



DET ØKOLOGISKE RÅD
FREMTIDENS MILJØ SKABES I DAG

22. februar 2012

Bedre tilbud til rejsende med tog, bus og cykel ved indførelse af trængselsring i København

1. Indledning

Formålet med denne publikation er at vise, hvilken forbedringer af kollektiv trafik, parkeringsforhold og cykeltrafik i Hovedstadsregionen, der kan ske i forbindelse med indførelsen af trængselsafgiften i København. Det illustreres, hvordan der kan skabes velfungerende systemer både ved opretning af efterslæb i kvaliteten i systemerne i dag og ved ekstra kapacitet til de nye trafikanter i busser, i tog og på cykler.

Der fokuseres dels på at skabe synlige og tilstrækkelige forbedringer fra dag 1 for åbningen af trængselsringen i 2014, dels på at vise, hvordan der med de hidtidige bevillinger samt de ekstra indtægter fra afgifterne kan udvikles et effektivt og miljørigtigt trafiktilbud til trafikanterne. Det vil dermed ikke belaste den offentlige økonomi yderligere.

Det diskuteres ikke, hvilken konkret udformning trængselsafgiften bør have.

Kapaciteten skal udvides allerede fra dag 1

Både for at trafikanterne skal føle, at de får noget for trængselsafgifterne og for at håndtere det voksende antal tog-, bus- og cykelbrugere, bør der være synlige og velfungerende forbedringer af den kollektive trafik klar fra dag 1 for trængselsringen.

Det må være et krav, at der ikke bliver dårligere plads til passagererne i den kollektive trafik i Hovedstaden i forbindelse med indførelsen af trængselsafgiften i 2014. Kapaciteten skal derfor udvides fra dag 1, så der er plads til både nye og nuværende rejsende.

Erfaringerne fra Stockholm, hvor man gennemførte en god introduktion af trængselsafgifter, er, at det primært er på busområdet, at der kan stilles ekstra kapacitet til rådighed med kort varsel. Dette var til gengæld succesfuldt.

I København er der måske visse muligheder for kapacitetsøgning i metro og tog også fra dag 1. Derudover skal planer for, hvordan togtrafikken skal opgraderes i løbet af få år, fremskyndes og være helt klar fra dag 1.

MOVIA bør hurtigt fremkomme med en plan for forbedrede bustilbud fra dag 1. Det er muligt hurtigt at øge antallet af busser på ruter med kapacitetsproblemer og at indføre nye ruter inden for og uden for ringen. Der kan bl.a. oprettes nye busruter på motorvejene ind til København og føres busruter forbi eventuelle nye parkeringsanlæg. Derudover skal mulighederne for at etablere flere busbaner og signalprioritering inden åbningen af ringen undersøges.

Mulighederne for at købe eller leje flere regionale tog - f.eks. dobbeltdækkervogne og flere S-tog, f.eks. ved at sætte nye S-tog ind på ringbanen - skal undersøges og iværksættes allerede nu, men må dog nok først forventes at være i drift efter 2014. Hvis det lykkes at få IC4 togene i drift inden for de næste par år, vil der være en ekstra kapacitet af togvogne, som kan bruges til at øge kapaciteten. Det skyldes, at DSB har forlænget lejeaftalen for dobbeltdækkervognene. Derudover kan man minimere antallet af togvogne, der er til service i myldretiderne. Også det vil bidrage til at øge kapacitet i myldretiden.

De igangværende initiativer for at skaffe flere parkeringspladser for biler og cykler ved stationerne og større busterminaler i Hovedstadsområdet og på det øvrige Sjælland skal intensiveres. Og også



arbejdet med cykelsuperstier i København skal intensiveres. Albertslundruten, hvis linjeføring er lagt fast, skal gennemføres hurtigst muligt, og arbejdet med planlægning og igangsættelse af de øvrige ruter speedes op. Derudover bør cykelstier andre steder, hvor der er behov for at øge cyklisternes sikkerhed, også udbygges.

Disse tiltag vil sikre, at forholdene for trafikanterne ikke forringes, men tværtimod forbedres i forbindelse med indførelse af trængselsafgiften.

Der skal samtidig planlægges en væsentlig udvidelse af kapaciteten på længere sigt

Der skal i perioden op til åbningen af trængselsringen tages konkrete skridt til at udvide kapaciteten i den kollektive trafik i Hovedstadsområdet, så passagerene får en bedre kollektive trafik. Også vilkårene for cyklisterne skal forbedres.

Det skal i den forbindelse undersøges og besluttes, hvor det er bedst at udvide metronettet, og hvor det er bedre at bygge letbaner.

Parkeringsanlæg for cykler og biler ved de eksisterende stationer og større busterminaler skal udbygges, og der skal eventuelt anlægges et mindre antal nye Park & Ride anlæg.

