



21-02-2014

Sagsnr.  
2012-5074

Dokumentnr.  
2012-5074-13

Sagsbehandler  
Carsten Bigum

## **Bilag 1: Evaluering af administrationsgrundlag for broåbning**

### **Indledning og sammenfatning**

Borgerrepræsentationen vedtog det aktuelle administrationsgrundlag for broåbning den 15. juni 2011 som overordnet ramme for, hvordan byens broer kan og bør indgå i byens infrastruktur, så man på den ene side understøtter en mangfoldig udnyttelse og udvikling af Københavns Havn, og på den anden side tilgodeser den gående og kørende trafiks behov for at komme let, trygt og relativt uhindret gennem byen.

Borgerrepræsentationen vedtog samtidig, at administrationsgrundlaget for broåbning skulle evalueres første gang efter ét år (dvs. medio 2012), når de første erfaringer med broerne var gjort. Grundet forsinkelsen af byggeriet har Teknik- og Miljøforvaltningen dog udskudt denne første evaluering til efteråret 2013.

De nye gang- og cykelbroer over Inderhavnen og Christianshavns Kanal er endnu ikke færdigbygget, men evalueringen er i stedet gennemført på baggrund af interview med interessenter (sejlere, kanalrundfartsbåde, bilister og cyklister – sidstnævnte repræsenteret af fagpersoner fra Teknik- og Miljøforvaltningen) samt på baggrund af åbningsstatistik for de eksisterende oplukkelige broer.

På baggrund af evalueringen foreslås følgende ændringer af det nuværende administrationsgrundlag for broåbning:

- Den nye bro over Inderhavnen bør ikke være klassificeret som en ”cykel- og gangbro i de sekundære vandløb”, men derimod sammen med de øvrige ”Broer i Inderhavnen og broer med motortrafik”. Og broreglementet skal matche reglementerne for de øvrige broer i havnens hovedløb.
- Der skal ikke være spærretid på Proviantbroen.
- Der skal ikke opkræves natåbningsgebyr for fritidssejlere med fast bådplads inden for Proviantbroen, Trangravsbroen, Cirkelbroen og Nyhavnsbroen.

Endvidere foreslås, at administrationsgrundlaget for broåbning løbende evalueres. Næste evaluering foreslås, når broerne har været i drift i én sæson, dvs. forventeligt omkring årsskiftet 2015/2016. Derefter bør administrationsgrundlaget evalueres med jævne mellemrum.

### **Center for Trafik**

Islands Brygge 37, I  
Postboks 450  
2300 København S

Telefon  
3366 3419

E-mail  
carham@tmf.kk.dk

EAN nummer  
5798009493149

www.kk.dk

## Statistik for broåbninger

Der er modtaget data for alle broåbninger i perioden 1. marts 2012 – 31. juli 2013, hvor broåbning i dagtimerne har været gratis for sejlerne.

Til sammenligning er der modtaget data for de tre broer over Inderhavnen for kalenderåret 2009, hvor der var et gebyr på ca. 1.500 kr. for at få åbnet en bro.

Det samlede antal broåbninger pr. måned for de tre broer er vist nedenfor. De nye tal omfatter de tolv måneder fra og med august 2012 til og med juli 2013.

**Tabel 1: Antal broåbninger i kalenderåret 2009 samt i perioden august 2012 - juli 2013.**

	Knippelsbro		Langebro		Bryggebroen	
	2009	2012/13	2009	2012/13	2009	2012/13
Januar	24	14	22	21	23	9
Februar	6	10	6	8	6	5
Marts	26	6	28	31	25	7
April	20	18	22	16	20	6
Maj	21	17	15	16	8	10
Juni	17	25	12	23	12	21
Juli	12	12	13	10	10	7
August	16	21	14	17	11	11
September	22	21	22	12	18	9
Oktober	20	16	14	8	8	4
November	8	8	7	18	7	6
December	13	7	11	5	11	3
<b>I alt</b>	<b>205</b>	<b>175</b>	<b>186</b>	<b>185</b>	<b>159</b>	<b>98</b>

Det indførte gratis-princip har således ikke medført et øget antal broåbninger. Tværtimod er antallet faldet en smule.

Der er dog flere aspekter end betalingen, som spiller ind. Det væsentligste er, at erhvervssejladserne er faldet drastisk. For eksempel har H.C. Ørstedsværket i Sydhavnen tidligere fået leveret olie med skib, men efter omlægning til naturgas sker leverancerne gennem rørledninger.

