



Udbygning af S-banen Hellerup-Holte

Debatoplæg til idéfase

banedanmark



Deltag i debatten

For at sikre at alle relevante og lokale forhold i projektet belyses, opfordrer Banedanmark alle borgere, interesseorganisationer, virksomheder, myndigheder m.fl. til at indsende kommentarer, ideer, forslag, spørgsmål og indsigelser. Alle henvendelser skal fremsendes, så de er modtaget i Banedanmark senest den 25. juni 2010.

Henvendelse kan ske til

Banedanmark
Projekt Hellerup-Holte
Amerika Plads 15,
2100 København Ø
Email: hellerup-holte@bane.dk

Udgivet af Banedanmark
Maj 2010
Kortgrundlag: Trafikstyrelsen, Banedanmark, Kort & Matrikelstyrelsen,
DSB S-tog
Foto: Peter Thornvig
Grafik: Banedanmark
ISBN 978-87-90682-72-9



Forord

Der skal køre flere og hurtigere tog på S-banen mellem Østerport og Hillerød. Derfor har Trafikstyrelsen igangsat et projekt, der skal undersøge, hvordan dette bedst muligt kan lade sig gøre. Dette arbejde videreføres nu af Banedanmark.

Baggrunden for undersøgelsen er den politiske aftale „En grøn transportpolitik“ af den 29. januar 2009, hvori det bl.a. hedder, at der skal gennemføres en VVM-undersøgelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet) af bedre og hurtigere S-banebetjening i Hillerød-fingeren gennem etablering af overhalingsspor mellem Hellerup og Holte.

Undersøgelsesarbejdet omfatter bl.a. køreplananalyser, indledende projektering, samfundsøkonomisk analyse og undersøgelse af projektets påvirkninger af omgivelserne samt afværgeforanstaltninger.

Også konsekvenserne ved 0-Alternativet skal undersøges, – altså den situation, hvor der ikke skal anlægges nye spor.

Projektet gennemløber en proces med 2 offentlige høringer. Den første offentlige høring er en idéfase, som igangsættes med projektets overordnede indhold i dette debatoplæg. Høringsperioden er fra den 14. maj til den 25. juni 2010. I samme periode gennemføres tillige en strategisk miljøvurdering af projektet rettet til de relevante myndigheder.

Den anden offentlige høring gennemføres i efteråret 2011 på baggrund af en høringsudgave af miljøredegørelsen, og der afholdes en række borgermøder om projektet. I miljøredegørelsen beskrives projektet og dets påvirkninger af omgivelserne.

Der skal foreligge et beslutningsgrundlag til politisk behandling i midten af 2012. Med dette oplæg informerer vi på et foreløbigt grundlag om projektets baggrund og muligheder.

God debat!



Martin Munk Hansen
Områdechef

Baggrund

Den politiske aftale

I den politiske aftale fra januar 2009 „En grøn transportpolitik“ – mellem Regeringen, Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre og Liberal Alliance – blev der fastlagt en række rammer og principper for gennemførelsen af en grøn transportpolitik. I aftalen hedder det bl.a., at transportens CO²-udledning skal ned, og den kollektive transport skal løfte det meste af fremtidens vækst i trafikken. Jernbanen skal være pålidelig, sikker og topmoderne. Det hedder bl.a. også, at broer, veje og jernbaner ikke må ødelægge uerstattelig natur, og at støj og luftforurening i byerne skal nedbringes.

Principperne i aftalen udmøntes gennem en række konkrete initiativer. Et af disse initiativer er, at der skal gennemføres en VVM-undersøgelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet) af bedre og hurtigere S-banebetjening i Hillerød-fingeren gennem etablering af overhalingsspor mellem Hellerup og Holte.

Hovedstadsområdet

Trafikken i hovedstadsområdet er steget støt gennem de seneste ti år. Mens biltrafikken er steget med cirka 25 pct. i perioden, er den kollektive trafik i hovedstadsområdet svagt faldende. S-toget har i det store og hele fastholdt sine kunder.

Trafikken i hovedstadsområdet forventes at stige i de kommende år. Folketinget har besluttet, at den kollektive trafik i fremtiden skal bære en større andel af væksten, og derfor er der afsat store beløb til bl.a. at udbygge metroen i København, strækningen mellem København og Ringsted samt Nordvestbanen mellem Lejre og Vipperød.

