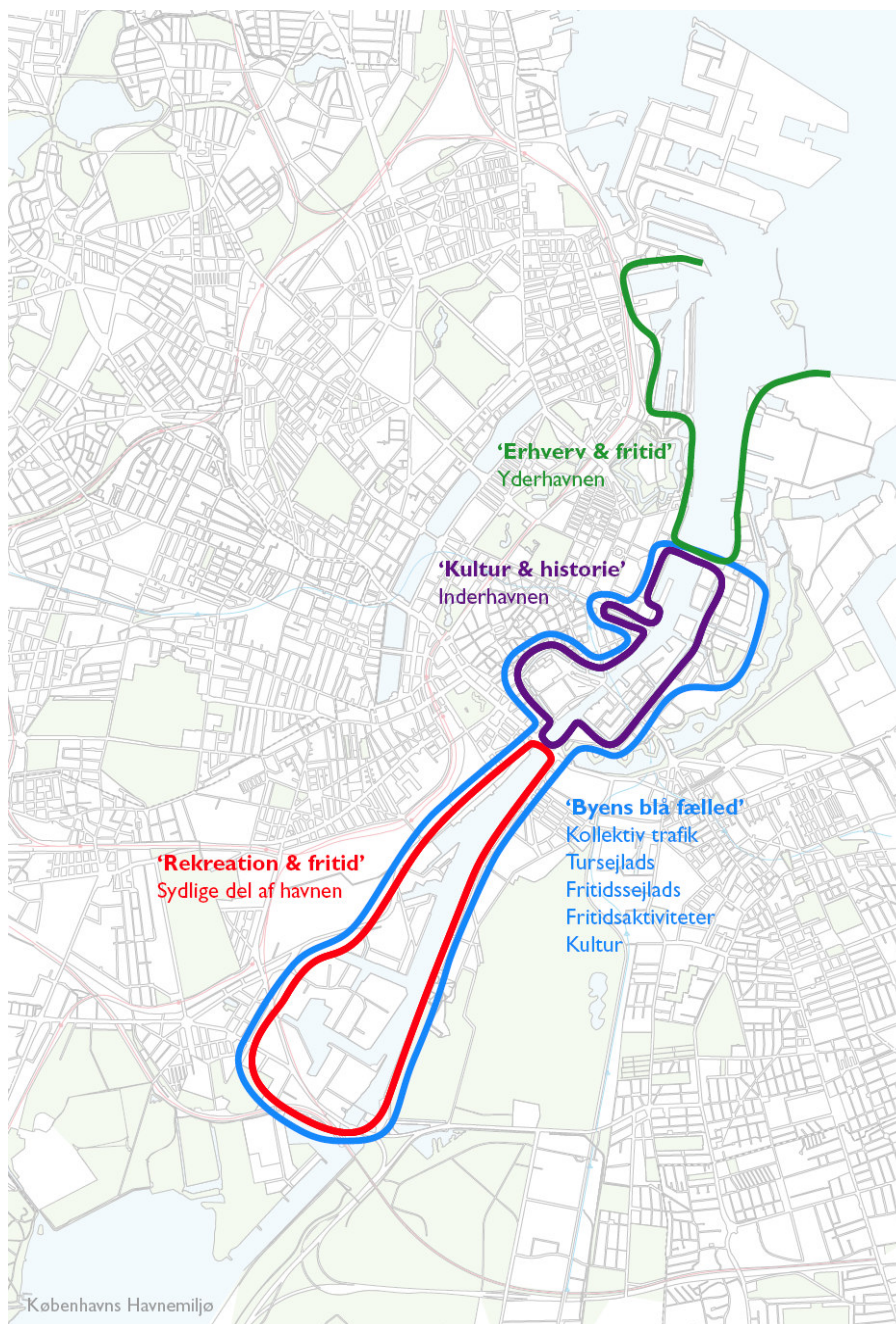
Havneløbet nord for Knippelsbro rummer indsejlingen til Christianshavns Kanal, hvor den store koncentration af fritidssejlere findes i havneløbet i dag. Der er stor fokus på havneliv og byliv og specielt mulighederne for uhindret at kunne sejle ind og ud af kanalen med sejlskibe. Set med sejlerøjne er området meget sårbart overfor nye broer på tværs af havneløbet og kanalerne.

