

Beslutningsgrundlag

Ring Syd (Glostrup St. – Kalvebod – Ørestad St.)

November 2017

banedanmark





Sammenfatning

Ring Syd-projektet består i at gennemføre en række anlægsarbejder, som muliggør en udvidelse og omlægning af togbetjeningen. Med Ring Syd vil der således kunne køre tog fra Roskilde via Ny Ellebjerg til Københavns Lufthavn Kastrup, og der bliver mulighed for at omlægge tog fra København H til lufthavnen via Ny Ellebjerg Station.

Ring Syd vil derfor gøre rejsen lettere og markant hurtigere for passagerer, der rejser til lufthavnen og Amager vestfra, da de undgår turen ind til København H.

Desuden vil projektet aflaste København H samtidig med, at togbetjeningen styrkes i knudepunkterne Glostrup, Ny Ellebjerg, Ørestad og lufthavnen. Derudover mindskes risikoen for forsinkelser på hele fjernbanen.

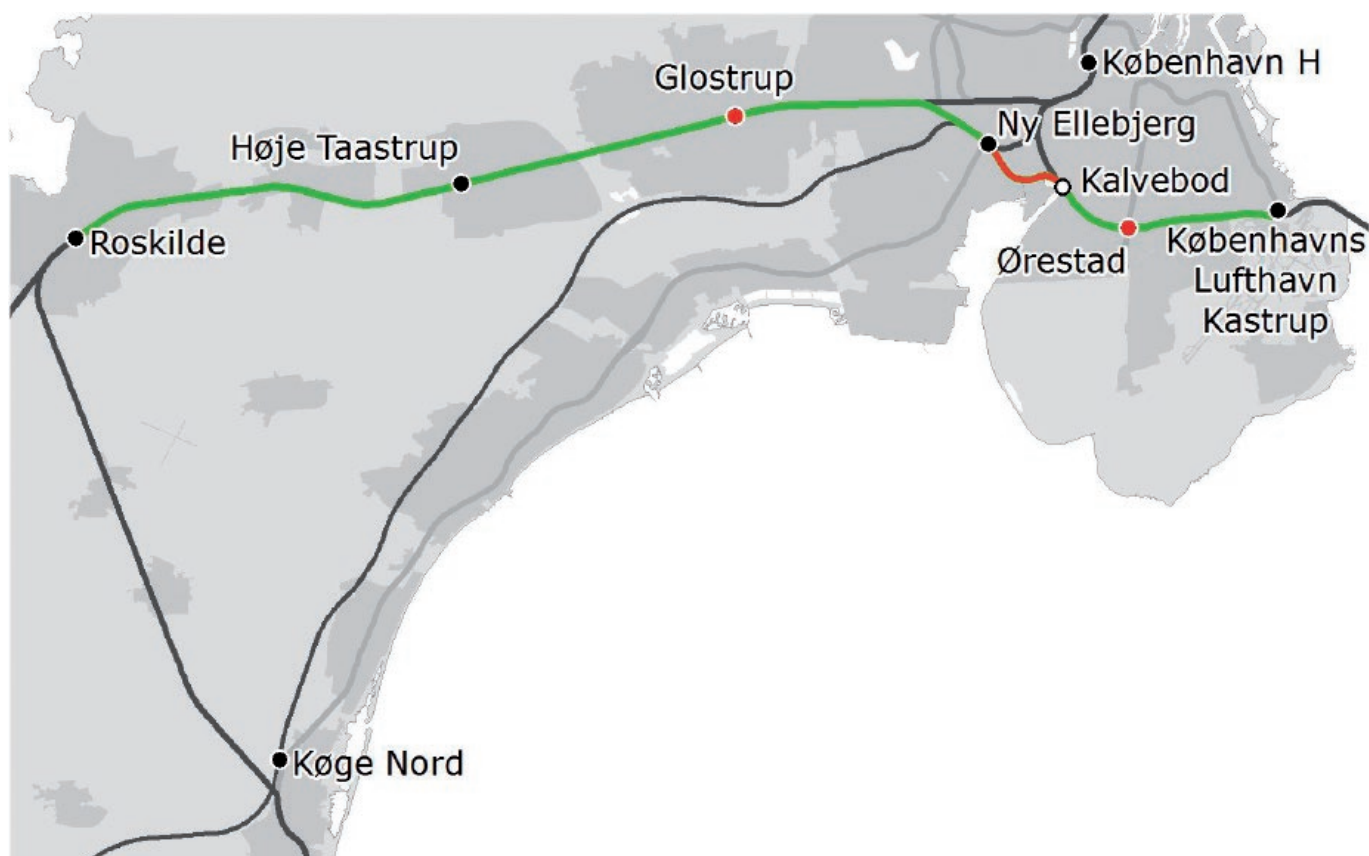
Arbejdet tager afsæt i den politiske aftale om *Metro, letbaner, nærbaner og cykler* fra den 12. juni 2014.

Det samlede projekt består af følgende arbejder:

- Udbygning af Glostrup Station.
- Udbygning af Ørestad Station.
- Anlæg af overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg Station.

Udover disse udbygninger af infrastrukturen forudsætter Ring Syd-projektet en kapacitetsudvidelse ved Københavns Lufthavn Kastrup samt anlæg af perroner og etablering af niveaufri udfletning på Ny Ellebjerg Station. Der er udarbejdet beslutningsgrundlag for kapacitetsudvidelsen i lufthavnen, men projektet er endnu ikke politisk besluttet. Den niveaufri udfletning på Ny Ellebjerg er ved at blive bygget, og der er afsat midler til perronerne på Finansloven.

Den fulde gevinst af Ring Syd-projektet vil først kunne realiseres, når disse projekter er gennemført.



Figur 1. Oversigtskort over Ring Syd-projektet

Fordele ved projektet

- For rejsende, der rejser fra Vestsjælland, Fyn og Jylland mod lufthavnen og Amager vil Ring Syd give betydelige rejsetidsbesparelser, og projektet er med til at understøtte udviklingen af Glostrup Station og Ny Ellebjerg Station som fremtidige trafikknudepunkter.
- Rejsende fra Vestsjælland, Fyn og Jylland vil spare over 10 minutter til Københavns Lufthavn Kastrup. Eksempelvis vil rejsetiden mellem Roskilde Station og lufthavnen reduceres fra 38 til 26 minutter.
- Glostrup Station vil blive et nyt trafikalt knudepunkt, og rejsetiden fra Glostrup til København H vil blive reduceret med 10 minutter, mens turen Glostrup – Københavns Lufthavn Kastrup vil blive reduceret med over 20 minutter. Fra Glostrup vil man fremover kunne komme til København H på kun 7 minutter med regionaltoget, hvor det i basiskøreplanen tager 17 minutter med S-tog, og til lufthavnen på 16 minutter, hvor det tager 38 minutter uden Ring Syd.