Til gengæld har det indførte gratisprincip fremmet en anden erhvervssejladser i form af havnerundfarts-lignende turist- og eventsejladser med gamle to- og tremastede træskiber, der er så store, at de kræver broåbning.

Endelig er op imod halvdelen af åbningerne af teknisk karakter, idet de udføres i forbindelse med kontrol og vedligeholdelse af broerne. Hvis man frasorterer de tekniske åbninger og alene ser på de åbninger, der skyldes gennemsejling, gælder følgende tal:

Tabel 2: Antal åbninger i perioden august 2012 – juli 2013, som skyldes gennemsejling

Bro	Åbninger/år	Åbninger/md.	Max pr.md.	Min pr. md.
Knippelsbro	125	10,4	23	3
Langebros	94	7,8	19	1
Bryggebroen	59	4,9	19	0
Teglværksbroen	18	1,5	6	0
Bryghusbroen	7	0,6	4	0
<b>I alt</b>	<b>303</b>	<b>25,2</b>		

De 303 broåbninger er fordelt med 106 i weekender og 197 på hverdage. Ingen af de 303 broåbninger er sket i nattetimerne.

Tallene viser, at broåbninger i dag sker forholdsvis sjældent. For de store broer over Inderhavnen sker det i gennemsnit hver 2. eller 3. dag, mens det er endnu sjældnere for de mindre broer. For de nye broer over kanalerne kan der dog forventes en helt anden størrelsesorden, da behovet er langt større, eftersom broerne har lavere gennemsejlingshøjde, og fordi de fører over kanaler, der er talstærkt besejlet af fritidssejlere.

### Interessenter

#### Sejlere

Sejlernes synspunkter mht. de nye broer er blevet afdækket gennem møder med:

- Cirkelbroens bådelaug
- Bådelaug Halvtolv (v. Frederiksholmbroen og Proviantbroen)
- Havneforum, som er en paraplyorganisation for flere virksomheder, foreninger, marinaer og laug.

#### *Trangravsbroen*

Sejlerne betragter Trangravsbroen som en alvorlig indskrænkning af deres bevægelsesfrihed. Sejlerne mener, at mulighederne for spontane ture begrænses, og de frygter, at det vil medføre, at et stort antal sejlere op siger deres faste plads og finder et andet sted til deres båd. Sej-

lerne frygter derfor, at antallet af både i kanalen vil falde, og da både-  
ne er en af attraktionerne ved Christianshavn, mener sejlerne, at det  
også kan få en negativ effekt for bylivet langs kanalerne.

Sejlerne er især utilfredse med spærretiderne samt med gebyret for  
åbning efter kl. 24. Ifølge sejlerne kan spærretiden gøre det svært at  
begynde en aftentur i sin båd tidligt, da man først kan komme ud af  
havnen efter spærretidens ophør kl. 17.30.

Endelig finder sejlerne det urimeligt, at det skal koste et gebyr at  
komme ind til sin egen plads i havnen, hvis man kommer hjem efter  
midnat.

Havneforum efterlyser også faste regler mht. havnerundfartsselska-  
bernes både, der i højsæsonen kommer med intervaller på få minutter.  
Når broen er lukket, kan havnerundfartsbådene bare sejle under. Når  
den er ved at åbne/lukke, er gennemsejling forbudt for alle, også for  
havnerundfartsbåde. Når broen er åben, er spørgsmålet, om havne-  
rundfartsselskabernes både har ”forkørselsret”, eller om de må indtage  
deres plads i køen af ventende sejlåde, hvilket kan medføre en bety-  
delig forsinkelse for havnerundfartsbådene.

Havnerundfartsselskaberne sejler med VHF-radio, og de har derfor  
mulighed for at kontakte brovagten, inden de sejler ind i kanalen, for  
at høre om der er forsinkelser. Forvaltningen mener derfor, at havne-  
rundfartsselskaberne i nogen grad må kunne afpasse deres ankomst,  
f.eks. ved at indlægge en ekstra sløjfe på turen eller ved at bruge lidt  
længere tid ved enkelte seværdigheder.

Havneforum påpeger, at der i mange år er gjort en stor indsats for at  
opretholde et livligt miljø i området, og at sejlådene i kanalen er et  
vigtigt element i den forbindelse.

