



Dato 7. maj 2013
J.nr. 2013-848

Trængselskommissionen

Frederiksholms Kanal 27F
1220 København K

www.trængselskommissionen.dk

Afrapportering fra Trængselskommissionens arbejdsgruppe 1

Indre bydele

Maj 2013



INDHOLDSFORTEGNELSE

Side 2/31

DEL I	BAGGRUND FOR ARBEJDSGRUPPE 1	3
1.1	Kommissorium	3
1.2	Trængselsproblematikken i indre bydele	4
1.3	Sammenhæng med øvrige arbejdsgrupper	7
1.4	Rapportens struktur	7
DEL II	BESKRIVELSE AF INITIATIVER OG SAMMENHÆNG	8
2.1	Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen	9
2.1.1	Reduktion af vej- og bygningsarbejders optagelse af vejkapacitet	9
2.1.2	Stærkere indsats for fremkommelighed på veje	11
2.1.3	Parkerings tiltag rettet mod fremkommelighed	13
2.1.4	Kommunalt fokus på bedre fremkommelighed på Ring 2	15
2.2	Bedre bymiljø og attraktive byrum	17
2.2.1	Hensigtsmæssig vare- og godstransport	17
2.2.2	Attraktive byrum	18
2.2.3	Cykelkapacitet ved centrale knudepunkter	20
2.2.4	Ændrede transportvaner i indre bydele via parkeringstiltag og delebiler	21
2.3	Bedre tilgængelighed – mere kapacitet	23
2.3.1	Metroafgrening til Ny Ellebjerg	23
2.3.2	Havnetunnel	24
2.3.3	Ny metro over havnesnittet	25
DEL III	KONKLUSION: PRIORITERING AF TILTAG OG SAMMENHÆNGENDE PAKKER	26
3.1	Oversigt – prioriterede tiltag	26
3.2	Pakke 1: Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen	27
3.2.1	Prioritering af tiltag i pakke 1	27
3.2.2	Sammenhæng til øvrige arbejdsgrupper	29
3.3	Pakke 2: Bedre bymiljø og attraktive byrum	29
3.3.1	Prioritering af tiltag i pakke 2	29
3.4	Pakke 3: bedre tilgængelighed – mere kapacitet	30
3.4.1	Prioritering af tiltag i pakke 3	30



DEL I BAGGRUND FOR ARBEJDSGRUPPE 1

Side 3/31

1.1 Kommissorium

Trængselskommissionen fremlagde i februar 2013 idékatalog til reduktion af trængsel og forurening samt modernisering af infrastrukturen i hovedstadsområdet. På baggrund af dette afleverede Incentive Partners i marts 2013 en screening af idekatalogets tiltag til Trængselskommissionen.

Med henblik på at behandle og prioritere i idekatalogets forslag er der nedsat seks grupper, hvoraf arbejdsgruppe 1 har til opdrag at se på tiltagene for indre bydele.

Boks 1.1: Kommissorium for arbejdsgruppen 1 – Indre bydele

Formand: Anne Skovbro

Fokusområder: Metro, parkering, miljøzoner, havnetunnel, bedre udnyttelse af vejene, ITS i indre bydele.

Arbejdsgruppen beskæftiger sig med tiltag til reduktion af trængsel og luftforurening samt modernisering af infrastrukturen i området indenfor Ring 2.

Gruppens overordnede opgave er at prioritere i nedenstående liste over tiltag og indtænke tiltagene i de samlede scenarier kommissionen udarbejder.

Prioriteringen tager afsæt i den screening, som Incentive Partners gennemfører for Trængselskommissionen. Arbejdsgruppen kan igangsætte yderligere analyser for at belyse projekter og sammenhænge hvor der ikke foreligger tilstrækkelig viden.

Gruppen skal i arbejdet bl.a. inddrage følgende elementer i vurderingen af tiltagene:

- *Omkostningseffektive tiltag til begrænsning af trængsel*
- *Omkostningseffektive tiltag til forbedring af miljø og CO₂*
- *Bedre udnyttelse af eksisterende infrastruktur*
- *Finansiering, herunder værdistigninger ved ny infrastruktur*
- *Tiltagens evne til at understøtte, at den kollektive trafik samt cyklisme skal løfte det meste af den fremtidige vækst i trafikken, herunder i kraft af overflytning af vejtrafik*

Gruppen skal senest den 1. maj aflevere en kort afrapportering til kommissionen, der tager udgangspunkt i kommissionens overordnede valg af scenarier jf. bl.a. det procesnotat, som drøftes på kommissionens møde den 27. februar.

Afrapporteringen skal indeholde forslag til tiltag på kort, mellemlang og lang sigt, ligesom der skal tages højde for de tiltag, som de øvrige arbejdsgrupper arbejder med.



Tiltag under arbejdsgruppe 1	
Metroafgrening til Ny Ellebjerg	Citylogistik
Ny metro over havnesnittet (indre by – Christianshavn)	Grøn byggelogistik
Cykelparkering ved København H	Hastighedsregulering
Nyt by- og pendlercykelsystem	Attraktive byrum gennem reduktion af parkeringspladser
Bedre cykelparkering i de tætte byrum	Bybilsystem i centrum af hovedstaden
Bedre planlægning af vejarbejder mv.	Delebilsordninger
Hurtigere respons ved hændelser	Udbredelse af delebiler via pilotforsøg og oplysningsindsats
Bedre tilsyn med kantstensparkering	Gratis deleparkering med reserverede p-pladser, reduceret p-normering ved nybyggeri og eksisterende byggeri
Kommunalt fokus på fremkommelighed på vejnettet, herunder Ring 2	Delebiler i offentlige myndigheder
Havnetunnel øst om København	Værdibevis til medlemskab af delebilorganisation – fælles adgang til kollektiv trafik
Generel forhøjelse af p-betalingen	Landsdækkende netværk af delebiler
Udvidelse af p-zonerne til inden for Ring 2-snittet	Betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet
Ændret parkeringsstruktur i spidstimerne mhp. reduktion i trængslen	<i>ITS i indre bydele</i>
Inddragelse af ikke-kommunale parkeringspladser	<i>Busforbindelser til indre bydele</i>
Forhøjelse af beboerlicensbetalingen	<i>Cykelstiforbindelser til indre bydele</i>
Udvidelse af eksisterende miljøzoner (person- og varebiler)	
Varelevering uden for myldretiden	

Udover de initiativer fra Trængselskommissionens idekatalog, som arbejdsgruppen har fået til opdrag at vurdere, har arbejdsgruppen desuden valgt at fremhæve tre generelle emner, der er af særlig relevans for indre bydele; ”*ITS i indre bydele*”, ”*Busforbindelser til indre bydele*” og ”*cykelstiforbindelser til indre bydele*”.

1.2 Trængselsproblematikken i indre bydele

Indre bydele er overordnet karakteriseret ved, at man på et relativt begrænset areal har store forekomster af såvel erhverv og næringsliv som boliger og rekreative formål. Det afstedkommer krav til, at trafiksystemet i indre by skal kunne håndtere et generelt højt transportbehov samt de spidsbelastninger, der navnlig gør sig gældende i myldretiden.



Stor konkurrence om vejarealerne

Et særkende ved indre bydele er, at der er stor efterspørgsel på anvendelsen af vejarealerne samtidig med, at der er naturlige kapacitetsbegrænsninger på gadeplan i kraft af den tætte bebyggelse og høje arealudnyttelse. En hovedudfordring i trængselsdiskussionen er således den konkurrence, der eksisterer mellem forskellige anvendelser af det tilgængelige vejareal.

Cykeltrafikken spiller en afgørende rolle for pendlertrafikken i indre bydele og repræsenterer et nemt og fleksibelt transportmiddel for en stor del af pendlertrafikken inden for kommunegrænsen. Cykeltrafikken fremtrædende position i indre bydele medfører, at cykelstier og byrum skal kunne imødekomme den store efterspørgsel.

Bustrafikken udgør grundelementet i den kollektive trafik på gadeplan. Bussernes fremkommelighed på vejene i indre bydele er en vigtig forudsætning for, at de kan tilbyde et attraktivt bidrag til persontransporten.

I lyset af kapacitetsudfordringen på gadeplan spiller metroen en afgørende rolle i at imødekomme det store transportbehov, der eksisterer i indre bydele. Med etableringen af Metro City-ringen udvides kapaciteten i indre bydele yderligere og metrobetjeningen bredes ud til at servicere nye områder. Busserne vil i højere grad end hidtil komme til at fungere som tilbringertrafik til banesystemerne og skal sikres god fremkommelighed på de væsentligste strøg.

Biltrafikken tegner sig fortsat for en stor del af vejkapaciteten. En stor del af biltrafikken er velbegrundet og skal tilgodeses på den mest effektive måde. Det være sig private billister, for hvem bilen repræsenterer et fleksibelt transportmiddel i det daglige, varetransporten, der er af afgørende betydning for butiks- og næringslivet og dermed for København som by og levested, samt for besøgende, der opholder sig periodisk i indre bydele. Hertil kommer tung trafik i form af eksempelvis dagrenovation og godstransport, der ligeledes spiller en vigtig rolle i indre bydele og udgør en særlig udfordring. Men dele af transportbehovet, der i dag foregår ved bil, kan tilgodeses mere effektivt med en god kollektiv trafik, når denne gøres mere attraktiv. Dertil kommer, at en del af den gennemkørende biltrafik med fordel kan ledes uden om de indre bydele ved forbedringer eller udbygninger af vejinfrastrukturen f.eks. i ringkorridorerne, jfr. også arbejdet i gruppe 3 vedr. de store indfaldskorridorer.