Løsninger for fremtidig togbetjening

Der er undersøgt tre forskellige løsninger for udvidelser og omlægninger af togbetjeningen. En løsning hvor både Glostrup Station, Ørestad Station og Kalvebod – Ny Ellebjerg udbygges samt to løsninger, hvor kun Glostrup udbygges.

Begge Glostrupløsninger giver stadig mulighed for togbetjening i Ring Syd-korridoren og for standsning af tog på Glostrup Station. Det er ligeledes muligt at opnå de samme rejsetidsbesparelser som for den fulde Ring Syd-løsning, men dog med færre togafgange.

Løsning 1: Fuld Ring Syd til 1.091,3 mio. kr.

I den mest ambitiøse løsning udvides togbetjeningen med hele tre nye tog pr. time mellem Roskilde og lufthavnen. Der omlægges desuden et lyntog og et IC-tog fra København H til lufthavnen via Ny Ellebjerg Station. I løsningen udføres følgende:

- Kapaciteten på Glostrup Station udbygges med to ø-perroner og fire perronspor.
- Kapaciteten på Ørestad Station udvides med to perronspor.
- Der etableres ét midtliggende overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg.

Løsning 2: Ring Syd – Glostrup til 242,1 mio. kr.

Stationen udbygges med én perron og to perronspor. Vælger man denne løsning, er det ikke muligt senere at udvide til *Fuld Ring Syd* uden at bygge store dele af stationen om.

Løsning 3: Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup til 410,1 mio. kr.

Hvis man vil fremtidssikre Glostrup, så man på et senere tidspunkt kan udbygge til *Fuld Ring Syd*, kræver det, at man i stedet udbygger stationen med to perroner og fire perronspor. Perronerne ligger anderledes, og derfor kan den simple udbygning af Glostrup ikke benyttes som afsæt for den store ombygning.

Den trafikale analyse viser derudover, at punktligheden forbedres væsentligt for begge Glostrupløsninger, hvis kapaciteten også udbygges i Ørestad.

Andre løsninger, tilvalg og besparelsesmuligheder

Der er derudover projekteret en række alternative løsninger, tilvalg og besparelsesmuligheder tilknyttet de forskellige løsningsmodeller:

- **Fuld Ring Syd**
 - Glostrup. Tilvalg – Brede perrontunnel.
 - Glostrup. Besparelsesmulighed – Kortere perroner.
 - Ørestad. Tilvalg – Nye og bedre adgangsveje til stationen.
 - Ørestad. Tilvalg – Længere perronspor til overhaling af 1.000 m godstog.
 - Ørestad. Tilvalg – Forberedelse for senere kapacitetsudvidelse med et femte spor.
 - Overhalingsspor. Alternativ løsning – To sideliggende overhalingsspor (mere kapacitet).
- **Ring Syd – Glostrup**
 - Tilvalg – Brede perrontunnel.
- **Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup**
 - Glostrup. Tilvalg – Brede perrontunnel.
 - Glostrup. Besparelsesmulighed – Kortere perroner på 240 m.

Projektets påvirkning på Letbanen Ring 3

Beslutningsgrundlaget for Letbanen i Ring 3 bygger på, at alle tog standser på Glostrup Station. Det forudsætter, at man bygger enten *Fuld Ring Syd* eller *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup* med to ø-perroner og fire perronspor. Hvis alle tog

Mio. kr. inkl. korrektionstillæg (2017-prisniveau)	Fuld Ring Syd	Ring Syd – Glostrup	Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup
Glostrup	410,1	242,1	410,1
Ørestad	358,5	-	-
Overhalingsspor	322,6	-	-
Samlede anlægsomkostninger	1.091,3	242,1	410,1

Tabel 1. Anlægsoverslag for de tre løsninger

skal standse på Glostrup Station med kun én ø-perron vil rejsetider og punktligheden blive påvirket negativt.

Anlægsomkostninger

I tabellen herover er angivet anlægsoverslag uden eventuelle tilvalg og besparelsesmuligheder for de tre løsninger *Fuld Ring Syd*, *Ring Syd - Glostrup* og *Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup*.

Andre løsninger, tilvalg og besparelsesmuligheder

Anlægsomkostningerne for de andre løsninger, tilvalg og besparelsesmuligheder fremgår nedenfor.

- **Fuld Ring Syd**
 - Glostrup. Tilvalg – Brede perrontunnel: 37,9 mio. kr.
 - Glostrup. Besparelsesmulighed – Kortere perroner: 48,5 mio. kr.
 - Ørestad. Tilvalg – Nye og bedre adgangsveje til stationen: 16,4 mio. kr.
 - Ørestad. Tilvalg – Længere perronspor til overhaling af 1.000 m godstog: 34,4 mio. kr.
 - Ørestad. Tilvalg – Forberedelse for senere kapacitetsudvidelse med et femte spor: 67,3 mio. kr.
 - Overhalingsspor. Alternativ løsning - To sideliggende overhalingsspor (mere kapacitet): 504,3 mio. kr.
- **Ring Syd - Glostrup**
 - Tilvalg – Brede perrontunnel: 36,9 mio. kr.
- **Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup**
 - Glostrup. Tilvalg – Brede perrontunnel: 37,9 mio. kr.
 - Glostrup. Besparelsesmulighed – Kortere perroner på 240 m: 48,5 mio. kr.

Samfundsøkonomi

Ifølge Finansministeriets retningslinjer for beregning af samfundsøkonomi anses statslige anlægsprojekter, der har en for-

rentning på 4 % (intern rente) for rentable investeringer. Det er også ved 4 %, at nettonutidsværdien går fra negativ til positiv.

- **Fuld Ring Syd**
Intern rente på kun 1 % og en samlet nettonutidsværdi -751 mio. kr. Løsningen er dermed ikke samfundsøkonomisk rentabel.
- **Ring Syd - Glostrup**
Intern rente på 14 % og nettonutidsværdi på 832 mio. kr., og er dermed en attraktiv investering.
- **Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup**
Intern rente på 10 % og nettonutidsværdi på 689 mio. kr. Løsningen må derfor også anses for en attraktiv investering.

VVM-screening

Der er gennemført VVM-screeninger for udbygningerne af hhv. Glostrup Station og Ørestad Station. Naturstyrelsen har på baggrund af screeningerne vurderet, at ingen af projekterne vil påvirke miljøet væsentligt, og at de derfor ikke er VVM-pligtige.

Overhalingssporet mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg forventes ikke at medføre væsentlige miljøpåvirkninger, men da der er tale om udbygning af infrastrukturen, vil der i en eventuel senere fase af projektet skulle laves en egentlig VVM-screening i lighed med de to andre projekter.

Interessenter

De væsentligste interessenter har været inddraget i projekterne gennem ejergruppe og teknikerudvalg. Herunder Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, Vejdirektoratet, Glostrup Kommune, Københavns Kommune, DSB, Metroselskabet, Letbane, Sund & Bælt og By & Havn.