Når disse tiltag er gennemført – som i høj grad skyldes efterslæb og manglende moderniseringer - er den kollektive trafik og cykeltrafikken i Hovedstadsområdet opprioriteret væsentligt, hvad der har været savnet i mange år. Den forbedring af den kollektive trafik og cykeltrafikken, som løbende sker, skal naturligvis fortsætte sideløbende med disse initiativer.

1. Anbefalinger

- Der skal være synlige og velfungerende forbedringer klar fra dag 1 for trængselsringens åbning.
- Frekvenserne for S- og E- busserne i Hovedstaden og R-busser på Sjælland øges med 20 % i gennemsnit
- Der indsættes højklassede busser i eget tracé fra Nørreport Station og ud til Nørre Campus og Ryparken Station og på Frederikssundsvej
- Der oprettes nye busruter på motorvejene ind til København, f.eks. fra Nykøbing F, Stege og Slagelse til Ballerup station og videre til København. Der føres busruter forbi eventuelle nye parkeringsanlæg. De steder hvor motorvejene er 6-sporede, udlægges et spor i hver retning til ”fast lane”, reserveret til busser samt til biler med mere end én person i.
- Der anskaffes så vidt muligt ekstra vogne til både regional- og S-tog, så alle tog har fuld længde i myldretiderne.
- Antallet af togvogne, der er til service i myldretiderne minimeres for at øge kapaciteten i myldretiden.
- Metrogenes togfølge (tidsafstand mellem hvert tog) reduceres hurtigst muligt fra 120 sekunder i dag til 110 sekunder (det betyder 9 % flere tog)
- Arbejdet med cykelsuperstier i København skal intensiveres. Albertslundruten skal gennemføres hurtigst muligt, og arbejdet med planlægning og igangsættelse af de øvrige ruter speedes op.
- Parkeringsanlæg for cykler og biler ved de eksisterende stationer og større busterminaler skal udbygges. Disse samt udbygning af Parker og Rejs-anlæg for bilister og cyklister forudsættes i første omgang finansieret af de 1 mia kr som i 2009 er afsat i Det grønne trafikforlig til forbedring af adgangsforhold på stationer, herunder til parker og rejs-anlæg.

Der anvendes



- 300 mill kr/år til nye tog i S-togs og regionaltogtrafikken
- 80 mio kr/år til cykelsuperstier og andre cykelinitiativer.
- 100 mio kr/år til ekstra udbygning af bustrafikken

I alt: 480 mio kr, heraf kommer 380 mio kr fra trængselsafgiften og 100 mio kr fra øgede passagerindtægter som følge af udvidelserne og trængselsringen.

Derudover anvendes

- Mindst 620 mill kr/år til udbygning af letbane- og metronettet.

Hermed er disponeret over 1 mia kr fra trængselsafgiften. Et eventuelt provenu herudover fra afgiften kan bruges til yderligere udbygning af den kollektive trafik eller til at nedsætte billetpriserne.

Driftsudgifterne ved tiltagene vil først komme fra 2014 ved ringens åbning. Indtil da er der udgifter til planlægning og til investeringer i anlæg, i det omfang de kan nås at blive planlagt. Hertil anvendes 200 mio. kr/år i 2012 og -13, som tages fra de 800 mio. kr, som blev afsat til forberedelse af ringen på Finanslov 2012. Derudover optages i fornødent omfang et lån, der betales af det senere provenu fra ringen.

Det anbefales, at Transportministeren snarest indkalder forslag fra DSB, Metroselskabet, Movia mv. om konkrete forslag til udvidelser og udbygning af den kollektive trafik og cykelfaciliteterne, som umiddelbart og på længere sigt vil kunne forbedre den kollektive trafik i Hovedstadsregionen og til København. Det vil give et overblik over relevante projekter, der skal planlægges og gennemføres i forbindelse med indførelse af trængselsringen, og sikre at der kommer fart på gennemførelsen.

2. Økonomi

Nettoprovenu fra afgift

Det forudsættes, at trængselsafgiften træder i kraft i 2014 og vil give et nettoprovenu på mindst 1 mia kr årligt ¹, som kan anvendes til udbygning af serviceniveauet for tog-, bus- og cykeltrafikanter. Frem til åbningen af ringen er der som nævnt behov for 380 mio. kr/år. Dertil kommer mindre beløb til projektering af senere udbygninger af letbane og metro. Disse beløb finansieres dels ud af de 800 mio., som blev afsat på Finanslov 2012 til etablering af trængselsringen, dels ved at optage lån, som senere tilbagebetales via trængselsafgiften.