S-banen

Hvis også S-toget skal kunne afhjælpe en del af den fremtidige trafikvækst, er det nødvendigt at gøre toget mere attraktivt f.eks. med flere afgang og kortere rejsetid. Da S-banen betjenes af en kombination af gennemkørende tog og tog, der stopper på alle stationer, er kapaciteten på de fleste „S-banefingre“ opbrugt. Derfor er mulighederne for at forbedre betjeningen med flere og hurtigere tog begrænsede. Det er således nødvendigt at udbygge S-banen med flere spor, hvis der skal kunne køre flere og hurtigere tog.

Politisk er der peget på en udbygning af banen til Hillerød, fordi den har det næststørste, daglige passagerantal. Køge Bugt Banen har det største passagerantal, men den vil blive aflastet af en ny bane København-Ringsted, der giver hurtige forbindelser fra Køge-området til København.

Udbygning af banen med 1 eller 2 spor sker mest hensigtsmæssigt på strækningen mellem Hellerup og Holte. Det er på netop denne strækning, at de nye hurtige tog med få stop overhaler de langsomme tog med stop ved alle stationer.

Fornyelse og nye signaler

Banedanmarks igangværende sporfornyelsesarbejde mellem Svanemøllen og Hillerød har som primært formål at nedbringe antallet af de tekniske fejl, som har givet anledning til mange forsinkelser gennem de seneste år. Fornyelsesarbejdet er forudsætningen for at afvikle den nuværende trafik mere gnidningsfrit, men det skaber ikke mere kapacitet til flere tog, ligesom den maksimale hastighed på visse dele af strækningen ikke kan sættes op på grund af det eksisterende signal- og togkontrolsystem.

Med et nyt signal- og togkontrolsystem, som forventes i brug allerede i 2015, vil der i kombination med en køreplan, hvor nogle tog springer en række stationer over, og hvor hastigheden kan sættes op til 120 km/t på hele strækningen, blive mulighed for at reducere rejsetiden.

Det nye signal- og kontrolsystem på S-banen etableres som led i Banedanmarks samlede signalprogram for nyt signal- og kontrolsystem på hele statens banenet. Signal- og kontrolsystemet indgår desuden som forudsætning i projektet om udbygning af S-banen.