På denne del af havneløbet er trafikken på vandet meget blandet: Både erhverv, turbåde, færgetrafik og sejlbåde i alle afskygninger. Her er der adgang til havet og til lystbådehavnen i Svanemøllen, ved Amerika Plads og ud mod Øresund.

En nylig workshop for et bredt udsnit af interessenterne i havnen viste, at der tegner sig 4 temaer, som er centrale i den kommende udvikling af havnen som byens blå fælle:

- Bedre tilgængelighed – både på langs og på tværs af havnen og ned til/i og op af vandet.

- Større mangfoldighed af udfoldelsesmuligheder og attraktioner.
- Bedre faciliteter for de forskellige kategorier af sejlere, padlere og roere.
- Nye forbindelser på tværs af havneløbet og i de sekundære vandløb.



Workshoppen viste, at der er en hårfin balance mellem at udnytte vandoverfladen til fritid og rekreation og skabe tværgående forbindelser for biler, cykler og gående. Der er en bred forståelse af behovet for at komme på tværs og på langs i havnen - men ikke stor begejstring fra sejlere side over den spærring, som selv oplukkelige broer opleves som. Der er især fokus på ind - og udsejlingsmuligheder

fra Christianshavns Kanal, hvor den store koncentration af sejlere er i dag.

Side 4 af 8

Bedre tilgængelighed, større mangfoldighed af udfoldelsesmuligheder og attraktioner og bedre faciliteter for de forskellige kategorier af sejlere, padlere og roere vil kunne håndteres i en strategisk planlægning for det samlede havneløb og de tilstødende arealer. Mens broåbning og forbindelser på tværs i havnen indgår i nedenstående.

### **Principper for udvikling og drift af broer i Københavns Havn**

Det overordnede mål for udvikling og drift af broer er, at broer over selve havneløbet skal anlægges og drives, så mulighederne for sejlads med større skibe og sejlskibe bevares - også efter 2012. Planlægning af broer over kanalerne mv. skal ske under hensyn til de fartøjer, der benytter kanalerne.

### **NYE FORBINDELSER**

Behovet for nye forbindelser på tværs af vandet udvikles som led i planlægningen af nye byområder langs Havneløbet og Øresundskysten og udviklingen af byens infrastruktur. Nedenstående kort viser de allerede muliggjorte forbindelser, Kommuneplanens arealreservation til en stibro parallelt med Langebro og samt to mulige placeringer af en stibro fra Refshaleøen til Kastellet som led i den grønne cykelrute. Derudover arbejdes der for tiden med en stibro over Inderhavnen med tilhørende forbindelse over Christianshavns Kanal, en stibro fra Langelinie til Marmormolen, samt en stibro fra Nordhavnen via Svanemøllen Havn til Østerbro. Se nedenstående kort.