Vi foreslår, at der i forbindelse med ringen afsættes 100 mio kr årligt til ekstra udbygning af bustrafikken. Heraf kommer 75 mill kr fra trængselsafgifterne og 25 mill kr fra øgede billetindtægter. Det svarer til knap 20 % ekstra oven i, hvad Region Hovedstaden og Region

¹) Det har været omtalt i pressen, på baggrund af beregninger i Finansministeriet, at provenuet reduceres til 7-800 mio. kr/år. Men Det Økologiske Råd finder det ikke rimeligt, at modregne et fald i provenu fra registreringsafgift, som resultat af at nogle københavnere vil undlade at købe bil som følge af trængselsringen. Hvis der sker et fald i bilanskaftelsen, må staten skaffe det manglende provenu på anden vis, f.eks. via ændringer i andre bilrelaterede afgifter. På samme måde som at man ifm. energi- og klimapolitikken vil justere det generelle afgiftsniveau for at kompensere statens provenutab som følge af energibesparelser.



Sjælland samt Københavns kommune bruger på bustrafik i dag. Erfaringerne fra Stockholm tyder på, at der ved en trængselsafgift samtidig vil være en besparelse på busserne, fordi de kommer hurtigere frem. Denne besparelse bruges også til at bedre forhold for bustrafikken. Mere detaljerede analyser fra Movia af behovet vil vise, hvor de ekstra busser præcist skal sættes ind. Efterhånden som den skinnearbejde trafik udbygges, vurderes behovet for bustrafik og eventuelle besparelser overføres til den øvrige kollektive trafik.

Det foreslås desuden, at der anvendes 225 mill kr pr år til nye tog i S-togs og regionaltogtrafikken, hertil kommer skønsmæssigt 75 mill kr ekstra i øgede billetindtægter.

Der afsættes desuden 50 mio kr årligt til cykelsuperstier og andre cykelinitiativer.

Udbygning af Parker og Rejs-anlæg for bilister og cyklister forudsættes i første omgang finansieret af de 1 mia kr som i 2009 er afsat i Det grønne trafikforlig til forbedring af adgangsforhold på stationer, herunder til parker og rejs-anlæg. Pengene skal komme fra DSBs salg af grunde. Vi er dog opmærksomme på, at indtægten fra grundsalg kan blive lavere, da finanskrisen endnu ikke er overstået.

Det resterende årlige provenu (ca 650 mill kr pr år) anvendes til udbygning af letbane- og metronettet.

Der tages her ikke stilling til, om der skal anvendes provenu fra trængselsringen til nedsættelse af billettakster i den kollektive trafik. Det foreslås dog, at hvis dette skal ske, må det tages af indtægter, som ligger ud over den ene milliard kr pr år, som her er foreslået anvendt til infrastruktur.

Overflytning af trafik

Antal påstigninger i den kollektive trafik som følge af trængselsafgiften vil øges med omkring 1,5 % i Hovedstadsområdet (Trængselsafgift i Hovedstaden, Vejdirektoratet 2012, s 48-49). Den stigning dækker over stigninger på op til 5 % i morgenmyldretiden i S-togene i nabokommunerne til København, 2-4 % flere ture i bustrafikken om morgenen og 1-3% flere ture i Metroen. Der er dog usikkerhed på sådanne prognoser.

Andre effekter af trængselsringen er, at der samtidig kommer flere ture som ekstra passagerer i biler, flere cyklister og flere gående. Endelig falder et mindre antal ture helt væk (s 47).

I forvejen er der behov for et generelt løft i kvaliteten af den kollektive trafik i Hovedstadsområdet.

Allerede nu er den kollektive trafik fyldt op i myldretiden en del steder i København, idet der ikke er siddepladser til alle på visse afgang. Regionaltogene ind mod København er fyldt op om morgenen, så der ikke er siddepladser, S-togene er fyldt på de indre banegrene og Boulevardbanen. Også Metroen er fyldt i myldretiden, så passagererne må stå tæt sammen eller i nogle tilfælde vente på næste tog. Selvom stigningen i antal passagerer i den kollektive trafik som følge af trængselsafgiften ikke er voldsom, er der derfor behov for udvidelser og komfortforbedringer i form af flere siddepladser til flere rejsende.

Derfor foreslås her op til 10 %'s øgning af kapaciteten især på de linjer, som påvirkes mest af trængselsafgifterne.

3. Udbygning frem til samt de første år efter indførelse af trængselsafgiften

Kapaciteten i den kollektive trafik i Hovedstadsområdet skal udvides allerede inden åbningen, så forholdene for de nuværende og de kommende passagerer ikke forringes. Desuden skal den kollektive trafik udbygges, så den kan levere et attraktivt alternativ til bilkørslen på sigt.