Endeligt efterspørges vejarealer og byrum til alternative anvendelser – herunder ikke mindst til attraktive bymiljøer. Indre bydele oplever en stadig stigende befolkningsvækst og der er stor efterspørgsel på, at byens rum også skal bidrage til levende bymiljøer, der ikke kun fokuserer på at udfylde trafikformål.

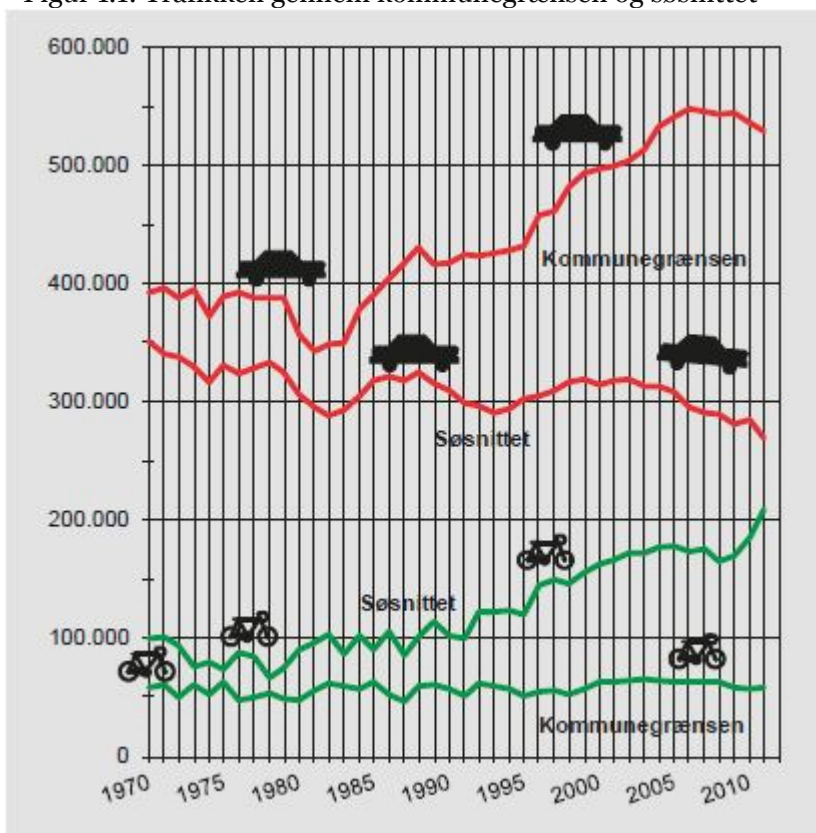


Som netop eksemplificeret ved metroen eksisterer der desuden et vis potentiale for at udvide kapaciteten i indre bydele ved at udnytte undergrunden til anlæg og infrastruktur.

Alsidigheden af trafiksystemet i indre bydele afspejler den virkelighed, at indre bydele er endemål for trafikanter med vidt forskellige udgangspunkter. For pendlere, der alene bevæger sig inden for indre bydele vil det naturlige transportvalg ofte bestå i cykeltransport og kollektive tilbud såsom bus, tog og metro. På samme tid foregår en stor trafik ind til indre bydele fra det øvrige hovedstadsområde og fra hovedstadsområdets opland via de større transportkorridorer. For disse pendlertyper vil fokus typisk være på andre tilbud såsom regionaltog, S-tog og personbiltransport. Fælles for alle pendlertyperne er, at de efterspørger nem, pålidelig og effektiv transport til indre bydele.

Generelt har trafikken har været stigende over kommunegrænsen de seneste ti år, men dog faldende over søsnittet. Samtidig opleves en vækst i cykeltrafikken over søsnittet, hvilket vidner om, at pendlingmønsteret i indre bydele har været under udvikling.

Figur 1.1: Trafikken gennem kommunegrænsen og søsnittet



Kilde: Trafikken i København 2007-2011, Københavns Kommune (2012)



Den begrænsede kapacitet i indre bydele såvel som konkurrencen om de tilgængelige arealer danner en ramme for arbejdsgruppens overvejelser. Overordnet betyder det et delt fokus på at udnytte den tilgængelige kapacitet så effektivt som muligt samtidig med, at man tager hensyn til efterspørgslen på attraktive bymiljøer.

1.3 Sammenhæng med øvrige arbejdsgrupper

Arbejdsgruppens fokus er centreret på trafiksystemet i indre bydele. På samme tid er det imidlertid vigtigt også at tage hensyn til den nære sammenhæng, der nødvendigvis skal være til stede mellem trafiksystemerne i indre bydele og ringbyerne såvel som transportkorridorerne. En effektiv kapacitetsudnyttelse er således også afhængig af, at trafikken og persontransporten ledes ind i indre bydele på en hensigtsmæssig måde. På tilsvarende vis er det væsentligt for trængselssituationen, at trafik, der ikke har sit endemål i indre bydele, ikke belaster de centrale dele af hovedstaden. Arbejdsgruppen har i sine overvejelser søgt at tage hensyn til øvrige gruppers tiltag, hvor samspillet er skønnet særligt væsentligt. Det gælder ikke mindst arbejdsgruppe 2 (ringbyen), der bl.a. fokuserer på bustrafik og letbaner samt cykelkorridorer.

1.4 Rapportens struktur

Rapporten fra arbejdsgruppe 1 har til formål at opstille en prioritering af tiltagene med relevans for indre bydele.

I del 2 præsenteres de enkelte initiativer kort og grundlaget for arbejdsgruppens behandling af tiltagene beskrives. Under inddragelse af arbejdsgruppens overvejelser fremhæves de forslag, som arbejdsgruppen finder, at man bør prioritere.

Endeligt beskrives mere udførligt visse emner fra andre arbejdsgrupper, som man har fundet det centralt at tage højde for i arbejdsgruppens virke.

I del 3 sammenfattes arbejdsgruppens produkt til trængselskommissionen med udgangspunkt i de sammenhængende pakker af prioriterede forslag, som man har identificeret.



DEL II BESKRIVELSE AF INITIATIVER OG SAMMENHÆNG

I del I skitseredes den hovedudfordring, der gør sig gældende for indre bydele, at det disponible areal til afvikling af trafikken i mange tilfælde er begrænset, samt at der er stor konkurrence om de tilgængelige arealer. Denne problemstilling kommer til udtryk i tidshorizonten for de initiativer, der behandles af arbejdsgruppe 1. Tiltagene fordeler sig således hovedsageligt som initiativer, der søger at udnytte kapaciteten bedre på kort sigt og på at forbedre de tilgængelige arealer. Derudover er der få store tiltag, der har til formål at udvikle og øge kapaciteten af trafiksystemer i indre bydele på mellemlangt og langt sigte.

Arbejdsgruppen har besluttet, at behandle initiativerne under tre overordnede temaer, der strukturerer den følgende gennemgang:

- *Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen*
- *Bedre bymiljø og attraktive byrum*
- *Bedre tilgængelighed – mere kapacitet*

Table 2.1: Oversigt – Temaer og initiativernes tidshorizont

	Bedre fremkommelighed – effektiv udnyttelse af infrastrukturen	Bedre bymiljø og attraktive byrum	Bedre tilgængelighed – mere kapacitet
Kort sigt	Bedre planlægning af vejarbejder Hurtigere respons ved hændelser Bedre tilsyn med kantstens-parkering Ændret parkeringsstruktur i spidstimerne mhp. reduktion af trængslen Inddragelse af ikke-kommunale p-pladser Kommunalt fokus på bedre fremkommelighed på Ring 2 ITS i indre bydele Busforbindelser til indre bydele Cykelforbindelser til indre bydele	Vareudlevering uden for myldretiden Citylogistik Grøn bygge-logistik Attraktive byrum gennem reduktion af parkeringspladser Hastighedsregulering Udvidelse af eksisterende miljøzoner Cykelparkering ved København H Bedre cykelparkering i tætte byrum Nyt by- og pendlercykelsystem Generel forhøjelse af p-betalingen	
Mellemlangt sigt	Betaling for bygnings- og vejarbejders optagelse af vejkapacitet	Delebilordninger (alle delebil-tiltag inkluderet)	Metroafgrening til Ny Ellebjerg
Langt sigt			Ny Metro over havnesnittet Havnetunnel



2.1 Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen

Under overskriften ”Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen” er samlet en række initiativer, der hurtigt og effektivt adresserer flaskehalse på vejnettet i indre bydele og medvirker til at udnytte den eksisterende kapacitet bedre.

Boks 2.1: Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen

Bedre planlægning af vejarbejder	Udvidelse af p-zonerne til inden for Ring 2-snittet
Betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet	Kommunalt fokus på bedre fremkommelighed på Ring 2
Hurtigere respons ved hændelser	<i>ITS i indre bydele</i>
Bedre tilsyn med kantstensparkerings	<i>Busforbindelser til indre bydele</i>
Ændret parkeringsstruktur i spidstimerne mhp. reduktion af trængslen	<i>Cykelforbindelser til indre bydele</i>
Inddragelse af ikke-kommunale p-pladser	

2.1.1 Reduktion af vej- og bygningsarbejders optagelse af vejkapacitet

Initiativerne indebærer en bedre planlægning af vejarbejder med henblik på, at reducere vejarbejders trængselspåvirkning. Derudover indebærer initiativerne, at der indføres betaling for at optage vejkapacitet ved bygnings- og ledningsarbejder, således at der etableres et økonomisk incitament til at projekter gennemføres mere effektivt.