På Glostrup Station har interessenterne pointeret vigtigheden i at etablere tilvalget med bredere perrontunnel. Derudover ser Glostrup Kommune fordele i at etablere stationen med kun én ø-perron, da denne er mindre pladskrævende. Løsningen har dog mindre kapacitet, og er dermed ikke fremtids-sikret som løsningen med to ø-perroner.

På Ørestad Station har interessenterne haft stort fokus på adgangsveje, og de er enige om, at de to tilvalg med ekstra adgangsveje bør etableres i forbindelse med en stationsudbygning.

Overhalingssporet ligger på Sund & Bælts infrastruktur. De har haft fokus på løsninger med arkitektur og udtryk, der passer til den nuværende banestrækning.

Det videre forløb

Som følge af den politiske beslutning om ny strategi for ud-rulning af Signalprogrammet fra den 15. november 2017 vil Banedanmark i foråret 2018 udarbejde en ny anlægsplan for, hvordan kommende anlægs- og fornyelsesprojekter koordineres med den nye strategi for Signalprogrammet. Udbygningerne af infrastrukturen i Ring Syd-projektet vil indgå i den nye anlægsplan.

Den fulde effekt af Ring Syd-projektet vil først kunne realiseres, når følgende projekter er gennemført:

- **Kapacitetsudvidelse ved Københavns Lufthavn Kastrup**
Der er udarbejdet beslutningsgrundlag for projektet, men det er endnu ikke politisk besluttet.
- **Niveaufri udfletning ved Ny Ellebjerg**
Projektet er ved at blive bygget.
- **Perroner på Ny Ellebjerg for tog til og fra Øresundsbanen**
Der er afsat midler til projektet på Finansloven.



Indhold

Sammenfatning	3
Indledning	9
Politisk aftale	9
Historik	10
Fordele ved projektet	10
Tre løsningsmuligheder	10
Forudsætninger og afhængigheder	11
Køreplanseksempler	12
Fuld Ring Syd	12
Ring Syd - Glostrupløsninger	14
Anlægsbeskrivelse	16
Tilvalg og besparelsesmuligheder	16
Anlægsomkostninger	20
Fuld Ring Syd	21
Ring Syd - Glostrup	22
Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup	22
Ændringer i forhold til tidligere anlægsoverslag	22
Samfundsøkonomisk analyse	24
Fuld Ring Syd	24
Ring Syd - Glostrup	24
Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup	25
Påvirkninger fra projektet	26
Miljø	26
Gener i anlægsfasen	26
Interessenter	29
Glostrup Station	29
Ørestad Station	29
Overhalingsspor	29
Det videre forløb	30



Indledning

Ring Syd-projektet gør det muligt at køre tog fra Roskilde via Ny Ellebjerg til Københavns Lufthavn Kastrup samt at om-lægge tog fra København H til lufthavnen via Ny Ellebjerg Station.

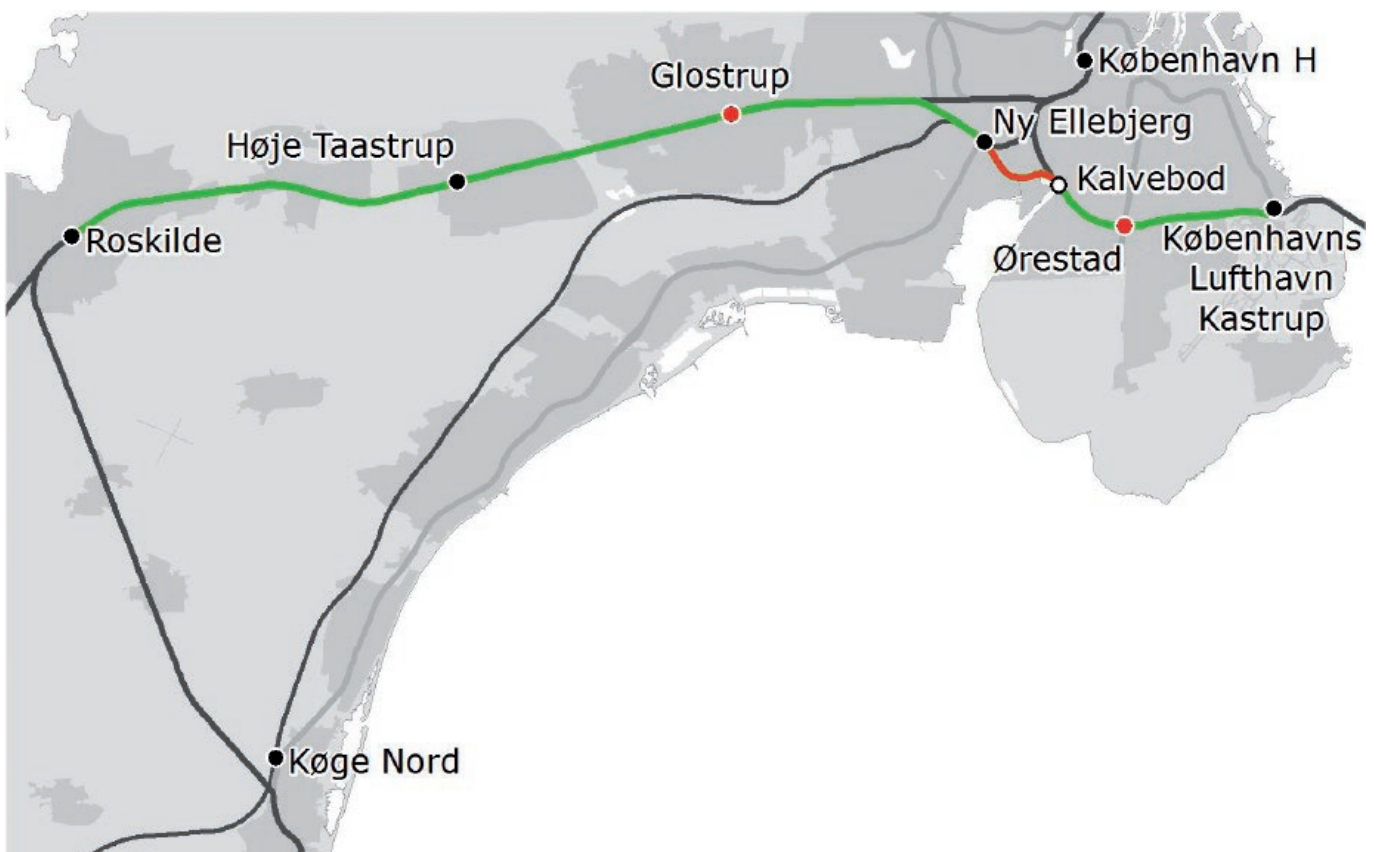
Det indebærer udbygning af Glostrup Station og Ørestad Station samt anlæg af overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg Station. Der er undersøgt tre forskellige løsningsfor-slag for projektet samt flere tilvalg.