Havneforum mener ikke, at brovagten skal fungere som havnefoged,  
der kan afvise både pga. pladsmangel. Havneforum mener, at det vil  
være godt, hvis brovagten kan oplyse, om der er ledige pladser, men  
vagten skal kun kunne afvise både, hvis det er sikkerhedsmæssigt be-  
grundet.

Forvaltningens forslag er, at brovagten primært skal være en service-  
person, der kan oplyse sejlerne om eventuelle ledige pladser. Forvalt-  
ningen er af den overbevisning, at sejlerne selv vil tilpasse sig forhold-  
ene, og at det f.eks. er meget få sejlere, der vil afvente en broåbning  
og sejle ind i kanalen, hvis de forinden har fået oplyst, at der ikke er  
ledige fortøjningpladser.

Havneforum og Forvaltningen er enige om, at Trangravsbroens succes  
i høj grad afhænger af brovagtens konduite. En god brovagt kan med

konduite og almindelig sund fornuft sikre en hensigtsmæssig trafikafvikling både til lands og til vands.

Havneforum og Forvaltningen er også enige om, at kommunikation til sejlerne er meget vigtig. Der er mange udenlandske både i kanalen, så skiltning og anden information bør også være på engelsk og tysk. Havneforum opfordrer desuden kommunen til at se på løsninger med sejler-apps til smartphones.

#### *Cirkelbroen*

Som den eneste bro er Cirkelbroen i det nuværende administrationsgrundlag for broåbning fritaget for spærretid, fordi der forventes relativt få broåbninger, og fordi der ikke forventes mange cyklister i spidstimerne. Forvaltningen har en positiv dialog med de lokale sejlere om, at sejlerne selv skal kunne betjene broen. Det kræver dog, at der er mindst to personer på båden, da der skal være én person til at betjene broen og én person til at styre båden. Sejlerne forventer ikke større problemer i den forbindelse.

#### *Proviantbroen*

Forvaltningen og de lokale sejlere er enige om, at Proviantbroen skal betjenes af sejlerne selv, ligesom det allerede sker i dag for Frederiksholmbroen, der også går over Proviantmagasin-graven. Der er også her en positiv dialog mellem Forvaltningen og de lokale sejlere.

Frederiksholmbroen har en fri gennemsejlingshøjde på 2,60 meter, mens Proviantbroen har en gennemsejlingshøjde på 2,20 meter, dvs. 40 cm lavere. Ifølge brolauget har enkelte sejlere (i størrelsesordenen 5-10 bådejere) indkøbt en båd, der præcis svarer til frihøjden under Frederiksholmbroen, og de vil derfor have behov for åbning af Proviantbroen. De har dog også mulighed for at sejle ud under Nyholmsbroen i den nordlige ende af løbet, som har samme frihøjde som Frederiksholmbroen.

Sejlerne foreslår, at der ikke skal være spærretid på Proviantbroen, med samme begrundelse som for Cirkelbroen.

#### **Havnerundfartsselskaberne**

Havne- og Kanalrundfarten varetages af selskaberne Canal Tours og Nettobådene, der begge sejler med motordrevne både, der er lidt over 20 meter lange og 5 meter brede. Bådene sejler dels faste ture med turister, dels chartrede ture med virksomheder, foreninger osv., der kan booke en båd på timebasis. I højsæsonen midt om sommeren er der stor trafik af havnerundfartsbåde, og i de travleste perioder er der kun få minutter mellem bådene.

Bådernes dimensioner er afpasset efter broerne, således at bådene kan passere under alle broerne gennem Christianshavns Kanal og rundt om Slotsholmen.

#### *Trangravsbroen*

I kanalerne er der ikke plads til, at to både kan passere hinanden, og selskaberne har derfor aftalt en ensretning af trafikken i kanalerne, således at de i Christianshavns Kanal altid sejler fra nord mod syd, mens de ved Slotsholmen sejler ind i det sydlige løb og ud af det nordlige.

Havnerundfartsselskaberne mener, at der skal tages stort hensyn til havnerundfartsbådene, idet det er en af Københavns største turistattraktioner samtidig med, at det er et erhverv, i modsætning til sejlbåde/lystbåde.

Selskaberne er primært bekymret for afviklingen af trafikken ved Trangravsbroen, som er den mest trafikerede bro, og også den bro, hvor pladsforholdene er dårligst.