Vurdering

Bedre planlægning af vejarbejder er af Incentive vurderet til at have en marginal negativ effekt på overflytning fra bil til kollektiv trafik og cykel. Tiltaget er vurderet til at have en høj effekt pr. kr. på trængsel og et samfundsøkonomisk afkast på over 10 %. Incentive har ikke foretaget nogen vurdering af tiltagets effekt på hhv. klima og miljø.

Arbejdsgruppen forudsætter, at tiltaget benævnt ”betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet” med fordel kan knyttes til bedre planlægning af vejarbejder. Incentive vurderer dette tiltag til at have et samfundsøkonomisk afkast på mellem 5 og 10 % og en positiv effekt på miljø og klima.

Arbejdsgruppen noterer sig desuden, at Københavns Kommune i forbindelse med udbud indfører betingelser om, at budgiver skal redegøre for hvordan et arbejde vil påvirke fremkommeligheden på de berørte vejstrækninger. Dette finder arbejdsgruppen hensigtsmæssigt samt tillige hvis budgiver forpligtes til at anvise mulige omkørselsmuligheder, mens arbejdet optager vejkapacitet.



Tabel 2.2: Reduktion af vej- og bygningsarbejders optagelse af vejkapacitet (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Bedre planlægning af vejarbejder	-				
Betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet	-				

Side 10/31

Konkret projektbeskrivelse

Konkret vil der være to aspekter ved projektet. Dels etableringen af et substantielt samarbejde om vejarbejder og dels hvorvidt vejmyndigheder har tilstrækkelige værktøjer til at opstille økonomiske incitamenter for, at lednings- og vejarbejder færdiggøres hurtigt og med mindst mulige gener.

For så vidt angår bedre koordination har Vejdirektoratet taget initiativ til udvikling af et nyt og forbedret værktøj til registrering af vejarbejder, der skal danne baggrund for bedre planlægning og koordinering af vejarbejder. Værktøjet er udarbejdet i regi af fastlæggelsen af det strategiske vejnet og er pt. implementeret på det statslige vejnet. Hensigten er, at kommunerne ligeledes inviteres til at deltage i det. Arbejdsgruppen vurderer, at det strategiske vejnet er et godt værktøj til at opnå bedre planlægning af vejarbejder.

Arbejdsgruppen noterer sig, at arbejdsgruppe 4 (tværgående tiltag) har anbefalet, at der udarbejdes en analyse af vejbestyrelsesforhold. I den forbindelse vurderer Vejdirektoratet, at trafikforhold og regulering heraf ikke alene kan anskues som et internt kommunalt anliggende, idet det også har betydning for kommuner og vejnet uden for de indre bydele. Skal kapaciteten i infrastrukturen udnyttes optimalt er det således nødvendigt også at se på organisering af vejinfrastrukturen.

For så vidt angår vejmyndigheders værktøjer til at opstille økonomiske incitamenter kan det bemærkes, at udkast til ny vejlov søger at skabe udtrykkelig hjemmel til at vejmyndigheder kan fastsætte vilkår for ledningsarbejder – herunder om tidsfrister for færdiggørelse og adgang til opkrævning af bod for overtrædelse af vilkår.

Anbefaling

Arbejdsgruppen bakker op om det frivillige samarbejde, der etableres mellem Vejdirektoratet og interesserede kommuner i regi af det strategiske vejnet og opfordrer hovedstadskommunerne til aktivt at medvirke isamarbejdet – herunder om koordinationen af vejarbejder. Arbejdsgruppen finder det i den sammenhæng navnlig vigtigt, at så stor en del af hovedstadsområdets kommuner som muligt medvirker, for at sikre det bedste grundlag for en fælles koordinering på tværs af hovedstadsområdet.



Derudover anbefaler arbejdsgruppen, at der etableres lovgivningsmæssig adgang til, at vejmyndigheder kan indføre økonomiske incitamenter til hurtig og effektiv afvikling af bygnings- og ledningsarbejder.

Boks 2.2: Københavns Kommunes program for ITS, trafikledelse og grøn mobilitet

Med henblik på at opfylde Københavns Kommunes visioner om grøn vækst og grøn mobilitet har Københavns Borgerrepræsentation afsat op mod 100 mio. kr. frem til 2016 til opdatering og modernisering af trafiksignaler på vejnettet samt til program om ITS, trafikledelse og grøn mobilitet. Planerne omfatter dels en ny "state of the art" server til trafikovervågning og trafikledelse samt nye og opdaterede styreapparater på alle de vigtigste indfaldsveje, de vigtigste A- og S-buslinjer samt de vigtigste cykelruter. Samlet set vil opgraderingen give forbedret trafikafvikling, større driftssikkerhed samt mulighed for at inkorporere intelligente trafikløsninger.

Anvendelsen af intelligente trafikløsninger fokuserer dels på en fleksibel og effektiv anvendelse af vejkapaciteten – bl.a. fleksibilitet i prioritering af grøntid i lyskryds. Det giver mulighed for eksempelvis at opprioritere bussers fremkommelighed i byrummet med deraf følgende reduceret rejsetid, mere behagelig kørsel, højere regularitet og i sidste ende en mere attraktiv bustrafik i byerne. På samme måde vil man centrale steder kunne opprioritere cyklister og gående og dermed skabe rammerne for en mere flydende og sikker rejse for bløde trafikanter eller udvikle redskaber, der sigter mod en mere effektiv afvikling af biltrafikken – til gavn for såvel fremkommelighed som miljø. Endeligt er det en mulighed, at mere intelligent tilrettelæggelse af trafikafviklingen kan bidrage til bedre flow og mere attraktive byrum. Bl.a. arbejdes med eco-driving for lastbiler, der har stort potentiale for at forbedre miljø- og støjledning – og mere fleksibel udnyttelse af vejens udformning, så den i højere grad tilpasses den aktuelle trafik- og bylivssituation.

Københavns Kommune og Vejdirektoratet har desuden indgået et samarbejde om trafikledelse og trafikinformation, i regi af Vejdirektoratets projekt om det strategiske vejnet. Dette samarbejde forventes yderligere at kunne bidrage til en mere intelligent udnyttelse af vejkapaciteten.

Arbejdsgruppen imødeser Københavns Kommunes ITS-projekt og opfordrer til, at erfaringerne fra projektet udbredes til de øvrige hovedstadskommuner således, at løsninger, der viser sig at bidrage til bedre fremkommelighed og bymiljø, også kan komme det øvrige hovedstadsområde til gavn.

2.1.2 Stærkere indsats for fremkommelighed på veje

Initiativerne vedrører dels hurtigere respons ved hændelser på vejene i indre bydele og dels et bedre tilsyn med kantstensparkering.



Vurdering

Incentive vurderer samlet set, at tiltagene kan have en forholdsvis stor trængselseffekt, idet de medvirker til en bedre udnyttelse af eksisterende vejkapacitet. Tiltagene vurderes endvidere at have forholdsvis begrænsede implementeringsomkostninger hvorfor Incentive anslår, at de vil have et samfundsøkonomisk afkast op over 10 %.

Tablet 2.3: Stærkere indsats for fremkommelighed på veje (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Hurtigere respons ved hændelser	-				
Bedre tilsyn med kantstensparkering	-				

Konkret projektbeskrivelse

Blokering af en vejbane i myldretiden – enten som følge af ulovlig parkering eller ved andre typer af hændelser – har en væsentlig trængselsforårsagende effekt og er forbundet med meget store samfundsøkonomiske omkostninger. På samme tid kan det være ressourcekrævende at gennemføre en generel oprustning af indsatsen.

Med henblik på at reducere de store negative effekter ved blokering af vejbaner i myldretiden kan der fokuseres på øget håndhævelse af kantstensparkering, stopforbud og andre forbud på centrale vejstrækninger i indre bydele i spidstimerne og navnlig på steder, hvor der er historik for trængselsreducerende hændelser.

Udover øget fokus fra politiets side på håndhævelse af forbud, kan der også etableres en øget indsats for hurtigt udrykning til øvrige hændelser – herunder trafikuheld, motorstop og signalnedbrud.

Anbefaling

Arbejdsgruppen vurderer, at der er behov for analyser, som konkret peger på, hvilke virkemidler eller tiltag, der kan iværksættes for at opnå hurtigere respons ved hændelser.

Arbejdsgruppen anbefaler, at der på iværksættes forsøg på centrale vejstrækninger i spidstimerne med en øget indsats for håndhævelse af kantstensparkering, stopforbud m.m.

Boks 2.3: højklasede buskorridorer til indre bydele

Busnettet spiller en afgørende rolle for mobiliteten i indre bydele. Et veludviklet busnet tilbyder fintmaskede og effektive kollektive forbindelser på gadeplan i indre bydele og er en vigtig komponent i at udbrede kollektiv trafik til pendlere i ringbyen.