Den grønne markering på kortet illustrerer togbetjeningskon-ceptet for Ring Syd-projektet, hvor der etableres direkte tog-forbindelse mellem Roskilde via Ny Ellebjerg til Københavns Lufthavn Kastrup, i modsætning til i dag, hvor tog vestfra kører til og fra lufthavnen via København H.

Politisk aftale

Forligskredsen bag rammeaftalen *Takstnedsættelser og inve-steringer til forbedring af den kollektive trafik* besluttede med den politiske aftale *Metro, letbaner, nærbaner og cykler* fra d. 12. juni 2014 at afsætte penge til udarbejdelse af beslutningsgrundlag for udbygning af Ørestad Station og Glostrup Station.

Ring Syd-projektet vil give betydelige rejsetidsbesparelser mod Amager og lufthavnen fra de vestlige og sydlige dele af hovedstadsområdet. Projektet vil samtidig være et vigtigt skridt i at udvikle Glostrup Station og Ny Ellebjerg Station som fremtidige trafikknudepunkter, hvilket desuden vil med-føre en betydelig aflastning af København H.



Figur 2. Oversigtskort over Ring Syd-projektet

Historik

Transport-, Bygnings- og Boligministeriet gennemførte i 2013-2014 en analyse på screeningsniveau af Ring Syd-projektet. Analysen blev udført i samarbejde med Metroen, Trafikstyrelsen, Københavns Kommune og Banedanmark, jf. rapporten *Ny Ellebjerg og Glostrup som trafikale knudepunkter*, Transportministeriet 2014.

Fordele ved projektet

Idéen med Ring Syd er at øge og dermed forbedre togbetjeningen samt at skabe nye rejserelationer og flere knudepunkter uden at belaste kapaciteten på København H yderligere.

Projektet understøtter udviklingen af Ny Ellebjerg Station og Glostrup Station som fremtidige trafikknudepunkter.

Ring Syd-projektet giver betydelige rejsetidsbesparelser mod Amager og Københavns Lufthavn Kastrup fra de vestlige og sydlige dele af hovedstadsområdet. Endvidere opnås en aflastning af København H ligesom den ekstra kapacitet, der opnås med den nye bane mellem København og Ringsted kan udnyttes til øget togdrift.

Tre løsningsmuligheder

Der er undersøgt tre forskellige løsninger til udvidelse af togbetjeningen.

- **Fuld Ring Syd**

I den mest ambitiøse løsning udvides togbetjeningen med tre nye tog pr. time og retning mellem Roskilde og lufthavnen og to eksisterende tog omlægges direkte til lufthavnen.

For at denne driftsudvidelse kan afvikles med en tilfredsstillende punktlighed skal der ske følgende tilpasninger af infrastrukturen:

- Glostrup Station udvides med to ø-perroner og fire perronspor.
- Ørestad Station udvides med to perronspor.
- Der etableres ét midtliggende overhalingsspor mellem Kalvebod Station og Ny Ellebjerg Station for at udbygge kapaciteten til brug for overhalende godstog.

- **Ring Syd - Glostrup**

Der er derudover set på to alternative løsninger, hvor det kun er Glostrup der udbygges. I den billigste løsning udbygges med én ø-perron og to perronspor. Vælger man denne løsning, er det ikke muligt senere at udvide til *Fuld Ring Syd*.



- Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup

Hvis man vil fremtidssikre Glostrup, så man på et senere tidspunkt kan udbygge til *Fuld Ring Syd*, kræver det, at man i stedet udbygger stationen med to ø-perroner og fire perronspor.

Den trafikale analyse viser derudover, at punktligheden forbedres væsentligt for begge Glostrupløsninger, hvis kapaciteten også udbygges i Ørestad.

Udvalgte tilvalg

Der er derudover projekteret en række tilvalg for de enkelte projekter, herunder blandt andet:

- Brede perrontunnel på Glostrup Station.
- Nye og bedre adgangsveje på Ørestad Station.
- Forlængede perronspor for overhaling af 1.000 meter godstog på Ørestad Station.

De nævnte tiltag vil være med til at skabe gode adgangsveje for passagererne, og øge muligheden for overhaling af godstog på Ørestad Station, hvilket vil gavne punktligheden.

De øvrige tilvalg og besparelser kan læses i kapitlet 'Anlægsbeskrivelse'.

Forudsætninger og afhængigheder

Det er en forudsætning for projektet, at kapaciteten i lufthavnen udbygges i forbindelse med Femern-projektet, og at der etableres perroner på Ny Ellebjerg Station som forudsat i Togfonden samt en niveaufri udfletning ved Ny Ellebjerg. Der er udarbejdet beslutningsgrundlag for kapacitetsudvidelsen i lufthavnen, men projektet er endnu ikke besluttet. Den niveaufri udfletning på Ny Ellebjerg er ved at blive bygget, og der er afsat midler til perronerne på Finansloven.

Som følge af den politiske beslutning om ny strategi for ud-rulning af Signalprogrammet fra den 15. november 2017 vil Banedanmark i foråret 2018 udarbejde en ny anlægsplan for, hvordan kommende anlægs- og fornyelsesprojekter koordineres med den nye strategi for Signalprogrammet. Udbygningerne af infrastrukturen i Ring Syd-projektet vil indgå i den nye anlægsplan.

Beslutningsgrundlaget for Letbanen i Ring 3 forudsætter, at alle tog standser på Glostrup Station. Det forudsætter, at man bygger enten *Fuld Ring Syd* eller *Ring syd – Fremtidssikret Glostrup* med to ø-perroner og fire perronspor. Hvis alle tog skal standse på Glostrup Station med kun én ø-perron vil rejsetider og punktligheden blive påvirket negativt.



Køreplanseksempler

Fuld Ring Syd

Nedenfor gennemgås de forudsatte ændringer i togbetjeningen for *Fuld Ring Syd* i forhold til basiskøreplanen for 2030.

Basiskøreplanen for 2030 er projektets sammenligningsgrundlag. Det er en estimering af den trafikale udvikling frem til 2030 uden Ring Syd-projektet, men hvor det er forudsat, at andre projekter, som f.eks. dem i Togfonden DK er udført.

Ændringer i togbetjeningen i forhold til basiskøreplanen for 2030

Den følgende tabel viser antallet af standsninger for tog på fjernbanen på udvalgte knudepunkter for basiskøreplanen for 2030 og med *Fuld Ring Syd*.

Som det ses, styrkes togbetjeningen af knudepunkterne markant.