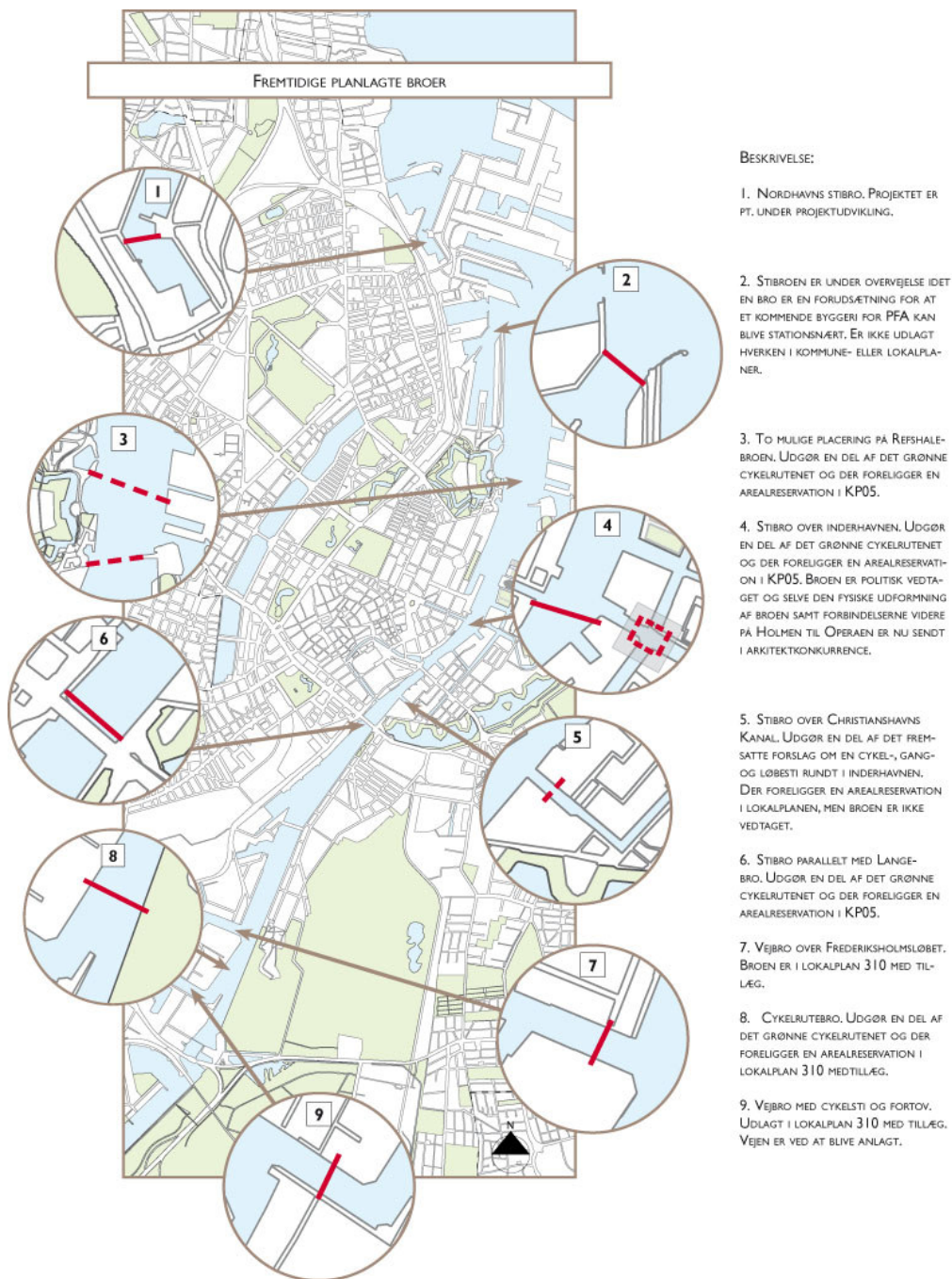
### ***Gennemsejlingsmuligheder***

Gennemsejlingshøjder og -bredder, samt oplukkelighed på broer fastlægges ud fra et overordnet mål om at give stor rummelighed og efterlade så få barrierer for udvikling af byliv og havneliv som muligt.

*I selve havneløbet:* Frihøjden for gennemsejling ved daglig vande bør fastsættes til min. 5.4 m. Gennemsejlingsbredden bør fastsættes til min. 35 m. Det svarer som udgangspunkt til dimensioneringen af Knippelsbro. Oplukkelighed fastsættes ud fra en afvejning af trafikmængde, myldretid og udrykningskøretøjer og hensynet til sejlads på vandet.

*I sekundære løb/kanalerne:* Frihøjden for broer i de sekundære løb bør fastsættes med udgangspunkt i de eksisterende broer og den aktuelle/ønskede brug af disse vandområder. Gennemsejlingsbredden fastsættes som udgangspunkt til 15- 20 m, svarende til de eksisterende oplukkelige broer i kanalerne i dag. Evt. broåbninger fastlægges ud fra en samlet vurdering af behovet for adgang for sejlskibe og husbåde.

Ved etablering af nye broer skal det tilstræbes, at bolværker respekteres. Det betyder, at brofæster og ramper placeres på selve kajen, således at bolværkerne efterlades intakte af hensyn til helheden og funktionen.



Ved udvikling af nye broer i København skal ramperne som udgangspunkt planlægges med en stigning på max. 40 promille uden reposer. Rampelængden bør være max. 200 m hensyn til cyklister og med hvileplads pr. 100 m for handicappede. Det svarer til den gældende praksis for tilgængelighed ved broer.

Da nye broer oftest etableres i eksisterende byområder, vil udformningen af den enkelte bro i hvert tilfælde skulle tilpasses forholdene på den konkrete lokalitet. Teknik- og Miljøforvaltningen har derfor udarbejdet en prioriteringsmodel for udvikling af de konkrete løsninger, som vil blive indarbejdet i Københavns Kommunes Håndbog for Tilgængelighed til brug for sagsbehandling og projektudvikling.