De primære busforbindelser inden for de indre bydele – A-busserne – forbinder metro, S-tog og regionaltoget og tilbyder højfrekvent kollektiv trafik til



en stor mængde stoppesteder i centrum.

En potentiel mulighed i forhold til at forbedre/udbygge busbetjeningen af indre bydele er etablering af BRT-busløsninger. BRT/+WAY er højt prioriterede busløsninger, der i forhold til konventionelle busser har markant højere rejsehastighed, større præcision i afgangstider, stationslignende stoppesteder og trafikinformation på meget højt niveau. Derudover vil etablering af en højklasset busrute typisk være mindre omkostningsfuld end andre højklassede løsninger som eksempelvis letbaner.

Movia og Københavns Kommune er i færd med at etablere en BRT/+WAY-korridor fra Nørreport til Nørre Campus (Nørre Allé).

Trængselskommissionen og arbejdsgruppe 1 er blevet forelagt bud på potentielle korridorer fra henholdsvis Københavns Kommune, Movia og RegionH/DTU, der kunne være relevante i forhold til højklassede busløsninger til indre bydele.

Arbejdsgruppen har i den forbindelse noteret sig, at der blandt de forskellige bud er en betydelig fællesmængde. Arbejdsgruppen anbefaler, at man undersøger potentialet i at etablere højklassede buskorridorer på centrale indfaldskorridorer til indre bydele, hvor det vil medføre en markant forbedring af det kollektive trafikudbud. Forslagene skal ses i forhold til den kommende Metro Cityring, S-tog mm., således at der samlet ses et effektivt og attraktivt kollektivt trafiktilbud.

Det noteres videre, at man i regi af arbejdsgruppe 2 (Ringbyen) har behandlet tiltag vedrørende hovedstadens busnet og anbefalet etableringen af en pulje til busfremkommelighed i hovedstadsområdet.

2.1.3 Parkeringstiltag rettet mod fremkommelighed

Initiativerne indebærer dels at man udvider p-zonerne til inden for Ring 2-snittet og dels, at man tilrettelægger p-takststrukturen i indre bydele på en måde, så det økonomiske incitament til at ankomme/forlade parkeringspladser i spidstimerne reduceres samt endeligt, at man inddrager private parkeringspladser i p-ordningen.

Vurdering

Incentive bemærker om udvidelse af p-zonerne til inden for ring 2-snittet, at tiltaget forventes at reducere biltrafikken i indre bydele og øge overflytningen til cykel og kollektiv trafik. Om en ændret parkeringstakststruktur i spidstimerne bemærkes det, at tiltaget i høj grad er målrettet reduktion af trængsel og kun involverer begrænsede omkostninger at implementere. Samtidig bemærkes det, at trængselseffekten reduceres såfremt det kun lader sig udbrede til offentligt tilgængelige parkeringspladser.

Incentive vurderer ligeledes, at inddragelse af ikke-kommunale parkeringspladser vurderes at have en positiv trængselseffekt



Tabel 2.4: Parkeringstiltag rettet mod fremkommelighed (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Ændret parkeringsstruktur i spidstimerne mhp. reduktion af trængslen	+				
Udvidelse af p-zonerne til inden for Ring 2-snittet	+				
Inddragelse af private p-pladser	+				

Side 14/31

Konkret projektbeskrivelse

Om en udvidelse af p-zonerne til inden for Ring 2-snittet kan det håndteres ved, at den nuværende blå parkeringszone udvides til at omfatte Islands Brygge og de ydre brokvarterer samt at p-ordningen samordnes med Frederiksberg kommune. Med henblik på at sikre en ensartet p-betaling vil det ligeledes indebære, at man fra kommunal side søger at inddrage private fællesveje i p-ordningen så vidt muligt.

Om en ændret parkeringstakststruktur er der i regi af Trængselskommissionen konkret foreslået, at der indføres en fast takst (eks. 25 kr.) for at påbegynde eller afslutte parkeringen i spidstimerne i tillæg til den ordinære takst. Hensigten med en sådan takst skulle være at reducere det økonomiske incitament til eksempelvis at forlade p-pladser i myldretiden og dermed bidrage til at skabe en mindre koncentreret myldretidstrafik. Effektiviteten af et sådan tiltag vil bl.a. afhænge af, om man kan omfattes såvel offentlige som private parkeringspladser. Det bemærkes, at takster for private p-pladser ikke i dag er reguleret fra statens side. Der vil således være tale om regulering af et nyt område, hvorfor en række forhold – herunder juridiske - vil skulle afklares nærmere. Det gælder bl.a. mulighederne for konkret at lade private p-pladser omfatte.

Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at man udvider den nuværende blå p-zone til at omfatte Islands Brygge og de ydre brokvarterer indtil Ring 2 samt samordner p-betalingen inden for Ring 2 med Frederiksberg Kommune med henblik på at skabe et integreret p-betalingsområde i indre bydele.

Arbejdsgruppen finder det afgørende, at prisstrukturerne for benyttelse af kollektiv trafik og parkering tilrettelægges, så det er attraktivt at benytte kollektiv trafik. På samme tid kan det imidlertid være relevant at se på, om p-takster kan tilrettelægges på en måde, der bidrager til at reducere trafikken i spidstimerne – eksempelvis ved indførelse af en ekstratakst for at påbegynde/forlade p-pladser i spidstimerne.



2.1.4 Kommunalt fokus på bedre fremkommelighed på Ring 2

I idékataloget er det fremhævet, at der bør gennemføres en analyse af potentialet for øget fremkommelighed på vejnettet/Ring 2.

Vurdering

Da der er tale om en analyse, har Incentive ikke vurderet initiativet.

Arbejdsgruppen bemærker, at den tværgående trafikstrøm på Ring 2 medvirker til at aflaste de indre bydele for trafik, der går på tværs af de radiale trafikforbindelser. Med Ringbanen er der allerede etableret højklasset kollektiv trafik på strækningen i form af S-tog mellem Hellerup station og Ny Ellebjerg station. Det har givet en kapacitetsforøgelse på strækningen og medvirket til pålidelig persontransport langs ring 2. Der eksisterer desuden et potentiale for at skabe yderligere sammenhæng mellem ringbanen og det øvrige net såfremt Ny Ellebjerg videreudvikles som trafikalt knudepunkt.

Vejforbindelsen på ring 2 er overordnet karakteriseret ved, at den flere steder er underlagt en prioritering af de radiale trafikforbindelser. Det betyder, at det eksempelvis er vanskeligt at skabe sammenhængende ”grønne bølger” på strækningen, der kunne medvirke til en effektiv trafikafvikling på ring 2. Flere steder opleves der således trafikale flaskehalse, der dels har betydning for vejtrafikken, herunder cykler, biler og busser.

I forlængelse heraf har arbejdsgruppe 1 igangsat en analyse af flaskehalse for fremkommeligheden på ring 2 samt mulige tiltag, der vil øge fremkommeligheden. Analysen forventes at være tilendebragt i midten af juni 2013.

Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at Trængselskommissionen imødeser analyse af fremkommeligheden på ring 2 og søger at indarbejde konkrete anbefalinger fra analysen i det omfang, de kan bidrage til bedre fremkommelighed på ring 2.

Boks 2.4: Cykelsuperstiforbindelser til indre bydele

Cykeltransporten spiller en afgørende rolle for persontransporten i København og Hovedstadsområdet. 35 % af alle personer, der arbejder eller studerer i København benytter cyklen og for beboerne i Københavns Kommune benytter 55 % cyklen til arbejde og uddannelse.

Den markante position som cykeltrafikken spiller i hovedstadsområdet har en række positive effekter. For den enkelte rejsende er det en hurtigt og fleksibel transportform, der tilmed giver motion. Dertil kommer, at cyklerne ikke belaster byrummet i forhold til støj, miljø og klima og i mange situationer bedre lader sig integrere i attraktive bymiljøer.

At så stor en del af pendlertrafikken foregår på cykel stiller imidlertid også visse udfordringer for indre bydele. Dels er der behov for sikre cykelforhold og gode parkeringsmuligheder i indre bydele og dels stiller det krav om, at der er



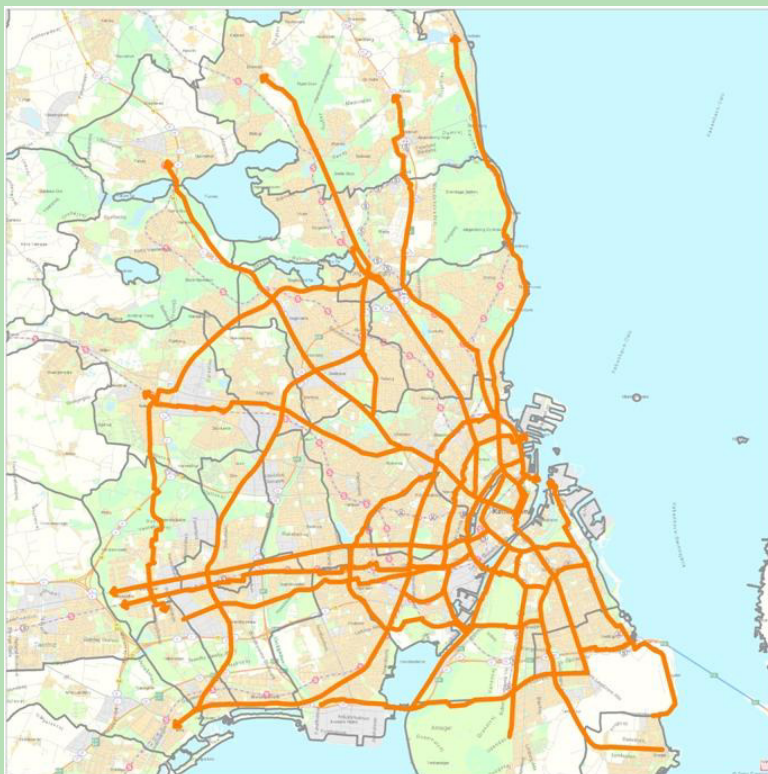
effektive cykelkorridorer, der kan håndtere de store pendlerstrømme. Endeligt er der behov for at tænke cykeltrafikken sammen med det kollektive trafiksystem, hvor cyklen spiller en rolle som bindeled mellem kollektive knudepunkter og arbejde/uddannelse.