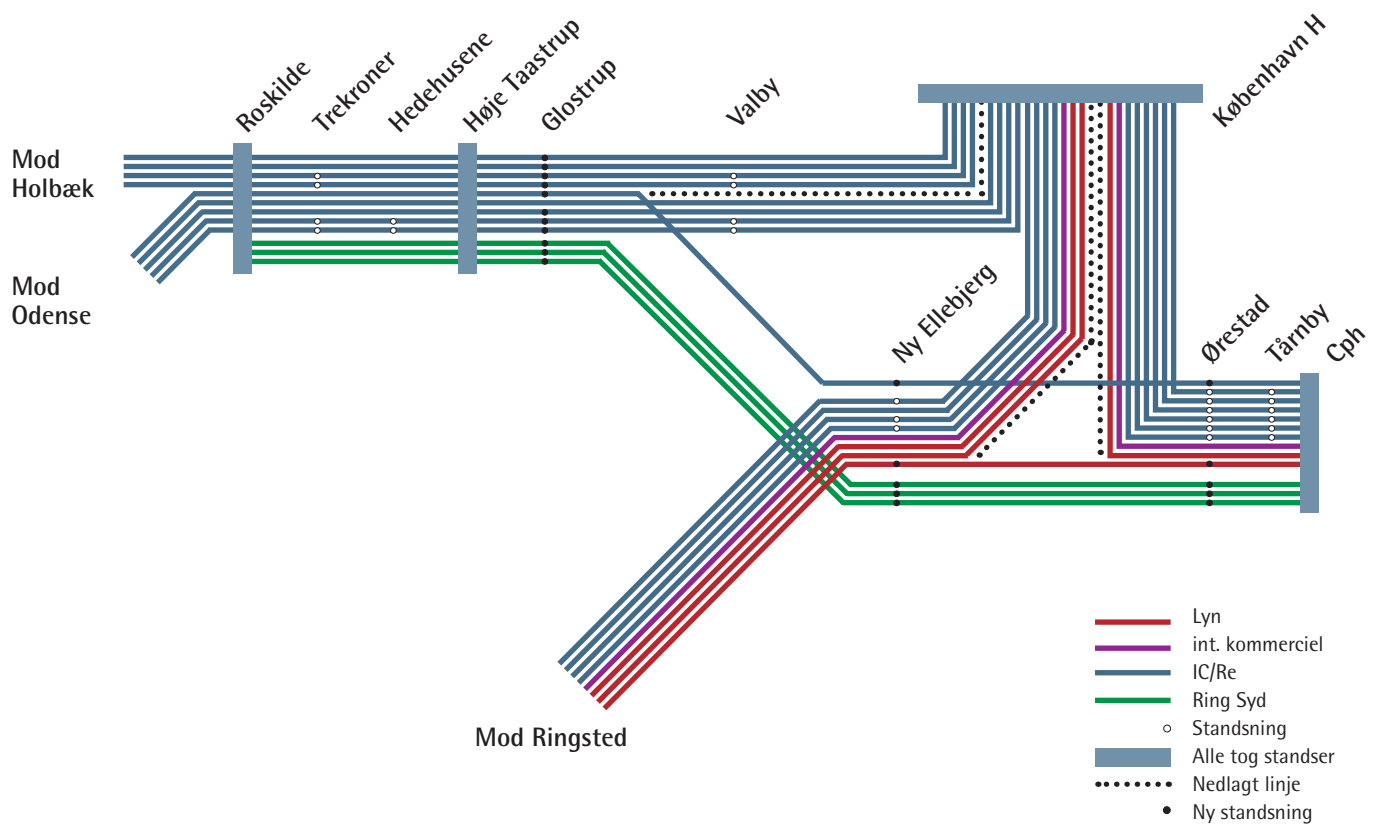
Knudepunkter	Basis 2030	Fuld Ring Syd
Glostrup Station	0	11
Ny Ellebjerg Station	3	8
Ørestad Station	6	11
Københavns Lufthavn Kastrup	9	13

Tabel 2. Antal standsninger pr. time i hver retning på udvalgte knudepunkter – Ring Syd med fuld udbygning

Den forbedrede togbetjening består i, at Glostrup Station etableres som station på fjernbanen samtidig med, at driften omlægges og udvides markant. Der introduceres tre nye tog pr. time mellem Roskilde og lufthavnen, og der omlægges to tog. Det er hhv. et IC-tog og et Lyntog fra København H, der omlægges til at køre via Ny Ellebjerg til lufthavnen. Omlægningen af tog er med til at aflaste kapaciteten på København, hvilket er med til at mindske risikoen for forsinkelser på hele fjernbanen.

Ændringerne er ligeledes illustreret i linjediagrammet for løsningen *Fuld Ring Syd* på side 13.





Figur 3. Linjediagram - Fuld Ring Syd. Figuren viser de linjer, der omlægges ifm. Ring Syd.

Rejsetidsgevinster i forhold til basiskøreplanen for 2030

For rejsende, der rejser fra Vestsjælland, Fyn og Jylland mod lufthavnen og Amager vil Ring Syd give betydelige rejsetidsbesparelser, og projektet er med til at understøtte udviklingen af Glostrup Station og Ny Ellebjerg Station som fremtidige trafikknudepunkter.

Rejsende fra Vestsjælland, Fyn og Jylland vil spare over 10 minutter til Københavns Lufthavn Kastrup. Eksempelvis vil rejsetiden mellem Roskilde Station og lufthavnen reduceres fra 38 til 26 minutter. Se Tabel 3.

Glostrup Station vil blive et nyt trafikalt knudepunkt, og rejsetiden fra Glostrup til Københavns Lufthavn Kastrup vil blive forkortet med over 20 minutter. Fra Glostrup vil man fremover kunne komme til Københavns H på kun 7 minutter med regionaltoget, hvor det i basiskøreplanen tager 17 minutter med S-toget, og til lufthavnen på 16 minutter, hvor det tager 38 minutter uden Ring Syd.

Rejse	Rejsetid (min.)		Skift antal	
	Basis 2030	Fuld Ring Syd	Basis 2030	Fuld Ring Syd
Glostrup – København H	17	7	0	0
Glostrup – Ny Ellebjerg	18	6	1	0
Glostrup – lufthavnen	38	16	1	0
Glostrup – Roskilde	19	13	1	0
Glostrup – Odense	79	74	1	0
Ny Ellebjerg – lufthavnen	26	10	1	0
Roskilde – lufthavnen	38	26	1	0
Odense – lufthavnen	73	64	0	0

Tabel 3. Rejsetidsbesparelser – Fuld Ring Syd.

Standningen i Glostrup er dermed til gevinst for de passagerer, der stiger på eller af på stationen. Derimod giver standningen en rejsetidsforlængelse på omkring to minutter for passagerer uden ærinde på stationen.