Passage af mere end 2-3 sejlbåde ad gangen vil betyde forsinkelser. Hvis der sendes endnu flere sejlbåde igennem i løbet af én broåbning, forventer havnerundfartsselskaberne, at der vil forekomme kaotiske tilstande længere inde i kanalen, når sejlbådene skal vende og/eller manøvreres på plads. Havnerundfartsselskaberne forudser scenarier med ventetid på op mod en halv time, hvilket vil være helt uacceptabelt for selskaberne og betyde tab af omsætning. Ydermere vil en del kunder ifølge selskaberne risikere at komme for sent til deres krydstogtskibe og fly m.v., hvilket vil have vidtrækkende konsekvenser for dem og for havnerundfartsselskaberne.

Havnerundfartsselskaberne foreslår, at man bør lukke lystbådene ind i løbene efter behov og ikke en gang i timen. Dette fungerer ifølge selskaberne fint andre steder.

Havnerundfartsselskaberne foreslår endvidere, at kanalrundfartsbådene får mulighed for at passere først ved broåbning. Derved kan kaos længere inde i kanalen i nogen grad undgås.

Forvaltningens forslag er, at så længe sejlbådene ligger stille i køen, skal havnerundfartsbådene have lov til at sejle udenom, men når sejlbådene er i bevægelse, skal havnerundfartsbådene holde køen. Der må dog ikke ske konflikt med både, der sejler i modsat retning.

Havnerundfartsselskaberne mener, at der bør være liggeplads for 2 havnerundfartsbåde, f.eks. i venstre side (den nordlige) af Trangraven.

Såfremt der er flere fritidssejlere der venter, mener havnerundfartsselskaberne, at det må være et krav, at fritidssejlerne skal vente ude i Inderhavnen og ikke ligge uden på hinanden i Trangraven, således at der bliver spærret for de både, det kan gå under broen, mens den er nede. Situationen kan ifølge havnerundfartsselskaberne yderligere forværres af sejlere, der ikke er bekendt med forholdene på stedet, og som vil ligge lige foran Trangravsbroen og umuliggøre en effektiv afvikling af sejladsen under broåbning.

Forvaltningen er enig i, at havnerundfartsbådene vil opleve forsinkelser, når broen åbner på tidspunkter, hvor der er mange sejlbåde. Dels tager det tid at få sejlbådene gennem broen, dels tager det tid, når sejlbådene efterfølgende skal manøvre på plads ved fortøjningspladserne. Forvaltningen fremhæver dog samtidig, at broåbningen kun sker én gang i timen, og at der i langt de fleste tilfælde vil være ganske få sejlbåde. Det må endvidere forventes, at havnerundfartsselskaberne med tiden lærer forholdene at kende og kan planlægge derefter, så de f.eks. undgår at komme ind i Trangraven umiddelbart efter en broåbning.

Havnerundfartsselskaberne fremhæver, at brovagten bør have et fast regelsæt at støtte sig til, således at han kan styre trafikken uden unødige diskussioner med de sejlende.

#### *Cirkelbroen*

Ved Cirkelbroen er der mindre trafik, og ved åbninger er der kun få både, som skal igennem, hvorfor trafikken kan afvikles relativt hurtigt. Havnerundfartsselskaberne forventer ikke problemer i den forbindelse.

#### *Proviantbroen*

Ved Proviantbroen er der heller ikke meget trafik, og havnerundfartsbådene skal normalt ikke passere under broen, hvorfor der ikke forventes problemer.

#### *Broen over Inderhavnen*

Endelig er der Inderhavnsbroen, hvor havneløbet er bredt nok til, at havnerundfartsbådene kan passere under sidefagene, når broen er åben.

### **Cyklister og bilister**

For bilisterne er der indhentet kommentarer fra forvaltningens programleder for ITS, trafikledelse og grøn mobilitet, som fremhæver, at åbning af broer med motortrafik har konsekvenser for trafikafviklingen på broerne. Det er derfor vigtigt at broåbninger suppleres med relevante trafikledelsestiltag, så farlige situationer og trafikophobning i kryds undgås. Dette skal desuden ledsages af god information til trafikanterne.

For cyklisternes vedkommende vurderer forvaltningens egne cykelfaglige medarbejdere følgende for de enkelte nye broer:

#### *Broen over Inderhavnen.*

Denne bro har i administrationsgrundlaget for broåbning status som ”kanalbro”, men Forvaltningen foreslår, at den får samme spærretid som Knippelsbro og Langebro med status som ”indre havnebro”. Det er i øvrigt et krav fra Søfartsstyrelsen at havneløbet er frit tilgængeligt for fragtskibe, så Inderhavnsbroens status er ikke til diskussion.