For at fastholde og videreudvikle cykelpendlingen som en væsentlig del af trafikken til indre bydele, er det vigtigt, at de cykelkorridorer, der leder trafikken ind mod centrum, kan håndtere trafikstrømmen på en hensigtsmæssig måde.

Et centralt initiativ i den forbindelse er det net af cykelsuperstier, som er under etablering i hovedstadsområdet.

Arbejdsgruppen noterer sig det samarbejde, der er etableret mellem hovedstadskommunerne om etablering af cykelsuperstinettet og understreger vigtigheden af, at man også fremadrettet fokuserer på at realisere cykelsuperstinettet, som et vigtigt element i pendlertrafikken til indre bydele.

Det noteres videre, at arbejdsgruppe 2 (Ringbyen) behandler tiltag vedrørende det strategiske cykelnet og i den forbindelse anbefaler, at der etableres en pulje til realisering af cykelsuperstinettet i hovedstadsområdet.



Kort over anlagte, besluttede og kommende cykelsuperstiger



2.2 Bedre bymiljø og attraktive byrum

Under overskriften ”Bedre bymiljø og attraktive byrum” er samlet en række initiativer, der ved sammentænkning af transportformer og hensyntagen til spidsbelastningsperioder medvirker til en mere hensigtsmæssigt anvendelse af trafiknettet i indre bydele og dermed skaber et bedre bymiljø.

Boks 2.5: Bedre bymiljø og attraktive byrum

Varelevering uden for myldretiden	Cykelparkering ved København H
Citylogistik	Bedre cykelparkering i tætte byrum
Grøn byggelogistik	Nyt by- og pendlercykelsystem
Attraktive byrum gennem reduktion af parkeringspladser	Generel forhøjelse af p-betalingen
Hastighedsregulering	Delebilordninger
Udvidelse af eksisterende miljøzoner	

2.2.1 Hensigtsmæssig vare- og godstransport

En række tiltag har fokus på at vare- og godstransporten i indre bydele tilrettelægges mere hensigtsmæssigt.

Varelevering uden for myldretiden sigter på at udnytte vejkapaciteten i perioder med lav belastning. Dette giver en mere effektiv godstransport og reducerer trængslen, men er samtidig forbundet med en række udfordringer, herunder særligt støj.

Citylogistik indebærer, at det gods, der skal transporteres ind til byen konsolideres på en terminal udenfor bykernen. Herved sikres en bedre kapacitetsudnyttelse af lastbilerne, hvilket giver mindre kørsel ind til byen.

Grøn byggelogistik handler på tilsvarende vis som citylogistik om konsolidering af gods med særlig fokus på byggematerialer til de mange bygge og anlægsopgaver, der foregår i byen.

Vurdering

Incentive vurderer, tiltagene vil have en middelstor effekt på trængslen idet man flytter vare- og godstransport til ydertimerne. Det vurderes ligeledes, at man vil opnå en positiv (middel) effekt på miljøet, idet man dels undgår den tungere vare- og godstransport i myldretiden og dels samler den på færre ture. Incentive vurderer imidlertid, at tiltagene vil have et lavt eller negativt samfundsøkonomisk afkast om det generelt bemærkes, at der er behov for yderligere analyser for at kunne give et mere kvalificeret bud på effekterne.



Tabel 2.5: Hensigtsmæssig vare- og godstransport (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Varelevering uden for myldretiden	o				
Citylogistik	o				
Grøn byggelogistik	o				

Side 18/31

Konkret projektbeskrivelse

Med henblik på at afdække nærmere potentialet i gods- og varetiltag er skitseret en analyse, der dels søger at få overblik over erfaringer fra projekter i Danmark og i udlandet – herunder barrierer og potentiale for udbredelse i Danmark, samt dels en tværgående analyse af hvordan de tre skitserede tiltag kan spil sammen og om der er mulige synergieffekter.

Anbefaling

Arbejdsgruppen har igangsat en analyse af erfaringerne fra eksisterende projekter og tidligere studier samt mulige synergieffekter mellem tiltag vedrørende varedistribution uden for myldretiden, citylogistik og grøn byggelogistik. Analysen forventes tilendebragt i midten af juni.

Arbejdsgruppen noterer sig, at citylogistik, grøn byggelogistik og vareudlevering uden for myldretiden potentielt vil kunne bidrage til at forbedre miljøet, skabe bedre fremkommelighed og en mere hensigtsmæssig godstransport i indre bydele. På den baggrund imødeser arbejdsgruppen den igangsatte analyse samt at konklusionerne herfra tages i betragtning i Trængselskommissionens videre arbejde.

2.2.2 Attraktive byrum

Forbedring af bymiljøet og skabelsen af mere attraktive byrum kan ske på mange måder og ved hjælp af en række forskellige instrumenter. De enkelte initiativer indgår i et tæt samspil med den øvrige byplanlægning og kan derfor ikke nødvendigvis stå alene. Man bør holde sig for øje, at byrummet har mange forskellige funktioner og behov. Nogle steder i byen vægter hensynet til fremkommelighed for personer og varetransport højt, mens rekreative hensyn vægter højt i andre områder. Det er derfor vigtigt, at målrette eventuelle initiativer til byrummets funktion.

Idékataloget skitserer flere tiltag, der sigter på at skabe mere attraktive byrum. Et initiativ går på at forbedre byrummene ved at reducere antallet af parkeringspladser i indre bydele. Herved vil man øge incitamentet for bilister til i stedet at anvende cyklen eller den kollektive transport.

Et andet initiativ går på at man nedsætter hastigheden på udvalgte strækninger i det tætte bymiljø for dermed at skabe et mere attraktivt bymiljø.

Den tunge transport i byen er i dag omfattet af miljøzoner. En udvidelse af de eksisterende miljøzoner kunne være en skærpelse, der gennem en reduktion af luftforureningen kan bidrage til at skabe et bedre bymiljø.



Vurdering

I forhold til attraktive byrum vurderer Incentive, at en reduktion af parkeringspladser vil have en positiv effekt på såvel trængsel, miljø og klima, idet mange billister vil fravælge bilen til fordel for andre transportformer. Samtidig vurderes det, at omkostningerne for det offentlige ved at nedlægge parkeringspladser er små. *Incentive* vurderer dog, at det ikke er muligt at foretage en samfundsøkonomisk beregning, idet værdisætning af et attraktivt byrum falder uden for rammerne af en samfundsøkonomisk analyse. I forhold til Incentives vurdering bemærker arbejdsgruppen dog, at navnlig virksomheder og butiksliv typisk vil se med bekymring på nedlæggelse af parkeringspladser.

I forhold til initiativ vedrørende hastighedstilpasning anfører Incentive, at tiltaget vil have en negativ indvirkning på trængsel men positiv indvirkning på miljø og klima. Incentive anfører samtidig, at den øgede rejsetid for bilisterne vil medføre, at det samlede samfundsøkonomiske afkast vil være negativt.

Arbejdsgruppen bemærker, at man ikke finder Incentives vurdering af temaet ”hastighedsregulering” fyldestgørende. Frem for fokus på en generel hastighedsnedsættelse, som Incentive lægger til grund, fokuserer arbejdsgruppen i højere grad på potentialet i at skabe mere flydende trafik og det strategiske vejnet. Mere flydende trafik vurderes dels at reducere miljøpåvirkningen markant, samt en forbedring af trafikafviklingen på centrale færdselsårer. Arbejdsgruppen noterer sig i den forbindelse navnlig Københavns Kommunes igangværende arbejde om ITS, trafikledelse og grøn mobilitet, og det potentiale der består i, at anvende intelligente trafikløsninger til at skabe mere flydende trafik i indre bydele.

Miljøzoner er et hurtigt virkende instrument, som sikrer et renere bymiljø gennem en forbedring af luftkvaliteten ved at understøtte indfasningen af nyere og renere køretøjer i bilparken. En miljøzone sikrer, at kun de køretøjer, der lever op til de specifikke miljøkrav, må køre ind i byen, hvorfor det vurderes at være et effektivt værktøj til at opnå et bedre bymiljø. Effekten af tiltaget er imidlertid helt afhængig af hvilke køretøjer men vil lade omfatte af ordningen samt hvilke teknologiske krav der stilles til disse. En udbredelse af miljøzoner til også at omfatte mindre varebiler og personbiler vil medføre, man påfører omkostninger på private erhvervsdrivende og bilejere, der for nuværende ejer ældre biler.