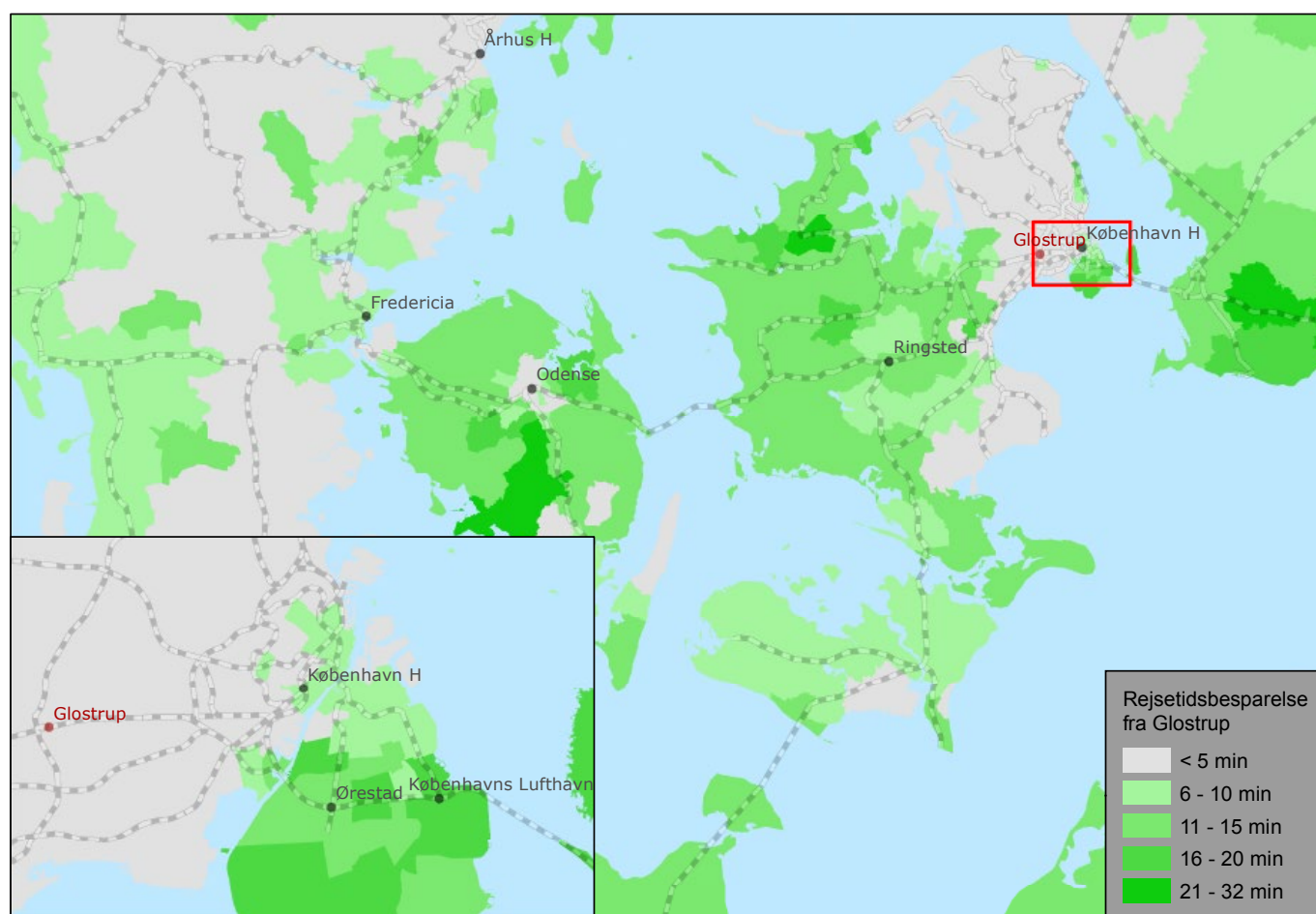
Tidsgevinsterne for passagererne til og fra Glostrup Station er illustreret på nedenstående kort. Som det fremgår af illustrationen, så opnås der betydelige rejsetidsgevinster mod både øst og vest.

Ring Syd - Glostrupløsninger

Som alternativ til *Fuld Ring Syd* er der opstillet to andre løsninger, hvor det kun er Glostrup, der udbygges. Det gælder løsningerne *Ring Syd - Glostrup* og *Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup*.

Glostrupløsningerne giver mulighed for afvikling af forskellige køreplaner. Der er undersøgt tre køreplanseksempler:

- **Køreplan 1:** I det første eksempel omlægges en af de eksisterende IC-toglinjer, der ellers ville køre mod København H, så den kører ad Ring Syd over Ny Ellebjerg og ud til lufthavnen. Desuden tilføjes en helt ny regionaltogslinje på Ring Syd.
- **Køreplan 2:** I det andet eksempel omlægges to eksisterende linjer, der ellers ville køre mod København H, så de kører ad Ring Syd over Ny Ellebjerg og ud til lufthavnen.
- **Køreplan 3:** I det tredje køreplanseksempel er den eneste ændring i forhold til basiskøreplanen, at der tilføjes stop på Glostrup Station. Her køres dermed ikke tog i Ring Syd, men Glostrup Station anvendes alene til standsning af tog.



Figur 4. Rejsetidsbesparelser til og fra Glostrup – Fuld Ring Syd

Ændringer i togbetjeningen i forhold til basiskøreplanen for 2030

Tabellen nedenfor viser antallet af standsninger for tog på fjernbanen på udvalgte knudepunkter for basiskøreplanen for 2030 og for de tre undersøgte køreplansseksempler for Glostrupløsningerne.

Knudepunkter	Basis 2030	Køreplan 1	Køreplan 2	Køreplan 3
Glostrup Station	0	4	4	4
Ny Ellebjerg Station	3	5	5	3
Ørestad Station	6	8	8	6
Københavns Lufthavn Kastrup	9	11	11	9

Tabel 4. Antal standsninger pr. time i hver retning på udvalgte knudepunkter – Ring Syd med Glostrupløsningerne

Køreplansseksemplerne 1 og 2 dækker over tog i Ring Syd mellem Roskilde og lufthavnen og flere standsninger på samtlige knudepunkter, men der er ikke kapacitet til samme udvidelser som for *Fuld Ring Syd*. Køreplansseksempl 3 er uden Ring Syd, og den eneste ændring i forhold til basiskøreplaner er, at der standses på Glostrup Station.

Rejsetidsgevinster i forhold til basiskøreplanen for 2030

I køreplansseksemplerne 1 og 2 med tog i Ring Syd er rejsetidsgevinsterne de samme som for *Fuld Ring Syd*. Der er dog ikke så mange tog og dermed ikke så mange afgange.

I køreplansalternativ 3 opnås der alene køretidsbesparelser fra Glostrup og ikke for rejser til og fra lufthavnen, da der ikke køres tog i Ring Syd i dette køreplansseksempl.

Kapacitet og punktlighed

De opstillede køreplansseksempler omfatter alle fire standsninger på Glostrup Station. Begge Glostrupløsninger kan afvikle denne trafik, men kapaciteten er størst for løsningen *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup*, og med denne løsning er risikoen for forsinkelser mindre, hvilket medvirker til en bedre punktlighed. Derudover giver løsningen mulighed for, at alle tog kan standse på stationen uden, at rejsetiden og punktligheden påvirkes negativt.