## **EKSISTERENDE BROER**

### ***Broåbninger - på kort sigt***

For hurtigst muligt at imødekomme fritidssejleres ønske om større fleksibilitet ved åbning af de tværgående broer over havneløbet vil Københavns Kommune arbejde på, at der kan iværksættes et forsøg frem til og med 2010 med eksempelvis følgende udgangspunkt:

- takster for broåbninger for fritidssejlere og erhvervsfartøjer, der ikke betaler skibs- og vareafgift gøres gratis
- faste åbningstider - evt. med korte intervaller for åbning - i modsætning til i dag, hvor broåbninger skal bestilles og brobetjeningen sker efter en tilkaldeordning. Eksempelvis kl. 10,14 og 18 på hverdage med udvidede muligheder i weekenden
- spærretider for broer, dikteret af myldretidstrafik, beredskab og Københavns Kommune. Eksempelvis fra kl. 6 - 9 og kl. 14-18 på hverdage.

Forsøget vil give mulighed for at vurdere behovet for åbning af broer og dermed et grundlag for at vurdere en evt. fremtidig modernisering af betjening af broer i Københavns Havn i forbindelse med, at Københavns Kommune får det fulde ansvar for broernes drift og vedligeholdelse primo 2012. Den endelige udformning af retningslinierne for broåbninger vil blive tilrettelagt med udgangspunkt de eksisterende budgetmæssige rammer.

### ***Broåbninger på lang sigt***

Med udgangspunkt i erfaringerne fra en forsøgsordning iværksættes en undersøgelse af mulighederne for en mere fremtidssikret og effektiv betjening af de oplukkelige broer i Københavns Havn. Undersøgelsen skal lægge om til en politisk beslutning om fremtidens betjening af broer, investeringer og organisering i forbindelse med overtagelse af broernes drift i 2012.



**De driftsøkonomiske konsekvenser.**

Københavns Kommune driver og vedligeholder en lang række broer. I denne opgørelse er kun medtaget de broer, der er omfattet af overenskomster med By & Havn I/S og som derfor vil have budgetmæssige konsekvenser, når Københavns Kommune overtager det fulde ansvar for deres drift og vedligeholdelse fra januar 2012. Det fremgår således af skemaet, at overtagelsen af Knippelsbro og Langebro fra By & Havn I/S vil indebære, at den samlede udgift til åbning af de to broer vil stige fra 1,6 mio. kr. årligt til 3,2 mio.kr. årligt. Hertil kommer øgede udgifter til vedligeholdelse af broklapper m.v.. Fortsat åbning af de to broer vil således indebære, at der afsættes yderligere midler hertil senest i budget 2012.

Nedenstående bygger på en uændret praksis for drift og vedligeholdelse af broerne.

**Broåbninger**

	<b>Sml. udgift årligt i mio. kr (i 08-budget)</b>	<b>KK's andel årligt frem til 2012</b>	<b>KK's andel årligt efter 2012</b>
<b>Langebro</b>	1, 6	50 % = 0,8	100 % = 1,6
<b>Knippelsbro</b>	1,6	50 % = 0,8	100 % = 1,6
<b>Bryggebroen</b>	1,305	100 % = 1,305	100 % = 1,305
<b>I alt</b>	4,505	2,905	4,505

Broerne åbnes ikke så hyppigt. Der er flest åbninger om aftenen, i weekenderne og om sommeren.

I 2007 var indtægterne fra broåbninger af en begrænset størrelse - i alt 50.000 kr.

**Vedligeholdelsesudgifter**

I år 2008 er der budgetteret med en andel til Københavns Kommunes Center for Veje for drift og vedligehold af Knippelsbro og Langebro på samlet set 2 mio. kr., inkl. administrationsbidrag til By & Havn I/S på 10 %. Udgifterne er eksklusiv betjening af broerne og omfatter fortrinsvis udgifter i forbindelse med klapfagene. Dertil kommer kommunale udgifter til renholdelse, vinterberedskab og belysning.

Kommunens udgifter til broåbninger, drift og vedligehold af Knippelsbro og Langebro vil øges til det dobbelte i 2012, såfremt administrationen af broerne fortsætter uændret, når Københavns Kommune overtager det fulde ansvar for broerne.

Side 8 af 8

Københavns Kommune afholder samtlige udgifter til Bryggebroen, inkl. administrationsbidrag til By & Havn I/S for at gennemføre broåbninger. Det beløb sig i 2008 til 296.000 kr. eksklusiv udgifterne til broåbninger.