De følgende beregninger er baseret på offentlige rapporter og vurderinger af forskellige udbygninger af den kollektive trafik i Hovedstadsområdet. Det betyder, at der kan være forskel på tidspunkter, vurderingsforudsætninger og prisniveauer. Da formålet er at give en oversigt over mulighederne for udbygning, vurderes det, at disse forskelle ikke påvirker det overordnede billede. De anvendte kilder fremgår undervejs.

Hvilken udbygning er besluttet

Der er i dag besluttet en række forbedringer af den kollektive trafik Hovedstadsregionen, vigtigst er

- København-Ringsted banen, som forventes åbnet 2018, den koster 10,4 mia kr
- Metro city ring, som forventes færdig 2018, pris ca. 18 mia. kr
- Mulighed for udvidelse af metro city ring til Nordhavn, pris ca. 3 mia. kr
- Letbane i Ring 3, som forventes åbnet senest 2020. Den er 28 km lang, anlægspris 3,75 mia. kr.
- Etablering af nye signalanlæg på jernbanen. Det giver bedre regularitet, kapacitet og information.

Regional bane, S-tog og Metro

En del regionaltog er fyldt op i morgenmyldretiden, og DSB mangler tog pga. IC4-skandalen., Der er derfor ikke umiddelbart flere tog til rådighed til at øge kapaciteten. Det gælder også Øresundstogene. DSB er ved at overveje, hvad de kan gøre for generelt at skaffe flere tog, bl.a. IC3-tog og dobbeltdækkere.

S-togene er også fyldt op i myldretiden. Der er dog plads til flere stående passagerer. Men der er behov for en vis udvidelse af kapaciteten i S-togene om morgenen. Mulighederne for at mindske antallet af S-tog, der er til service i morgentimerne, bør undersøges. En mulighed er at købe nye S-tog til ringbanen og sætte de eksisterende tog ind på det øvrige S-tog net. Det er dog næppe realistisk, at disse tog kan skaffes inden 2014, men DSB bør straks gå i gang for at undersøge alle muligheder.

Metroen er også fuld om morgenen, så mange må stå op tæt sammen - især mellem Nørreport og Christianshavn - og nogle må vente på næste tog. Da der er tale om korte strækninger, var det ved indkøb af tog tanken, at der ikke skulle være siddepladser til alle i myldretiden. Kapaciteten i Metroen kan øges på forskellig vis. Enkelte af tiltagene vil kunne nå at være på plads inden 2014. Det gælder formentlig metrotogenes togfølge (tidsafstand mellem hvert tog), som uden større besvær kan nedsættes fra i dag 120 sekunder til 110 (+9 % flere tog, Ørestadsselskabet har muligvis tog nok til dette). Også Metroselskabet bør starte overvejelserne om at udvide kapaciteten, også under hensyntagen til at der kommer lidt flere metrorøjsende på de nuværende strækninger, når Metroringbanen åbner i 2018.

Bustrafik

Direkte motorvejsbusser

Bustrafikken er det område, hvor det er lettest at udvide driften på kort sigt. Af hensyn til planlægning af nye ruter, afholdelse af udbud og entreprenørernes anskaffelse af materiel og ansættelse af chauffører bør man snarest gå i gang med processen om at beslutte, hvilke nye ruter der skal oprettes, og hvilke udvidelser af eksisterende ruter, der skal ske.

Movia er tidligere kommet med et forslag om direkte motorvejsbusser ind til København. Tanken var, at de kunne køre i nødsporene, og dermed komme udenom bilkøerne. Efterfølgende har det vist sig, at de fleste nødspor ikke er anlagt til at kunne klare tunge køretøjer. Forslaget var derfor ikke muligt at gennemføre umiddelbart.



Imidlertid bør der i forbindelse med trængselsafgiften sættes direkte busser ind på motorvejene fra Syd, vest og Nordsjælland, selvom de ikke kan køre i nødsporet. Der bør indrettes lommer med stoppesteder og eventuelt forstærkning af nødsporet, så busserne kan køre i nødsporet på steder med særlige trængselsproblemer.

Movia har i en ansøgning til buspuljen (behandlet på Movias bestyrelsesmøde 10. september 2009) foreslået 3 ruter fra henholdsvis Nykøbing F, Stege og Slagelse til Ballerup station. Det vurderes bl.a. baseret på erfaringer fra Oslo og Stockholm, at ruterne stort set vil være selvfinansierende på sigt, hvis man som i de to byer sørger for god rejsehastighed for busserne ved kørsel i motorvejes nødspor (dvs. efter forstærkning) eller ved indretning af hurtigbaner (på motorvejenes 3. vejspor, hvor et sådant findes) for køretøjer med f.eks. mindst 2 passagerer, som det kendes fra bl.a. USA. De tre direkte buslinjer skal føres inden for betalingsringen, hvis systemet skal virke godt.