Det er ikke nødvendigt at udbygge kapaciteten i Ørestad, men de trafikale analyser viser, at punktligheden forbedres markant, hvis kapaciteten også udbygges her.



Anlægsbeskrivelse

De nødvendige infrastrukturudbygninger afhænger som tidligere nævnt af, hvor meget togbetjeningen øges.

I den mest ambitiøse løsning *Fuld Ring Syd* kræves følgende udbygninger af infrastrukturen.

- Glostrup Station udvides med to ø-perroner og fire perronspor.
- Ørestad Station udvides med to perronspor.
- Der etableres ét midtliggende overhalingsspor mellem Kalvebod Station og Ny Ellebjerg Station for at udbygge kapaciteten til brug for overhalende godstog.

I *Ring Syd - Glostrup* er det kun Glostrup der forbedres. Stationen udbygges med én perron og to perronspor. Vælger man denne løsning, er det ikke muligt senere at udvide til *Fuld Ring Syd*.

Hvis man vil fremtidssikre Glostrup, så man på et senere tidspunkt kan udbygge til *Fuld Ring Syd*, kræver det, at man i stedet udbygger løsningen med to perroner og fire perronspor. Disse ligger anderledes, og derfor kan den simple udbygning af Glostrup ikke benyttes som afsæt for den store ombygning.

I det følgende gennemgås de forskellige projekter inkl. tilvalg, besparelsesmuligheder og alternativer for kapacitetsudvidelser på hhv. Glostrup og Ørestad samt for overhalingssporet mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg.

Tilvalg og besparelsesmuligheder

Udbygningen af Glostrup Station med perroner til standsning af tog på fjernbanen er blevet undersøgt med hhv. to og fire nye perronspor. Derudover er der blevet projekteret et tilvalg og en besparelsesmulighed.

Udbygningen af Ørestad Station omfatter en grundløsning med to ekstra perronspor og ombygning af eksisterende perroner fra side- til ø-perroner. Derudover er der blevet projekteret en række tilvalg.

Teknikerudvalgene for begge projekter anbefaler tilvalg for bedre adgangsveje for passagererne. På Glostrup drejer det sig om større dimension for en perrontunnel, og på Ørestad ønskes tilvalg for to nye adgangsveje.

Glostrup Station

Undersøgte løsninger på Glostrup Station:

- Grundløsning med fire perronspor på 320 meter
 - Tilvalg for større dimension af tunnel til perroner.
 - Besparelsesmulighed for kortere perroner på 240 meter.
- Alternativ løsning med to perronspor på 320 meter
 - Tilvalg for større dimension af tunnel til perroner.

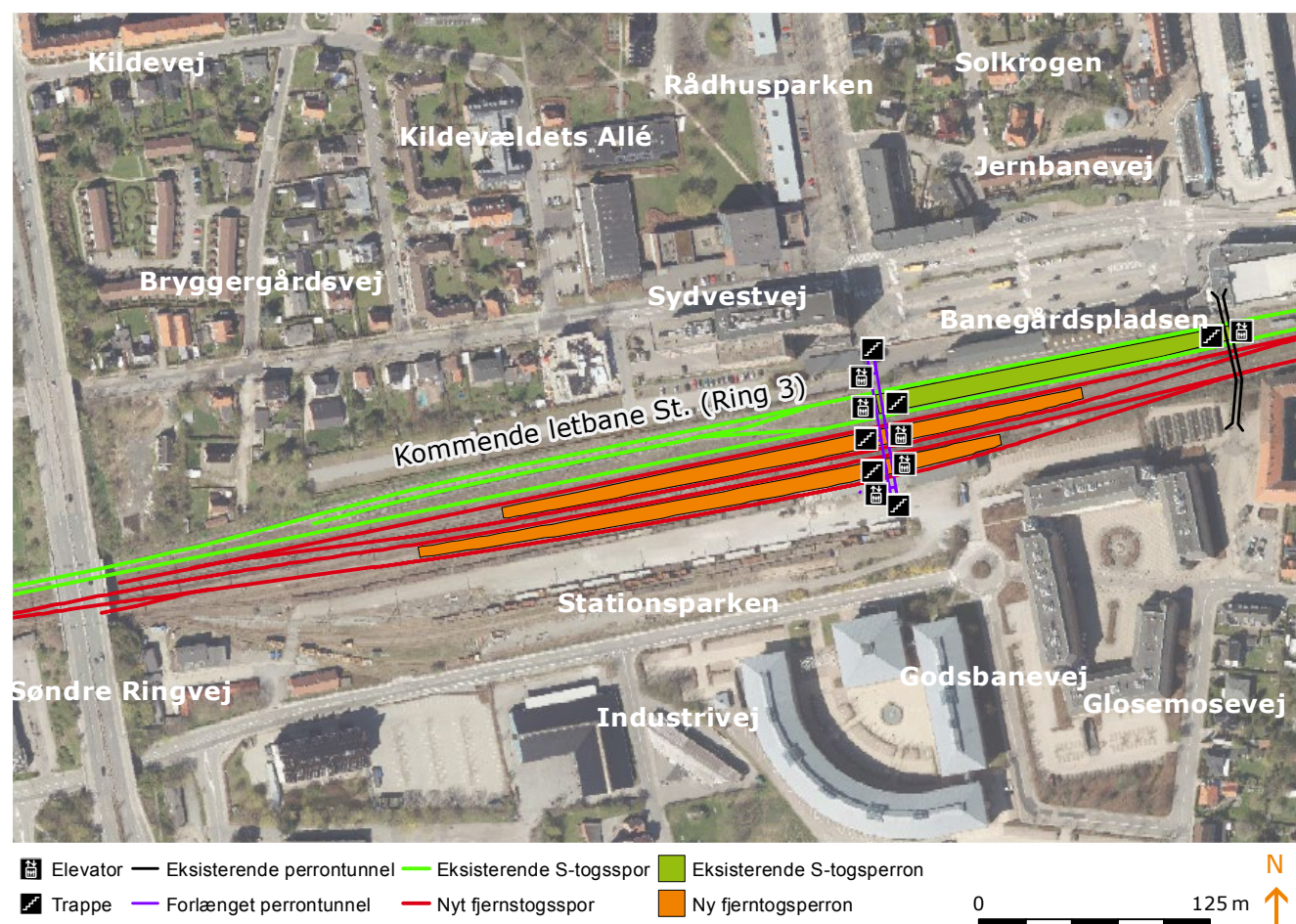
Grundløsningen omfatter fire perronspor til håndtering af to tog i hver retning samt to ø-perroner til standsning af tog på op til 320 meter.