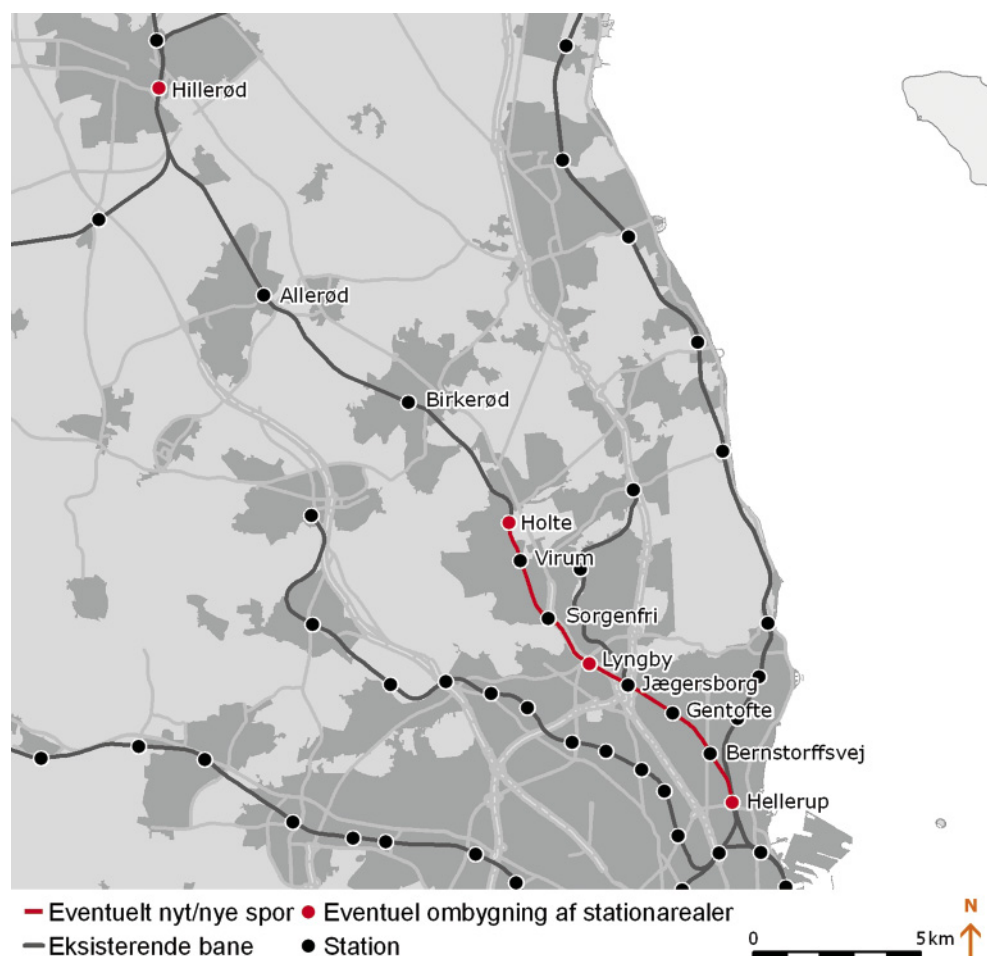
Tre forslag til løsning

Der blev i 2009 gennemført indledende, trafikale analyser af mulige forbedringer af S-togs trafikken på linjen mellem Østerport og Hillerød. Et af udgangspunkterne i dette arbejde har naturligvis været anvendelsen af det eksisterende banenet.

Togdriften på hele S-banenettet er tilrettelagt med en række linjer, som alle på nær Ringbanen føres ind gennem den centrale del af København, hvor „Boulevardbanen“ mellem Dybbølsbro og Østerport i myldretiderne udgør en trafikal flaskehals, som begrænser det maksimale antal tog i timen til 30 – altså togafgang hvert 2. minut!

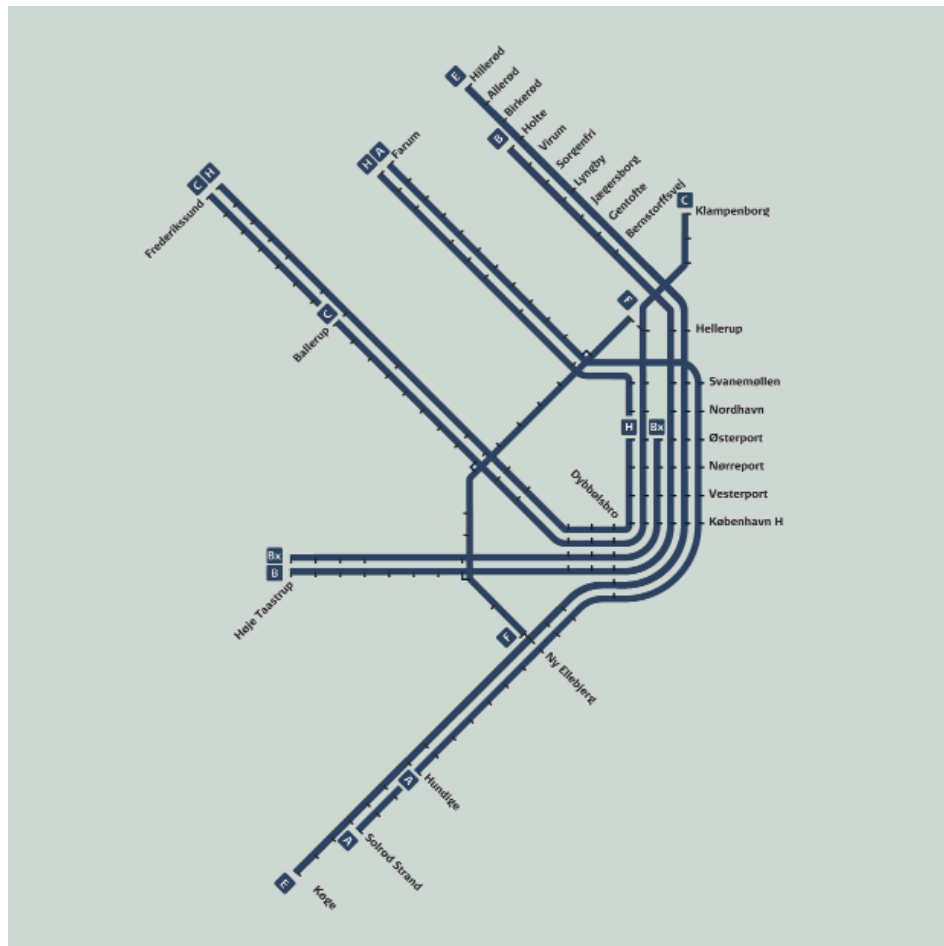
Det er således i udgangspunktet ikke muligt at køre flere tog på Boulevardbanen. Derfor vil det være en mulighed at forlænge Bx-linjen, der i dag har endestation på Østerport, til Hillerød. Andre muligheder består i at omlægge linje H mod Farum samt linje C mod Klampenborg og Ringbanen mod Hellerup – og i den forbindelse bygge de nødvendige sporanlæg.