Startomkostningerne vurderes af Movia til at være på i alt 75 mio kr fordelt over en 3-årig periode (ved kørsel ind til Ballerup – men det foreslås som sagt at føre dem helt ind til København).

Forøgelse af frekvens for S, E og R busser

Frekvensen for busser ind til København og på tværs i København og på Sjælland øges for at give bedre service og kapacitet. Frekvenserne for S- og E- busserne i Hovedstaden og R-busser på Sjælland øges med f.eks. 20 % i gennemsnit. Movia vurderer konkret, hvor der er behov for at sætte flere busser ind.

På nuværende tidspunkt bruger Region Hovedstaden og Region Sjælland omkring 187 mio kr (Movia budgetforslag for 2011) til regionale busruter. Der afsættes et beløb på knap 20 % heraf, i alt 30 mio kr hertil årligt fra 2014. De tages af trængselsafgiftspengene samt øgede billetindtægter

Forøgelse af kapacitet og frekvens af busser

Frekvensen af busser i København og på Amager øges for at sikre, at der er gode forbindelser til og fra arbejdspladserne for de personer, der vælger at bruge offentlige transportmidler pga. trængselsafgiften.

Desuden afsættes et beløb svarende til 5 % af Københavns kommunes udgifter til bustrafik til at forøge frekvens for busser til større erhvervsområder i og uden for København. Der afsættes 20 mio kr årligt hertil.

Københavns kommune bruger i dag 394 mio kr på bustrafik (Movia budget 2011). Der afsættes et beløb på i alt knap 20 % heraf til udvidet busdrift, i alt 70 mio kr. til ovennævnte udvidelser af bustrafikken. Pengene tages dels af trængselsafgiften og dels af øgede billetindtægter. Movia afgør nærmere, på hvilke ruter i og uden for København, der er størst behov for at forbedre bustrafikken.

Højklassede busser (BRT) til Nørre Campus og på Frederikssundsvej

Højklassede busser i eget tracé fra Nørreport Station og ud til Nørre Campus og Ryparken Station og på Frederikssundsvej vil forbedre bustrafikken ind til København i de to retninger. Det vil koste omkring henholdsvis 120 og 60 mio kr. Driftsudgifterne vurderes at tjene sig selv ind på sigt.

Direkte busser fra nye Park and Ride-anlæg

I forbindelse med anlæg af nye Park and Ride-pladser, som ikke er placeret direkte ved stationer eller højfrekvente buslinjer, men lagt ud til indfaldsvejene til København, kan søges omlægning af buslinjer forbi de nye anlæg til større stationer, til centrum og til større områder med arbejdspladser.

4. Udvidelse af kapaciteten på længere sigt

Øget kapacitet i den eksisterende metro

Der er behov for at kapaciteten i metrosystemet øges. Der er trængsel i metro nu i myldretiden. Desuden kommer der lidt flere passagerer, når ringmetroen åbner, og trængselsafgiften vil også



medføre flere metropassagerer. Kapaciteten kan kun udvides, hvis der sker nogle tekniske ændringer i metroen:

1. Glasdøre på overjordiske stationer vil mindske uregelmæssigheder og dermed øge kapaciteten
2. Udover ovennævnte reduktion af metrotogenes togfølge (tidsafstand mellem hvert tog) fra i dag 120 sekunder til 110 kan togfølgen på længere sigt komme helt ned på 80 sekunder, hvis signalsystemet udvikles (dvs i alt en øgning af kapaciteten på +50 % i forhold til i dag). Det sidste kan dog være bekosteligt.
3. Toget kan forlænges med en vogn. Det vil dog kræve nye glasdøre på stationerne (+33 %)
4. Toget kan forlænges med endnu en vogn. Der bliver så ikke udgang fra togets forreste og bageste døre (+25 %, da det vil tage lidt længere tid på stationerne).
5. Tiltagene 2, 3 og 4 kræver desuden indkøb af flere metrotog.

I alt kan det medføre næsten en fordobling af kapaciteten i myldretiden.

Udvidelse af Metroen og Letbane

Derudover bør der med det samme afsættes penge til at forberede ringmetroen til senere udbygninger, hvis det kan nås. Der kan - hvis man vil vælge en metroløsning her - sikres mulighed for senere banegrene til Gladsaxe /Herlev og til Fisketorvet/ Sydhavnen (udover til Nordhavn som er sikret med det seneste trafikforlig (febr 2012).