Tabel 2.6: Attraktive byrum (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Attraktive byrum gennem reduktion af parkeringspladser	+				
Hastighedsregulering*	+				
Udvidelse af eksisterende miljøzoner	+				

* Arbejdsgruppen finder ikke Incentives udlægning af temaet hastighedsregulering fyldestgørende



Konkret projektbeskrivelse

Et konkret projekt for attraktive byrum ved reduktion af parkeringspladser kan tage udgangspunkt i, at man på kommunalt plan identificerer områder, hvor reduktion af parkeringspladser kan medvirke til at skabe mere attraktive byrum samtidig med, at mobiliteten til indre bydele fastholdes.

Et konkret projekt for udvidelse af eksisterende miljøzoner kan indebære, at man udvider miljøzonen i København til også at omfatte varebiler og personbiler til og med euro-norm 3. En substantiel udvidelse af miljøzonen til at omfatte varebiler og personbiler indebærer, at der skal gennemføres en ændring af lovgrundlaget for miljøzoner, der pt. alene omfatter lastbiler og busser.

Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at kommunerne i deres planlægning prioriterer attraktive byrum under hensyntagen de enkelte byrums formål og funktion. Arbejdsgruppen anbefaler i den forbindelse, at kommunerne identificerer områder, hvor attraktive byrum kan fremmes.

Arbejdsgruppen anbefaler, at mulighederne for at udvide miljøzonerne i København til også at omfatte vare- og personbiler – eksempelvis indtil euronorm 3 - undersøges.

2.2.3 Cykelkapacitet ved centrale knudepunkter

Initiativerne vedrører dels en bedre tilrettelæggelse/øget kapacitet til parkering ved centrale knudepunkter, for at understøtte cykeltrafikkens rolle som til- og frabringer til kollektiv trafik samt dels, at eksisterende projekt om nyt by- og pendlercykelsystem understøttes og gøres regionalt.

Vurdering

Incentive fremhæver tiltaget om nyt by- og pendlercykel-system, der vurderes at bidrage til reduktion af trængslen på en budgetøkonomisk måde samtidig med, at det vil have positive klima- og miljøeffekter. For så vidt angår tiltag rettet mod forbedrede parkeringsforhold for cykler bemærkes det, at de forventes at have en positiv effekt på overflytning af bilister til cykel og tog - om end af mindre omfang. *Incentive* vurderer samtidig, at de vil have en vis positiv effekt på trængslen, men også at de kan være omkostningsfulde at realisere og dermed mindre samfundsøkonomisk favorable. Arbejdsgruppen bemærker til *Incentives* vurdering, at etablering af cykelfaciliteter er relativt billige tiltag i forhold til adskillige andre tiltag, der sigter på forbedring af sammenhængen i – og tilgængeligheden til – de kollektive trafiksystemer.

I boks 5 er beskrevet betydningen af velfungerende cykelkorridorer til indre bydele og arbejdsgruppen finder det centralt at understøtte denne udvikling – også ved at bevare fokus på veludviklede parkeringsforhold. Generelt er der en stor kapacitetsudnyttelse af cykelparkeringen på centrale knudepunkter og visse steder er kapaciteten reelt brugt op. Derudover bemærker



arbejdsgruppen, at tiltag om nyt by- og pendlercykelsystem kan understøtte cykelkapaciteten ved centrale knudepunkter ved at fungere som frabringer fra den kollektive trafik.

Arbejdsgruppen noterer sig videre, at by- og pendlercykelsystem også behandles af arbejdsgruppe 2 (Ringbyen), hvorfor det ikke behandles yderligere i denne kontekst.

Tabel 2.7: cykelkapacitet ved centrale knudepunkter (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Cykelparkering ved København H*	+	+	+	+	-
Bedre cykelparkering i tætte byrum	+	+	+	+	-
Nyt by- og pendlercykelsystem	+	+	+	+	+

*Arbejdsgruppen er ikke enig i vurderingen af tiltagets samfundsøkonomi.

Konkret projektbeskrivelse

Et konkret projekt kan tage udgangspunkt i at understøtte udviklingen og etableringen af tilstrækkelig parkeringskapacitet ved centrale knudepunkter.

I den forbindelse kan det nævnes, at DSB med afsæt i midler fra stationspuljen har etableret ca. 3.600 cykelparkeringspladser på landsplan og forventer yderligere at etablere op mod 7.500 cykelparkeringspladser i perioden 2013-2014.

For at understøtte udviklingen af cykelparkeringskapaciteten i Hovedstadsområdet kan der afsættes en pulje til undersøgelse og etablering af cykelparkeringspladser ved centrale knudepunkter i hovedstadsområdet.

Anbefaling

Arbejdsgruppen finder, at det er centralt, at der er tilstrækkelig cykelkapacitet ved centrale knudepunkter, og anbefaler, at der afsættes en pulje på 75 mio. kr. til undersøgelse og etablering af cykelparkeringspladser ved centrale knudepunkter i hovedstadsområdet.

2.2.4 Ændrede transportvaner i indre bydele via parkeringstiltag og delebiler

Initiativerne vedrører tiltag rettet mod en reduktion af brugen af biler i indre bydele ved generelt at øge prisen for parkering og beboerlicenser. En række tiltag vedrørende delebilordninger har ligeledes sigte på at reducere efterspørgslen på bilejerskab i indre bydele samt at facilitere øget samkørsel i delebiler i pendlertrafikken. Delebilforslagene går fra etablering landsdækkende delebilordninger og et egentligt bybilsystem i centrum af hovedstaden (på linje med bycykelordninger) til initiativer af promoverende karakter såsom oplysning og pilotprojekter samt værdibeviser til medlemskab af delebilorganisationer til beboere, der ikke udnytter deres parkeringslicens.



Forbedrede muligheder for samkørsel peger i samme retning og bør undersøges.

Side 22/31

Vurdering

Incentive Partners vurderer, at en generel forhøjelse af p-betalingen vil medføre en reduktion i trængslen idet højere p-betaling vil øge incitamentet til at benytte alternative transportformer frem for bilen. Incentive vurderer samtidig, at effekten af tiltaget vil være mindre målrettet trængselsproblematikker end eksempelvis en differentiering af takster i spidstimerne. Højere beboerlicensbetaling vurderes kun at have en mindre effekt på trængslen.

Om delebilforslagene bemærker Incentive Partners, at erfaringer fra andre lande viser, at delebiler samlet set reducerer kørselsforbruget men at der er usikkerhed om hvor stor en trængselseffekt tiltagene vil have. Tiltagene vurderes generelt at have et lavt samfundsøkonomisk afkast.

Tabel 2.8: Ændrede transportvaner i indre bydele (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Generel forhøjelse af p-betalingen	+	+	+	+	+
Forhøjelse af beboerlicensbetalingen	+	+	+	+	+
Delebiler (forslag behandlet samlet)	+	+	+	+	-

Anbefaling

Arbejdsgruppen har drøftet tiltag om ændrede transportvaner via parkering og delebiler, men har ikke samlet set valgt at prioritere forslagene fremadrettet.



2.3 Bedre tilgængelighed – mere kapacitet

Under overskriften ”Bedre tilgængelighed – mere kapacitet” er samlet større infrastrukturprojekter, der indeholder et potentiale for at lette trængslen i indre bydele samtidig med, at de skaber grundlag for en øget ibrugtagning af kollektive transportmuligheder generelt.

Boks 2.6: Bedre tilgængelighed – mere kapacitet

Metroafgrening til Ny Ellebjerg

Havnetunnel

Ny metro over havnesnittet

2.3.1 Metroafgrening til Ny Ellebjerg

Initiativet indebærer, at der etableres en afgrening af metroen til Ny Ellebjerg station

Vurdering

Incentive vurderer, at etablering af metroafgrening til Ny Ellebjerg vil medføre en overflytning af trafikanter fra primært bil og cykel til kollektiv trafik.

Metroafgreningen anslås at indebære en investering på 5,5 mia. kr. og er tidligere vurderet at medføre ca. 3.000 færre personture med bil per hverdagsdøgn.

Incentive har i deres screening vurderet, at det samfundsøkonomiske afkast vil være på samme niveau som etablering af metro til Nordhavn og Metro Cityringen, der begge fandt et afkast på omkring 3 %.

Arbejdsgruppen noterer, at en metroafgrening til Ny Ellebjerg vil understøtte stationens rolle som knudepunkt i det fremtidige kollektive system i hovedstaden og samtidig aflaste Københavns Hovedbanegård.

Metroafgreningen til Ny Ellebjerg vurderes endvidere at have væsentligt lavere anlægsomkostninger end såvel havnetunnellen som ny metro over havnesnittet.

En metroafgrening til Ny Ellebjerg vil desuden på længere sigt give mulighed for at overveje yderligere udvidelse af metrodækningen - eksempelvis i form af en forlængelse af metroafgreningen til Frederiksberg

Metroudbygningen medfører værdistigninger for de omkringliggende arealer og ejendomme. I forbindelse med metro til Nordhavn blev dette omsat til et konkret infrastrukturbidrag, der bidrager med en finansiering på ca. 1/3 del af metro til Nordhavns samlede pris. Ved en udbygning af metroen over Sydhavnen til Ny Ellebjerg station kan der være mulighed for, at private grundejere ønsker at bidrage med medfinansiering til en udbygning af metroen, da de har en økonomisk interesse heri i forbindelse med byggeriet i området. En række af arealerne omkring den foreslåede metrolinje er planlagt til byudvikling, men der er fortsat potentiale for at tilføre yderligere byggeri i udvalgte områder.