I rækken af de hidtil undersøgte forslag fremlægger Trafikstyrelsen i dette debatoplæg til idéfase 3 løsninger, som skitserer 3 grundlæggende måder at forbedre S-togsdriften på strækningen.



Projektet om udbygning af S-banen til Hillerød omfatter bl.a. anlæg af 1 eller 2 spor på hele eller dele af strækningen Hellerup-Holte.

Løsning 1: Bedre S-togsdrift



Toglinjerne i dagens situation forbliver uændrede i løsning 1.

Trafikken

Holte Station er i dag en kilde til forsinkelser på strækningen mellem Hellerup og Hillerød. Dette skyldes, at der er både køreplansmæssige afhængigheder mellem togene, der betjener Holte Station (linje B og linje E), og begrænset sporkapacitet. Dette medfører ofte, at forsinkelser på et tog breder sig til de øvrige tog, da togene kommer til at holde i vejen for hinanden. Problemerne kan løses ved at anlægge spor ved Holte Station.

Med løsningen sigtes der på at reducere antallet af forsinkelser på strækningen mellem Hellerup og Hillerød. Da S-banenettet er et sammenhængende system, hvor alle linjer på nær Ringbanen deler skinner på strækningen mellem Dybbølsbro og Svanemøllen, breder forsinkelser på én S-banefinger sig ofte til det øvrige net. Forbedring af sporkapaciteten på Holte Station vil derfor ofte have positive konsekvenser for driften på det øvrige net.

Løsningen med anlæg af ekstra spor ved Holte Station vil ikke betyde udvidelse af togbetjeningen på strækningen Hellerup-Hillerød.

Infrastrukturen

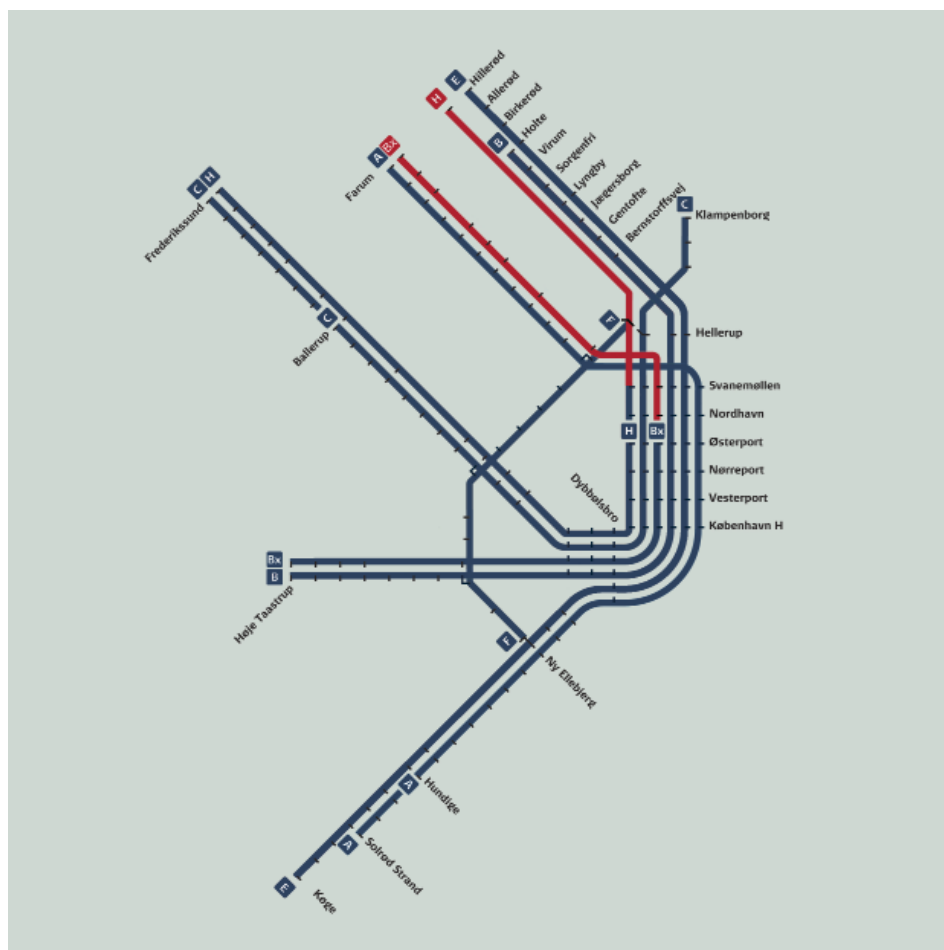
Der arbejdes med 2 forskellige tekniske løsninger, der kan afhjælpe den begrænsede spor- og perronsporskapalet ved Holte Station. Løsningerne omfatter enten en genanvendelse af vendesporet (som ikke har været i brug siden 2002) i den nordlige ende af Holte Station eller etablering af et ekstra perronspor og et ekstra spor på maksimalt 3 km i retning mod Virum.