Det kollektive trafiksystem i København bør også udvides på andre måder. Om det skal ske med Metro eller med letbane (moderne sporvogne) er ikke besluttet. Formålet med dette papir er at vise den udbygning af det kollektive trafiksystem, der kan ske, finansieret af trængselsafgiften, ikke at tage stilling for metro eller letbane. Begge systemer har deres fordele og ulemper. Metro vil have højere hastighed fra station til station end en letbane og kan måske tiltrække flere passagerer. Imidlertid er den også væsentlig dyrere at anlægge, da den skal køre i et helt afgrænset og aflukket trace. Letbanen kan have lettere tilgængelighed på grund af kortere mellem stoppestederne, og da den kører direkte i gadeplan, så der undgås lange gangafstande under jorden. Desuden er letbaner forholdsvis billige at anlægge. Mulighederne for en kombination, hvor letbanerne kører i helt egne traceer, eller hvor en bemandet metro kører fra tunnelsystemet og op i gadeplan på delstrækninger bør også undersøges.

Københavns kommune har undersøgt 3 nye linjer som udvidelse af metronettet: mellem Nordhavn og Hvidovre, mellem Tingbjerg og Lufthavnen samt mellem Tingbjerg og det Nordøstlige Amager. Der er desuden set på nye letbaner. De 3 undersøgte letbaneforslag er fra Husum til Lufthavnen, fra Tingbjerg til Refshaleøen og fra Nordhavn til Hvidovre. Disse forslag kan erstatte de undersøgte metrolinjer.

En udbygning af de 3 metrolinjer er anslået til knap 50 mia kr, mens en tilsvarende udbygning med 3 letbanelinjer er anslået til knap 10 mia kr. En udbygning med letbaner kan således finansieres/afdrages af indtægterne fra trængselsafgiften, mens en metroring vil kræve en længere årrække både at finansiere og anlægge. Metrolinjerne er så bekostelige, at helt nye linjer primært må finansieres af andre kilder end trængselsafgifterne.

Det er også relevant at se på andre letbane-/metrolinjer, som kan forbinde ringmetroen eller de nye metrolinjer med letbanen i ring 3: en forbindelse til Lyngby, en forbindelse til Gladsaxe/Herlev og en forbindelse til Hvidovre er relevante at undersøge. I en rapport fra Københavns kommune er



foretaget beregninger af 3 metrolinjer (M), 3 letbanelinjer (L) og 3 buslinjer i nogenlunde samme spor som letbanelinjerne. De foreslåede linjeføringer er:

M 4 Mellem Nordhavn og Hvidovre
M 6 Mellem Tingbjerg og lufthavnen
M7 Ny ringlinje mellem Sjælland og det nordøstlige Amager
L1 mellem Husum og Lufthavnen
L2 Mellem Tingbjerg og Refshaleøen
L3 Mellem Nordhavn og Hvidovre
Investeringer og driftsoverskud pr år

Metro	M4	M6	M7	M4+M6+M7
Mia kr investeringer	12,3	28,3	16,8	47,8
Mio kr driftsoverskud pr år	200	300	200	600
Letbane	L1	L2	L3	L1+L2+L3
Mia kr investeringer	4,8	4,2	5,3	9,6
Mio kr driftsoverskud pr år	-100	0	100	0
Bus	B1	B2	B3	B1+B2+B3
Mia kr invest.	1,9	1,8	2,3	4,5

Kilde: *Udbygning af den kollektive trafik i København, Københavns Kommune 2011 s 33 og rettelsesblad*

I andre rapporter er set på flere letbanelinjer, som det er relevant at vurdere, f.eks. www.letbaner.dk.

S-tog

Der er manglende kapacitet i S-togene allerede nu. Der kan vanskeligt køre flere tog mellem Østerport og Hovedbanegården i hvert fald inden signalprogrammet er udført. Man kan dog købe ekstra S-togsvogne, så alle tog i myldretiden har fuld længde. I praksis kan man evt. flytte togene fra Ringbanen over på de radiale linjer og anskaffe nyt materiel på Ringbanen.

Når signalprojektet for S-tog er færdigt, vil man kunne få et ekstra tog gennem Røret i hver retning pr. 20 min – en kapacitetsudvidelse på 10 %. Det vil også kræve ekstra investeringer i S-tog.

Regionaltog

Kapaciteten på regionaltogene kan forbedres på flere måder. Der kan anskaffes eller lejes flere dobbeltdækkertog. Og nogle tog kan gøres længere, dog under hensyn til stationernes længde. Desuden kan kapaciteten i regionaltogene forbedres i forbindelse med åbningen af København-Ringstedbanen. Men udnyttelse af denne kapacitet vil også kræve flere tog. Hvis problemerne med IC4-togene løses på sigt, kan de bidrage til en kapacitetsudvidelse, idet DSB har forlænget lejeaftalen på de almindelige togvogne, som så vil blive frigjort og kan indsættes på regionaltogetsstrækningerne.

6. Cykelsuperstier

Med cykelsuperstier vil 18 kommuner i Hovedstadsområdet udvikle et sammenhængende net af superpendlerruter. Stierne skal have høj kvalitet, ensartet standard, få standsninger for cyklisterne, direkte linjeføring og være tydeligt skiltet.