Tabel 2.9: Metroafgrening til Ny Ellebjerg (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Metroafgrening til Ny Ellebjerg	+				

Side 24/31

Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at der etableres en metroafgrening til Ny Ellebjerg, idet den vurderes at have et stort potentiale som centralt knudepunkt og vil øge den kollektive trafikks kapacitet i indre bydele på langt sigte.

Arbejdsgruppen anbefaler desuden, at der i forbindelse med det videre analysearbejde om en metro til Ny Ellebjerg station igangsættes en konkret delanalyse om mulighederne for at opnå privat medfinansiering fra grundejere og bygningsejere langs den foreslåede linjeføring.

2.3.2 Havnetunnel

Tiltaget indebærer, at der etableres en østlig ringvej/havnetunnel i København

Vurdering

En havnetunnel øst om København kan bidrage til at reducere biltrafikken i de indre bydele og aflaste de eksisterende havnekrydsninger samt i mindre omfang Motorring 3.

Samtidig vil en havnetunnel også indebære mertrafik på vejstrækninger, der fører frem til tunnelen. Det har ikke været muligt for Incentive at vurdere projektet i screeningen.

Projektet indgår i Transportministeriets strategiske analyser, der forventes afsluttet i 2013.

Arbejdsgruppen finder, at en forbindelse fra Nordhavnsvej til Ydre Nordhavn potentielt vil medvirke til en forbedret afvikling af tung godstrafik til Nordhavn herunder til containerhavnen og aflaste indre bydele for tung trafik. Dermed vil en østlig ringvej kunne medvirke til en fredeliggørelse af indre bydele.

Arbejdsgruppen har noteret sig, at flere pensionskasser har nævnt havnetunnelen som et projekt, der er velegnet til OPP-samarbejde samt, at der forventes at offentliggøre en analyse heraf medio 2013. En evt. havnetunnel kan forventes at have en linjeføring, hvor der vil være grundejere, der har en væsentlig økonomisk interesse i at sikre en udbygning af infrastrukturen. Ligeledes vil en forlængelse af Nordhavnsvej til Ydre Nordhavn kunne have visse grundejeres interesse.

Tabel 2.10: Havnetunnel (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Havnetunnel øst om København	-				



Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at man videreformidler tiltag om havnetunnel til kommissionen som en mulig løsningsmulighed for reduktion af trængsel og fredeliggørelse af indre bydele, såfremt man ønsker at udbygge vejkapaciteten.

Arbejdsgruppen anbefaler, at der etableres en forbindelse fra Nordhavnsvej til Ydre Nordhavn med henblik på, at forbedre afviklingen af godstrafikken til Nordhavn og aflaste indre bydele.

Arbejdsgruppen anbefaler, at der i det videre arbejde med en forlængelse af Nordhavnsvej og en evt. havnetunnel afklares hvilke arealer og grundejere, der har en interesse i at bidrage til at medfinansiere infrastrukturen.

2.3.3 Ny metro over havnesnittet

Initiativet indebærer en forøgelse af metrokapaciteten over havnesnittet med henblik på at imødekomme fremtidige kapacitetsproblemer. Idékataloget opererer såvel med forlængede metro-tog på mellemlangt sigt samt etablering af en egentlig ny metro-linje fra eksempelvis Prags Boulevard til København H.

Vurdering

Incentive vurderer, at trængselseffekten af en ny metro over havnesnittet vil være positiv om end mindre end ved projektet om metroafgrening til Ny Ellebjerg.

Samtidig bemærkes det, at en ny metrolinje forventeligt vil aflaste den øvrige kollektive trafik og bistå til at løse de kapacitetsproblemer, der vil opstå i den nuværende metro på sigt.

Tabel 2.11: Ny metro over havnesnittet (Incentive, 2013)

Initiativ	Overflytning	Trængsel	Miljø	Klima	Samfundsøk.
Ny metro over havnesnittet	+				

Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at Trængselskommissionen prioriterer metroafgrening til Ny Ellebjerg højere end en ny metro over havnesnittet, da den vurderes at have større trængselseffekt og lavere anlægsomkostninger.



DEL III KONKLUSION: PRIORITERING AF TILTAG OG SAMMENHÆNGENDE PAKKER

Side 26/31

3.1 Oversigt – prioriterede tiltag

I de foregående dele af rapporten er gennemgået de tiltag, som arbejdsgruppe 1 (indre bydele) har fået til opgave at vurdere. Formålet med den tredje del af rapporten er samlet at afrapportere de initiativer, som arbejdsgruppen har valgt at prioritere og dermed indstiller til Trængselskommissionen at gå videre med.

Rapporten har overordnet været struktureret ud fra tre overordnede temaer, som også går igen i de sammenhængende pakker, der udgør konklusionen på afrapporteringen. I nedenstående tabel følger en sammenstilling af de tre overordnede temaer, samt de initiativer, som arbejdsgruppen anbefaler Trængselskommissionen at gå videre med.

Tabel 3.1: Oversigt - prioriterede tiltag

Tema	Tiltag (vilkårlig rækkefølge)
Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen	Bedre planlægning af vejarbejder Betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet Hurtigere respons ved hændelser Bedre tilsyn med kantstensparkering Udvidelse af p-zoner til inden for Ring 2-snittet Ændret parkeringstakststruktur i spidstimerne <i>ITS i indre bydele</i> <i>Busforbindelser til indre bydele</i> <i>Cykelstiforbindelser til indre bydele</i>
Bedre bymiljø og attraktive byrum	Udvidelse af eksisterende miljøzoner Varelevering uden for myldretiden Citylogistik Grøn byggepolitik Cykelparkering ved trafikale knudepunkter
Bedre tilgængelighed – mere kapacitet	Metroafgrening til Ny Ellebjerg station Ny forbindelse til Nordhavn

I det følgende uddybes kort de tre sammenhængende pakker ligesom arbejdsgruppens oplæg til prioritering mellem de anbefalede initiativer angives.



3.2 Pakke 1: Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af infrastrukturen

Tiltagene i pakke 1 deler et fælles fokus på at udnytte den eksisterende kapacitet bedre i indre bydele. Pakkens sammensætning afspejler det grundforhold, at vejkapaciteten i indre bydele er begrænset samtidig med, at der kun i ringe omfang er mulighed for at øge kapaciteten på vejnettet. Det betyder også, at flere af der for flere af de prioriterede initiativer er tale om mindre tiltag, som ikke desto mindre har potentiale for at løse op for nogle af de flaskehalse, der opstår i indre bydele.

3.2.1 Prioritering af tiltag i pakke 1

Arbejdsgruppens prioritering er udtryk for hvilke tiltag, der vurderes bedst at adressere hensynet om at skabe øget fremkommelighed i indre bydele og dermed medvirke til at forebygge trafikophobninger og trængsel i indre bydele. Dette vurderes ikke mindst at være vigtigt i forhold til at sikre fremkommeligheden for kollektiv trafik på gadeplan i indre bydele.

Arbejdsgruppen har særligt valgt at prioritere tiltag højt, der vurderes at have en stor trængselseffekt samtidig med, at de vurderes at kunne implementeres på kort sigt.

Arbejdsgruppen finder, at det har topprioritet, at så mange kommuner som muligt deltager i samarbejdet om det strategiske vejnet. Arbejdsgruppen lægger vægt på, at der er et potentiale for herigennem at forbedre koordinationen på tværs af vejbestyrelser, med henblik på at øge fremkommeligheden i indre bydele. På den baggrund opfordrer arbejdsgruppen hovedstadskommunerne til aktivt at indgå i samarbejdet.

Arbejdsgruppen har ligeledes prioritet tiltag om betaling for lednings- og bygningsarbejders optagelse af vejkapacitet højt, da det vurderes at være et værdifuldt redskab for at reducere trængselseffekten af lednings- og bygningsarbejder. Som ved tiltag om planlægning af vejarbejder lægger arbejdsgruppen vægt på, at tiltaget forventeligt vil være meget omkostningseffektivt i forhold til forebyggelse af trafikale flaskehalse.

Arbejdsgruppen prioriterer ligeledes en indsats overfor parkeringsstrukturerne i indre bydele, idet man dels hæfter sig ved, at en udvidelse af p-zonerne til Ring 2-snittet vil medføre at mindre biltrafik til indre bydele og medføre, at bilister i større grad vil søge mod kollektiv trafik og cykeltransport. I forlængelse heraf finder arbejdsgruppen, at det er relevant at undersøge nærmere, om p-takststrukturen kan indrettes på en måde, der yderligere bidrager til reduktion af trængslen i spidstimerne.

Arbejdsgruppen har prioriteret tiltag vedrørende øget indsats for håndhævelse af kantstensparkering og hurtigere respons ved hændelser. For begge tiltag



gælder det, at arbejdsgruppen ser et potentiale i forslagene, men samtidig finder, at der kræves yderligere analyse af tiltagene inden et egentligt projekt kan skitseres.