#### *Trangravsbroen*

Trangravsbroen består af to broer, der udgør en sammenhængende cykelforbindelse over Christianshavns Kanal og Trangraven. Broen over Christianshavns Kanal har et langt større behov for åbninger end broen over Trangraven, da der er flere både i Christianshavns Kanal. For cyklerne spiller det dog ikke nogen større rolle, om begge brofag eller kun det ene er åbent, for under alle omstændigheder kan cyklisterne ikke krydse kanalerne under en broåbning.

Forvaltningen fastholder, at administrationsgrundlaget for broåbning spærretider (7.30-9.00 og 15.30-17.30) bevares, da der forventes et stort antal cyklister på broerne. Mange af cyklisterne vil være pendlere til og fra Holmen, hvorfor cykeltrafikken vil være stor netop i spærretiden.

#### *Cirkelbroen*

Der er ikke spærretid på Cirkelbroen, hvilket virker fornuftigt i forhold til at broåbninger vil være sjældne.

#### *Proviantbroen*

Her er også forudsat spærretid i administrationsgrundlaget for broåbning. Der er allerede et bådelaug, der åbner Frederiksholmbroen ved Prinsessegade (med bus i rute) og som også skal åbne Proviantbroen.

Forvaltningen mener ikke, at der er behov for spærretid, da ordningen for Prinsessegade fungerer godt, da der er meget få både som kræver en broåbning, og da Proviantbroens placering og betydning minder om Cirkelbroens (der ikke har spærretid).

### **Forslag til ændringer af administrationsgrundlaget for broåbning**

På baggrund af evalueringen foreslår Forvaltningen følgende ændringer af administrationsgrundlaget for broåbning:

- Den nye bro over Inderhavnen bør ikke være klassificeret som en ”cykel- og gangbro i de sekundære vandløb”, men derimod sammen med de øvrige ”Broer i Inderhavnen og broer med motortrafik”. Og broreglementet skal matche reglementerne for de øvrige broer i havnens hovedløb.



- Der skal ikke være spærretid på Proviantbroen.
- Der skal ikke opkræves natåbningsgebyr for fritidssejlere med fast bådplads inden for Proviantbroen, Trangravsbroen, Cirkelbroen og Nyhavnsbroen.

Begrundelsen for det første punkt er, at den nye bro over Inderhavnen skal åbne sammen med de øvrige broer over Inderhavnen (Knippelsbro, Langebro og Bryggebroen), når et stort skib passerer gennem Inderhavnen. Skibet skal kunne sejle igennem havneløbet uden ophold, hvorfor der skal være en indbyrdes, tidsmæssig koordinering af åbningen af de fire broer.

Begrundelsen for det andet punkt er den samme som for Cirkelbroen, nemlig at broåbningerne er hurtigt overstået, og at myldretidstrafikken forventes at være begrænset.

For Trangravsbroen skal der dog fortsat være spærretid, dels fordi der forventes en betydelig cykeltrafik i myldretiden, og dels fordi åbningen tager længere tid end for de øvrige små kanalbroer.

Begrundelsen for det tredje punkt er, at det ikke er rimeligt at pålægge sejlere en unødvendig barriere i form af en afgift i den pågældende størrelsesorden for at de skal kunne komme ind til deres egen plads. Fritagelsen skal dog kun gælde sejlere med fast fortøjningsplads inden for broerne, og broerne skal også om natten højst åbnes én gang i timen.

### **Fremtidige evalueringer**

Desuden foreslår Forvaltningen, at administrationsgrundlaget for broåbning evalueres løbende i fremtiden.

Næste evaluering foreslås, når de nye broer har været i drift i én sæson, forventeligt omkring årsskiftet 2015/2016. I denne evaluering bør bl.a. følgende punkter undersøges nærmere:

- Trafikafvikling på broerne og eventuelle problemer som følge af kødannelser
- Spærretider – vurdering af, om de bør ændres
- Natåbninger – omfang, antal, tidspunkter mm.

Endvidere bør der i denne evalueringen lægges en plan for kommende evalueringer.

I alle fremtidige evalueringer samtænkes administrationsgrundlaget for broåbning med øvrige trafikpolitiske planer og initiativer vedrørende fremkommelighed i byen, så administrationsgrundlaget for broåbning fremadrettet udgør en integreret del af den samlede pakke af trafikpolitiske reguleringsinstrumenter.