Ruterne er netop rettet mod pendlere, som krydser eller fordeler sig i ring omkring kommunegrænsen til København. Dvs. de er velegnede for pendlere, som vil overveje alternativer til bilkørsel over kommunegrænsen (trængselsafgiftsgrænsen).

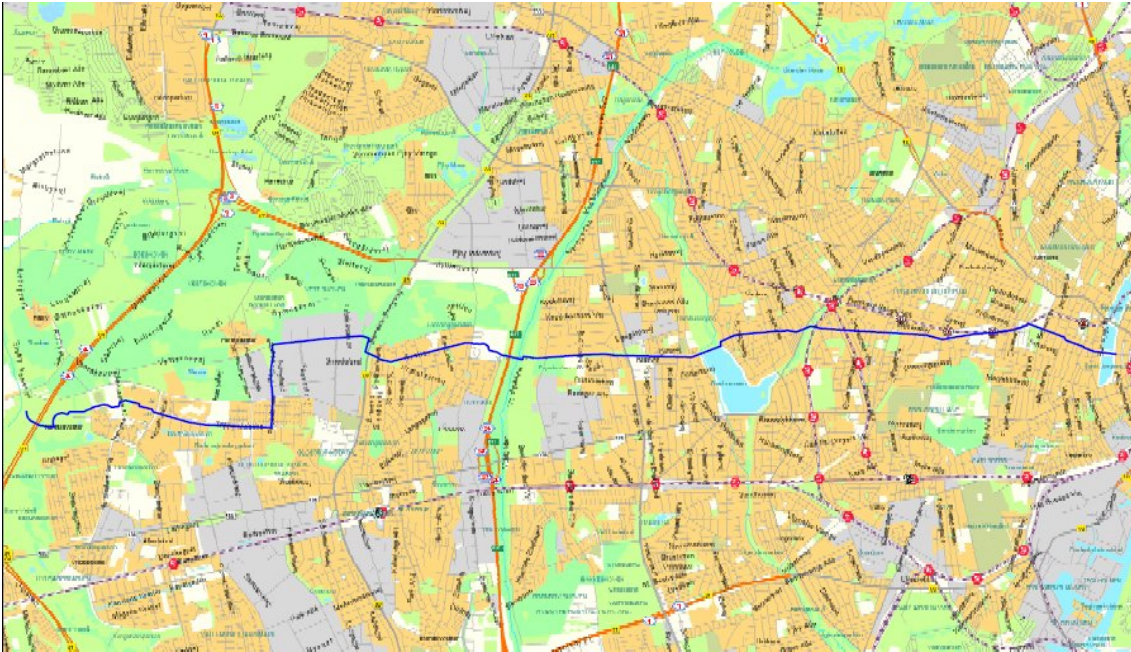
I dag cykler hver 8. pendler over Københavns kommunegrænse. Med bedre stitilbud kan andelen øges. Fordelene gælder miljø, sundhed, økonomi, reduceret trængsel i byen mv.

Der er skitseret i alt 19 ruter, med en samlet længde på omkring 300 km og en anslået samlet anlægspris på 400-900 mill kr afhængig af standard. I forhold til de nuværende ca 40.000 cyklister i ruterne oplande skønnes en vækst på 30 % at være mulig.



De 18 kommuners forslag til ruter

Det er helt oplagt at afsætte penge til cykelsuperstier. Det foreslås at afsætte 80 mio kr om året til cykelsuperstier og andre cykelstier. Det betyder, at det foreslåede net kan udbygges på mellem 10



Kommunerne har nu fastlagt 1 routes præcise forløb, "Alberstlund-ruten". Længde: 13,4 km, pris 13,4 mill kr.

og 14 år, idet standarden så kan øges på sigt. Den allerede nu fastlagte Albertslundrute bør fremmest mest muligt og dele vil kunne være klar inden starten på trængselsringen. Men også andre stiplaner bør fremmes, idet fremme af cykeltrafik er forholdsvis billigt.

7. Flere parkeringspladser og Park & Ride anlæg

Målet med Park & Ride anlæg er, at trafikanter bruger kollektiv trafik på størstedelen af rejsen. Erfaringen viser da også, at Park & Ride -trafikanter generelt søger til nærmeste station ved boligen på vej til arbejde. Der er derfor kun i beskedent omfang brug for ekstra parkeringspladser langs trængselsringen og primært til trafikanter i ringens næropland.

Strategien bør derfor være at etablere tilstrækkeligt med Park & Ride -pladser ved alle stationer og andre terminaler og ikke satses på få store Park&Ride -anlæg.

Det samme gælder for cykler. De der har lyst til at cykle, vil cykle til nærmeste station eller større busstoppested og skal ikke hindres af manglende P-faciliteter.