Påvirkning af omgivelserne

Påvirkninger af omgivelserne vil være begrænset, hvor det drejer sig om genanvendelse af vendesporet i den nordlige ende af Holte Station og ved etablering af 1 ekstra perronspor.

Ved anlæg af 1 ekstra spor i retning mod Virum vil der imidlertid være påvirkning af et udkantsområde af Geel Skov samt påvirkninger af omgivelserne i form af miljøgener såsom støj og vibrationer samt luftforurening i anlægsfasen.

Løsning 2: 1 ekstra hurtigtog hvert 20. minut



Toglinjerne i løsning 2. I løsning 2 omlægges linje H til Hillerød som hurtigtog i dagtimerne, og linje Bx videreføres til Farum i myldretiderne.

Trafikken

Det bliver muligt at udvide togbetjeningen mellem Østerport og Hillerød med en ekstra S-togslinje hvert 20. minut, hvis der anlægges 1 ekstra spor på hele eller dele af strækningen mellem Hellerup og Holte. Det kunne blive en hurtig toglinje, som kører nonstop Hellerup-Lyngby og Lyngby-Hillerød. Mellem Dybbølsbro og Hellerup vil den nye linje få standsning på alle stationer.

Ud over de ekstra 3 afgangene i timen i hver retning fra og til Lyngby og Hillerød stationer vil rejsetiden mellem København og Hillerød med den nye linje blive 3-4 minutter kortere end med linje E.

Den nye S-togslinje til Hillerød vil i praksis ske ved, at S-togslinje H til Farum omlægges til Hillerød. Linje Bx, der i dag vender på Østerport, skal så betjene banen til Farum i myldretiderne. Driftsudvidelsen kan således ske uden, at der kører flere tog på strækningen Dybbølsbro - Østerport (Boulevard-banen), hvor muligheden for at køre flere tog end i dag er opbrugt.

Infrastrukturen

Med denne løsning skal S-banen udbygges med 1 ekstra spor – til overhaling – på hele eller dele af strækningen mellem Hellerup og Holte, inklusive udvidelse af sporkapaciteten ved Holte Station. Længden af overhalingssporet og dets placering på strækningen afhænger af de kommende undersøgelser.

De indledende, trafikale analyser viser, at overhalingerne ved normal drift vil ske på strækningen fra nord for Bernstorffsvej til Holte. Kommende undersøgelser vil imidlertid vise, hvor stort behovet for nye spor er.