Afslutningsvist har arbejdsgruppen igangsat en analyse af fremkommeligheden på ring 2, hvis resultat ikke kan nå at indgå i rapporten. Arbejdsgruppen har en forventning om, at der er potentiale for at øge fremkommeligheden på ring 2, og imødeser analysens konklusioner – herunder konkrete initiativer, der kan øge fremkommeligheden på ring 2.

Arbejdsgruppen anbefaler til Trængselskommissionen, at en indsats for bedre fremkommelighed i indre bydele tager udgangspunkt i de prioriterede initiativer som anført i nedenstående tabel.

Tabel 3.2: Pakke 1 – Bedre fremkommelighed – mere effektiv udnyttelse af kapaciteten

Prioritet	Tiltag (Emne)	Konkret projektbeskrivelse
1	Bedre planlægning af vejarbejder	Arbejdsgruppen opfordrer kommunerne til aktivt at samarbejde med Vejdirektoratet om det strategiske vejnet.
2	Betaling for bygnings- og ledningsarbejders optagelse af vejkapacitet	Etablere lovgivningsmæssig adgang til, at vejmyndigheder kan indføre økonomiske incitamentter til hurtig og effektiv afvikling af vej- og ledningsarbejder.
3	Udvidelse af p-zoner til inden for Ring 2-snittet	Udvidelse af den nuværende blå zone til at omfatte Islands Brygge og de ydre brokvarterer samt samordne p-ordningen med Frederiksberg kommune.
4	Ændret parkeringsstruktur i spidstimerne mhp. reduktion af trængsel	For arbejdsgruppen afgørende, at prisstrukturen for kollektiv trafik og parkering tilrettelægges, så det er attraktivt at benytte kollektiv trafik. Samtidig finder arbejdsgruppen, at det kan være relevant at se på, om p-takster kan tilrettelægges på en måde, der bidrager til at reducere trafikken i spidstimerne – eksempelvis ved indførelse af en ekstratakst for påbegyndt/afsluttet parkering i spidstimerne.
5	Hurtigere respons ved hændelser og bedre tilsyn med kantstensparkerings	Forsøg på centrale vejstrækninger i spidstimerne med øget håndhævelse af kantstensparkerings og stopforbud mm. Analyse som konkret peger på hvilke virkemidler, der kan iværksættes for at opnå hurtigere respons ved hændelser.
6	Kommunalt fokus på fremkommelighed på vejnettet/Ring 2	Arbejdsgruppen imødeser igangsat analyse.



3.2.2 Sammenhæng til øvrige arbejdsgrupper

Arbejdsgruppen finder det vigtigt, at understrege sammenhængen til initiativer og emner behandlet af andre arbejdsgrupper, der er af relevans for indre bydele. I forhold til bedre fremkommelighed finder arbejdsgruppen det navnlig vigtigt for indre bydele, at der eksisterer effektive korridorer til indre bydele. I den forbindelse understreger arbejdsgruppen navnlig potentialet i højklasset busbetjening af korridorerne ligesom vigtigheden af et veludviklet cykelsuperstinet understreges. Arbejdsgruppen noterer sig i den forbindelse de anbefalinger, som arbejdsgruppe 2 (Ringbyen) er nået frem til.

Arbejdsgruppen noterer sig ligeledes Københavns Kommunes program for ITS, trafikledelse og grøn mobilitet samt anbefaler, at erfaringerne fra projektet udbredes til gavn for det øvrige hovedstadsområde.

3.3 Pakke 2: Bedre bymiljø og attraktive byrum

Tiltagene i pakke 2 har det til fælles, at de søger at bidrage til at skabe bedre bymiljøer i indre bydele. Derved adresserer de det grundvilkår, at der er høj efterspørgsel på anvendelsen af byrummene i indre bydele – til transportformål men også til at skabe levende byrum – hvor rekreative og æstetiske formål er en prioritet.

3.3.1 Prioritering af tiltag i pakke 2

Arbejdsgruppen har prioriteret højest, at man fremadrettet har fokus på cykelkapacitet ved centrale knudepunkter. Cyklismen bidrager væsentligt til et grønnere og mere attraktivt bymiljø og der er derfor væsentligt, at den fornødne kapacitet til at håndtere cykeltrafikken er til stede – herunder tilstrækkelig parkeringskapacitet.

Arbejdsgruppen har ligeledes anbefalet en udvidelse af eksisterende miljøzoner. Tiltaget udemærker sig ved at have en meget direkte og målrettet effekt på bymiljøet, ved at ekskludere forurenende biler fra bymiljøet og dermed øjeblikkeligt reducer udledning i byområderne. Det forhold, at tiltaget meget direkte gør bymæssige arealer utilgængelige for visse ældre biltyper betyder samtidig, at tiltaget vil medføre omkostninger for de bilejere/transportører, der vil skulle eftermontere partikelfiltre eller indkøbe nyt materiel.

Arbejdsgruppen har igangsat en analyse af effekterne af tiltag vedrørende citylogistik, grøn byggelogistik og varelevering uden for myldretiden. Arbejdsgruppen finder, at tiltagene potentielt vil kunne bidrage til en mere hensigtsmæssigt gods- og varetransport i byområderne og imødeser konklusionerne fra den igangsatte analyse.



Endeligt har arbejdsgruppen prioriteret, at man på kommunalt plan prioriterer attraktive byrum i planlægningen under hensyntagen til de enkelte byrums formål og funktion. Arbejdsgruppen noterer, at reduktion af parkeringspladser kan være et kommunalt redskab i den forbindelse.

Tabel 3.3: Bedre Bymiljø og attraktive byrum

Prioritet	Tiltag (Emne)	Konkret projektbeskrivelse
1	Cykelkapacitet ved centrale knudepunkter	Etablering af pulje til undersøgelse og etablering af cykelparkeringspladser ved centrale knudepunkter
2	Udvidelse af eksisterende miljøzoner	Udvidelse af eksisterende miljøzoner til at omfatte person- og varebiler indtil euronorm III
3	Varelevering uden for myldretiden, citylogistik og grøn bygge-logistik	Arbejdsgruppen imødeser igangsat analyse.
4	Attraktive byrum gennem reduktion af parkeringspladser	Kommunalt fokus på i planlægningen at prioritere attraktive byrum under hensyntagen til de enkelte byrums formål og funktion og at kommunerne identificerer områder, hvor attraktive byrum kan fremmes.

3.4 Pakke 3: bedre tilgængelighed – mere kapacitet

Tiltagene i pakke 3 har det til fælles, at de sigter på markant at udbygge kapaciteten i indre bydele. Dermed er der tale om projekter, der først har effekt på en længere tidshorizont, og som også repræsenterer en væsentlig større investering end arbejdsgruppens øvrige initiativer. Projekterne indeholder hver især et bud på at adressere de langsigtede kapacitetsudfordringer, som indre bydele står overfor. I forlængelse heraf vil projekterne have væsentlige effekter for det overordnede trafiksystem og potentiale til markant at ændre trafikmønstrene i hovedstaden.

3.4.1 Prioritering af tiltag i pakke 3

Arbejdsgruppen vurderer, at initiativ om metroafgrening til Ny Ellebjerg er førsteprioritet såfremt man ønsker at udbygge kapaciteten i indre bydele. Projektet vurderes dels at bidrage væsentligt til den kollektive trafiks betjening af indre bydel men også at rumme et potentiale for en mere sammenhængende kollektiv trafik generelt i hovedstaden. Som omtalt ovenfor har Ny Ellebjerg allerede i dag en knudepunktsfunktion i forhold til ringbanen, S-tog og busforbindelser og med de kommende anlæg af nye bane mellem København-Ringsted vil knudepunktsfunktionen kunne udbygges yderligere.

Arbejdsgruppen noterer sig samtidig, at der pt. pågår et udredningsarbejde i regi af Transportministeriet om mulighederne for en metroafgrening fra Cityringen til Ny Ellebjerg samt om et sammenhængende kollektiv trafiknet i



hovedstaden, der ligeledes omhandler Ny Ellebjerg station som knudepunkt. Arbejdsgruppen imødeser analysernes konklusioner.

For så vidt angår initiativ vedrørende havnetunnel noterer Arbejdsgruppen sig, at projektet vil kunne bidrage til at reducere biltrafikken og forbedre miljøet i de indre bydele. Arbejdsgruppen noterer sig også at en havnetunnel forventeligt vil skabe øget trafik på veje, der fører til tunnelen.

Arbejdsgruppen har valgt at prioritere en ny forbindelse fra Nordhavnsvej til Ydre Nordhavn, som vil bidrage til at lede tung godstransport fra containerhavnen uden om beboelsesområder og byrum.

Endeligt finder arbejdsgruppen at ny metro over havnesnittet er en mulighed i forhold til at håndtere de langsigtede kapacitetsudfordringer i den kollektive trafik over havnesnittet men samtidig, at projektet hovedsageligt har relevans på det meget lange sigte. Arbejdsgruppen har derfor valgt at fokusere på tiltag om metroafgrening til Ny Ellebjerg Station.

Tabel 3.4: Bedre tilgængelighed – mere kapacitet

Prioritering	Tiltag (Emne)	Konkret projektbeskrivelse
1	Metroafgrening til Ny Ellebjerg station	Etablering af metroafgrening til Ny Ellebjerg station
2	Ny forbindelse til Nordhavn	Etablering af forbindelse mellem Nordhavnsvej og færgehavnsvej