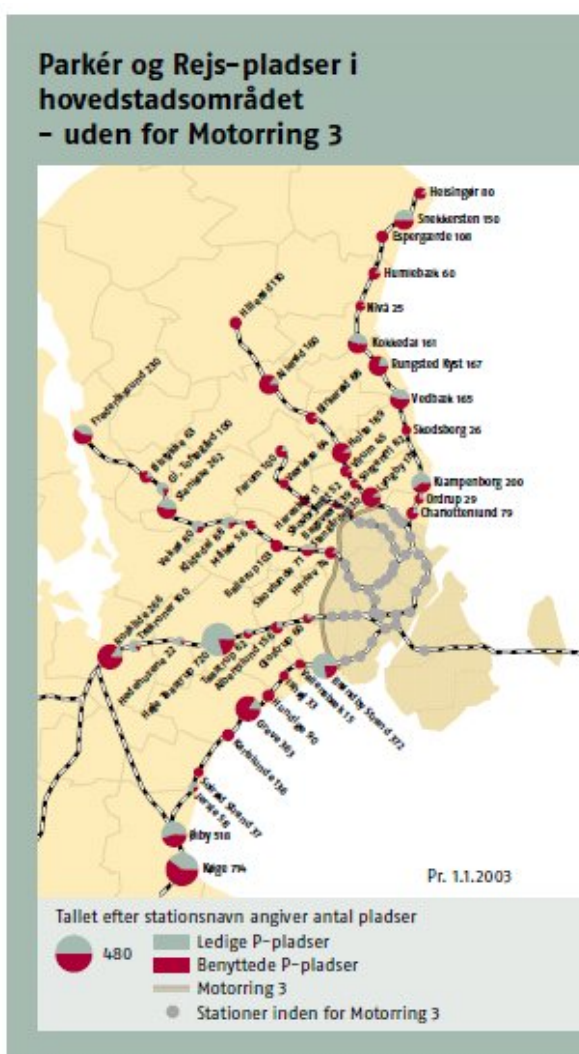
Parkeringsbelæggningerne ved regionens og det øvrige Sjællands stationer og evt. andre terminalanlæg bør snarest kortlægges, som det blev gjort i 2003, jf. figuren. Der, hvor der ikke skønnes at være plads til en vækst i antal parkerende efter trængselsringens åbning, bør der hurtigst muligt tages initiativ til udvidelser.

Ved byfingrenes spidser er der brug for større anlæg til opsamling fra de større oplande. Det kan være for belastende for disse byer at modtage trafikanter fra større oplande. Derfor bør aflastningsanlæg etableres uden for byernes kerner, ved tilgængelige stationer tæt ved byerne på vejen ind mod København.



Erfaringerne med etablering af nye Park & Ride anlæg, som ligger isolerede fra bymæssige aktiviteter, er ikke så gode. Trafikanterne foretrækker at parkere steder, hvor de kan dække andre behov også (indkøb mv). Samtidig medfører nye stationer yderligere stop for togene og dermed reduceret rejsehastighed. Denne type parkeringspladser bør derfor begrænses.

Der er dog steder, hvor der med fordel kan etableres nye stationer i forbindelse med eksisterende og nye bebyggelser, f.eks. bør den nye station ved Overdrevsvejen syd for Hillerød nær det kommende storhospital fremskyndes og Park & Ride-anlæg bør etableres. Vejforbindelserne til stedet er egnede til Park & Ride fra Hillerød og omegn.



DSB må hurtigst muligt gå i dialog med kommunerne for at vurdere mulighederne. Kommunerne bør have en interesse i at finde løsninger, da det er deres borgere, der fortrinsvis skal benytte mulighederne.

Da cykelparkeringspladser er væsentlig billigere end bilparkeringspladser, bør der allerede fra starten sikres ordentlige og sikre forhold for cyklisterne.

DSB kan som følge af trafikforliget i 2009 bruge 1 mia kr til at udbygge parkeringspladserne ved stationerne, samt til generel forbedring af adgangsforhold til stationerne, herunder forhold for bevægelseshæmmede og handicappede. Pengene skal komme fra DSB's salg af grunde. Pga faldende ejendomspriser kan provenuet dog blive mindre end forudsat.



Park & Ride anlæg bør som udgangspunkt være gratis for pendlerne, men hvis der indføres betaling, bør pendlerne have rabat. I Stochholm har man indført pendlerparkeringspladser med betaling, idet taksten er særlig lav ved parkering om morgenen. Hvis det bliver nødvendigt at anlægge dyre Park & Ride-anlæg f.eks. i parkeringshuse, bør der opkræves betaling for parkering, evt. kan parkering være gratis eller med rabat for trafikanter som køber togbillet (evt. senere håndteret direkte via Rejekortet).