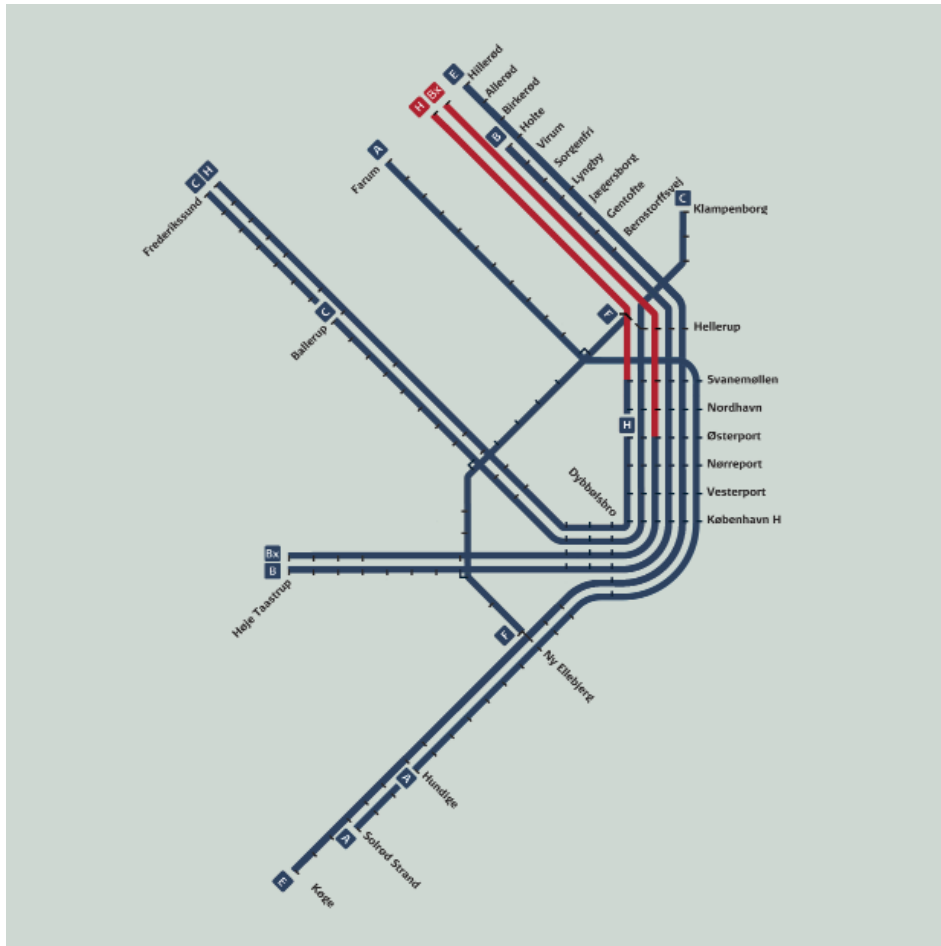
Som udgangspunkt forudsættes der ikke etableret nye perroner i tilknytning til overhalingssporet. Dog kan det i forbindelse med de videre undersøgelser vise sig, at der vil være betydelige driftsmæssige fordele ved at etablere perroner ved nogle af stationerne på strækningen, hvorfor nye perroner kan komme i spil.

Påvirkning af omgivelserne

Anlæg af 1 ekstra spor på hele eller dele af strækningen mellem Hellerup og Holte vil medføre øgede støj- og vibrationsgener både i anlægsfasen og driftsfasen. Der vil være forøget luftforurening i anlægsfasen.

Det eksisterende stisystem langs Lyngby Sø, underføringen af Mølleåen og et udkantsområde af Geel Skov vil også blive påvirket. Jernbanens barrierevirkning for dyrelivet vil blive forøget ved de eksisterende, biologiske spredningskorridorer.

Løsning 3: 1 ekstra hurtigtog hvert 10. minut



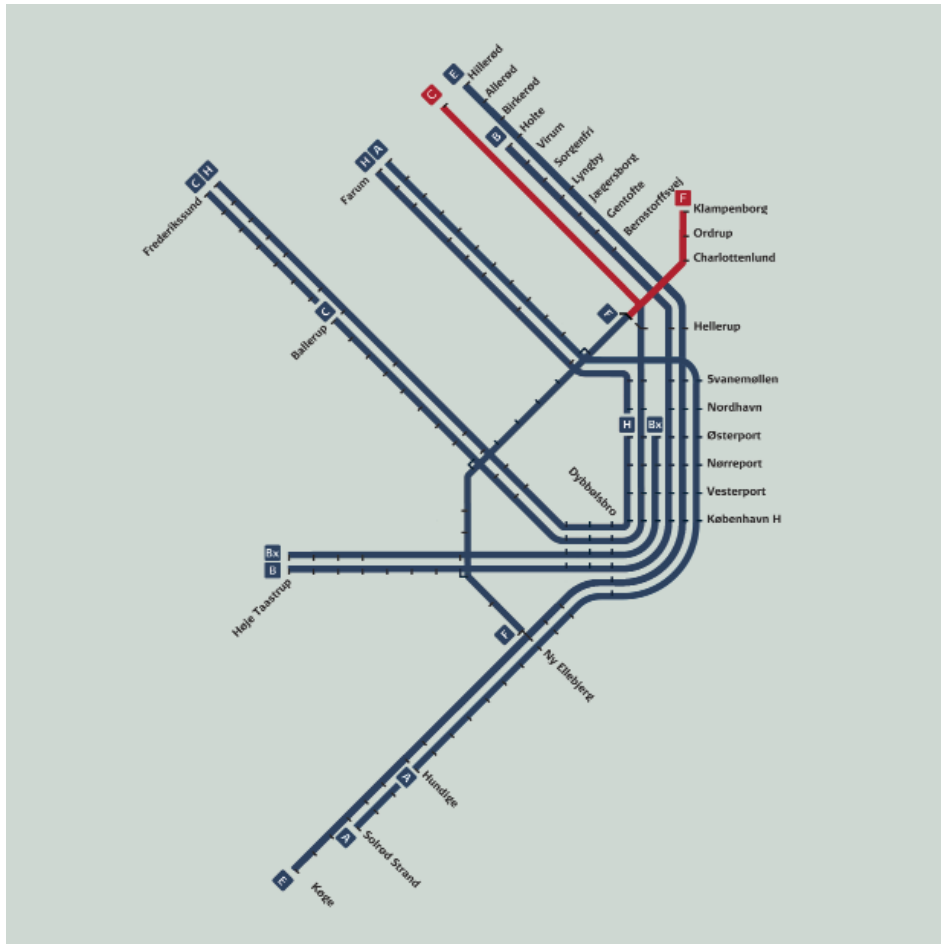
I løsning 3A indsættes 1 ekstra tog hvert 10. minut enten som en hurtig linje eller som en dublering af linje E. Linje Bx kører i alle dagtimerne.

Trafikken

Det bliver muligt at udvide togbetjeningen mellem Østerport og Hillerød med en ekstra S-togslinje hvert 10. minut, hvis der anlægges 2 ekstra spor på hele eller dele af strækningen mellem Hellerup og Holte. Det kunne være enten en hurtig toglinje, som kører uden stop Hellerup-Lyngby og Lyngby-Hillerød, eller en dublering af E-linjen, så man får E-tog hvert 5. minut. Mellem Dybbølsbro og Hellerup vil linjerne få standsning på alle stationer.

Et hurtigt togsystem vil medføre 6 ekstra afgangene i timen i hver retning fra og til Lyngby og Hillerød stationer, og rejsetiden mellem København og Hillerød vil blive 3-4 minutter kortere end med linje E.

Med dublering af E-linjen opnås der ikke reduktioner i rejsetiden. Til gengæld vil de øvrige stationer, der betjenes af E-linjen (Holte, Birkerød og Allerød) i lighed med Hillerød, opnå en fordobling af betjeningen.



I løsning 3B omlægges linje C med afgang hvert 10. minut enten som en hurtig linje eller som en dublering af linje E, og Ringbanen videreføres til Klampenborg.

Hvordan forøgelsen med de 6 ekstra afgang på S-banen til Hillerød kan gennemføres er ikke fastlagt. Flere muligheder er analyseret i de indledende, trafikale analyser, uden at det har været muligt at lægge sig fast på et bestemt koncept for trafikafviklingen. Et fremtidigt koncept vil blive analyseret i de kommende, trafikale undersøgelser. Heri vil bl.a. indgå omlægning af linje H mod Farum, linje Bx (Løsning 3A) samt linjerne C mod Klampenborg og Ringbanen mod Hellerup (Løsning 3B), - og i den forbindelse skal de nødvendige sporanlæg defineres.

Den mulige omlægning af linjer vil også blive undersøgt i sammenhæng med signalprogrammets eventuelle kapacitetsforøgelse på Boulevardbanen.

Infrastrukturen

I løsning 3 A og B skal S-banen udbygges med 2 ekstra spor til overhaling på hele eller dele af stræk-

ningen mellem Hellerup og Holte, inklusive udvidelse af sporkapaciteten ved Holte Station. Længden af overhalingssporene og deres placering på strækningen afhænger af de kommende undersøgelser.

De indledende, trafikale undersøgelser viser, at overhalingerne ved normal drift vil ske på strækningen fra nord for Bernstorffsvej til Holte. Kommende undersøgelser vil imidlertid vise, hvor stort behovet for nye spor er.

I forbindelse med en eventuel omlægning af Ringbanen til Klampenborg vil det være nødvendigt at bygge en jernbanebro over eller tunnel under sporene i den nordlige ende af Hellerup Station.

Som udgangspunkt forudsættes der ikke etableret perroner i tilknytning til overhalingssporene. Dog kan det i forbindelse med de videre undersøgelser vise sig, at der vil være betydelige driftsmæssige fordele ved at etablere perroner ved nogle af stationerne på strækningen, hvorfor nye perroner kan komme i spil.

Påvirkning af omgivelserne

Anlæg af 2 ekstra spor på hele eller dele af strækningen mellem Hellerup og Holte vil medføre øgede støj- og vibrationsgener både i anlægs- og driftsfasen. Der vil være forøget luftforurening i anlægsfasen.

Det eksisterende stisystem langs Lyngby Sø, underføringen af Mølleåen og et udkantsområde af Geel Skov vil også blive påvirket. Jernbanens barrierevirkning for dyrelivet vil blive forøget ved de eksisterende, biologiske spredningskorridorer.

0-Alternativet

Også 0-Alternativet skal undersøges. 0-Alternativet beskriver den situation, hvor der ikke anlægges nye spor, og hvor der tages udgangspunkt i den trafikale situation på det tidspunkt, hvor en løsning kunne være udført. 0-Alternativet betegnes også som „Basissituationen” og tjener således som et sammenligningsgrundlag i forhold til en eventuelt kommende, ændret situation.

Arealbehov

Tilbage i 1950'erne erhvervede staten arealer langs banen mellem Hellerup og Holte til de allerede dengang planlagte ekstra spor. Siden er der imidlertid indført nye regler om bl.a. afstande dels mellem sporene, dels mellem køreledningsanlæg, husfacader og beplantning mv. Omfanget af arealbehov og dermed ekspropriation af private ejendomme med f.eks. baghaver, skure og faste bygninger varierer efter de skitserede løsninger.

Ved den videre bearbejdning i projektet vil arealbehovet og dermed behovet for ekspropriationer blive nærmere afklaret.

Påvirkninger af miljøet

Som en del af projektet gennemføres undersøgelser af anlæggenes mulige påvirkning af omgivelserne, bl.a. naturområder, beskyttede dyre- og plantearter, kulturhistoriske interesser og grundvandsforhold. Hvor der er tale om indgreb i beskyttede naturområder og forstyrrelse af beskyttede arter, vil projektet indeholde en række afværgeforanstaltninger, som kan medvirke til at undgå, mindske eller kompensere for negative miljøpåvirkninger.

Anlægsarbejdet vil medføre støj og vibrationer i den periode, arbejdet står på. Støjen øges bl.a. i forbindelse med etablering af broer eller tunneller samt ved kørsel af jord og andre materialer. Men der vil blive stillet krav til entreprenørerne om at anvende støjsvagt materiel, støjsvage arbejdsmetoder og støjskærmende foranstaltninger, hvor det er muligt. Generne i anlægsperioden vil derfor blive begrænset mest muligt.

I løsning 2 og 3 er der tale om kørsel med flere tog, og det vil øge støjuddannelsen. Der skal derfor i den kommende tid gennemføres støjberegninger, som vil afdække, om der bliver behov for støjdæmpning i form af støjskærme og facadeisolering langs de strækninger, hvor der anlægges nye spor.

Det videre forløb

En idéfase er den første af 2 offentlige høringer om et nyt, stort anlægsprojekt. I denne fase kan alle borgere, interesseorganisationer, virksomheder, myndigheder m.fl. fremkomme med kommentarer, indsigelser – eller helt alternative forslag – samt ideer til, hvad der bør belyses, således at flest mulige hensyn kan indgå i den videre planlægning.

I idéfasen bliver alle henvendelser om projektet registreret. Henvendelserne bliver bearbejdet og vurderet af Banedanmark, og de vil eventuelt indgå i det videre arbejde. Banedanmark vil efter idéfasen udarbejde et høringsnotat, der dokumenterer forløbet af idéfasen. Notatet offentliggøres på tryk og på Banedanmarks hjemmeside, hvor der også vil være adgang til at læse henvendelserne i deres fulde omfang.

Fra idéfasen og frem til den anden offentlige høring vil Banedanmark foretage en indledende projektering og i den forbindelse udarbejde en miljøredegørelse, der beskriver anlæggets påvirkning af omgivelserne, herunder støjpåvirkninger.

Den anden offentlige høring i efteråret 2011 er på 8 uger og igangsættes på baggrund af projektets miljøredegørelse. Der vil i denne periode blive afholdt borgermøder i Hellerup, Gentofte, Lyngby og Holte. Tid og sted for møderne vil blive annonceret i de lokale medier. Offentligheden kan således igen fremkomme med synspunkter både mundtligt og skriftligt om projektet.

Efter den offentlige høring udarbejder Banedanmark et høringsnotat som dokumentation på den gennemførte proces. Forslag, ideer og kommentarer vil blive indarbejdet i projektet i det omfang, det er muligt under hensyntagen til de økonomiske, tekniske og miljømæssige rammer.

I midten af 2012 fremlægger Banedanmark grundlag for en politisk beslutning, og hvis der er politisk ønske om at fremme projektet, skal der herefter udarbejdes forslag til anlægslov med henblik på vedtagelse i Folketinget.