Tilvalget på Glostrup dækker over, at den eksisterende perrontunnel øges fra en bredde på omkring tre meter til syv meter. Tunnellen skaber forbindelse til perronerne på fjern- og S-banen samt fra oplandet og den kommende letbane i Ring 3. Tilvalget vil dermed både gavne passagererne til og fra stationen, samt de personer, der krydser banen. Det samlede teknikerudvalg anbefaler at etablere tilvalget i forbindelse med en eventuel udbygning af stationen.

Der er derudover undersøgt en besparelsesmulighed, hvor der kun etableres perroner på 240 meter. Stationen forventes kun betjent med regionaltog, der normalt er på op til 240 meter. Løsningen er dermed tilstrækkelig, men ikke fremtidssikret til håndtering af større tog på op til 320 meter.

Grundløsningen indgår i *Fuld Ring Syd* og *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup*. Tilvalg og besparelsesmuligheder kan vælges til.

Til sidst er der undersøgt et alternativ, hvor der kun etableres to perronspor til håndtering af ét tog i hver retning. Denne løsning omfatter perroner på 320 meter, da der i denne løsning kun kan spares marginalt ved afkortning til 240 meter. Løsningen giver mulighed for standsning af op til fire tog pr. time og retning, hvor grundløsningen med fire perronspor giver mulighed for standsning af alle tog på strækningen med en tilfredsstillende punktlighed. Alternativet kan suppleres med tilvalg for større dimension af tunnel til perroner. Det undersøgte alternativ indgår i løsningen *Ring Syd – Glostrup*.



Figur 5. Oversigtskort over Glostrup Station hvis Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup eller Fuld Ring Syd vælges. Her udvides med to nye ø-perroner og fire nye perronspor.

Ørestad Station

Undersøgte løsninger på Ørestad Station:

- Grundløsning med to ekstra perronspor
 - Tilvalg A: Forberedelse for senere udførelse af et femte spor.
 - Tilvalg B: Forlængelse af perroner og trapper til stibro ved Ove Arups Vej.
 - Tilvalg C: Trapper til Ørestad Boulevard.
 - Tilvalg D: For længere perronspor til overhaling af 1.000 m godstog.

Grundløsningen indgår i *Fuld Ring Syd* og omfatter etablering af yderligere to perronspor, så stationen får fire perronspor i alt. Stationen vil dermed kunne håndtere to tog pr. retning samtidig. Dette gøres ved at ombygge de eksisterende sideperroner til ø-perroner. Perronlængderne bibeholdes, så det er muligt at standse tog af op til 320 meters længde.

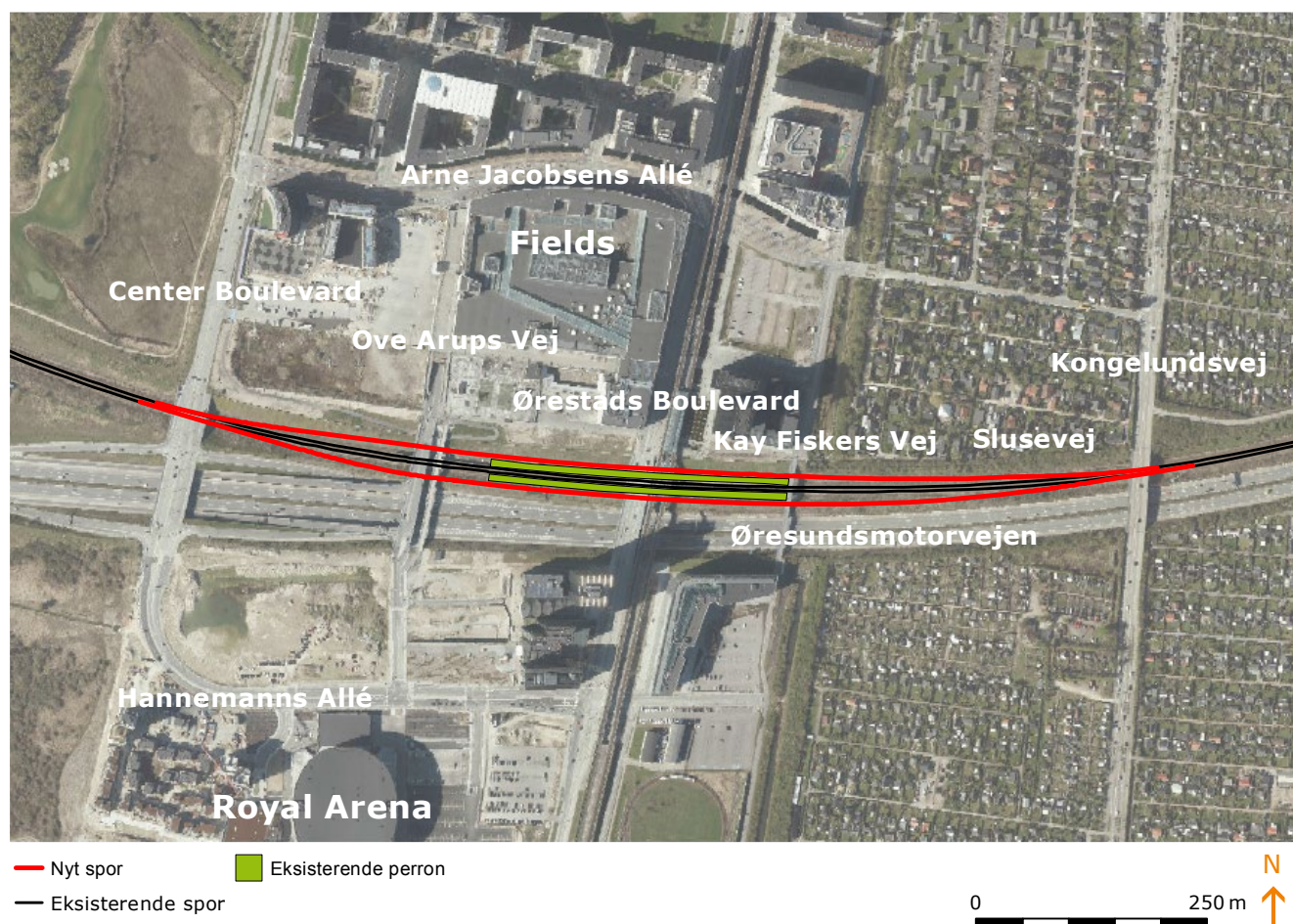
I tilvalg A flyttes den nordlige støttemur mere end allerede forudsat i grundløsningen, således at der skabes plads til senere udførelse af et eventuelt femte spor. Løsningen har vist

sig at være dyr fremtidsikring for et ikke-forventet kapacitetsbehov.

Tilvalg B omfatter en forlængelse af perronerne mod vest og etablering af trapper mellem perron og stibro ved Ove Arups vej. Tilvalget vil være med til at skabe væsentlig bedre adgang til Royal Arena og byudviklingsområderne mod vest. Det samlede teknikerudvalg ser et stort behov for denne nye adgangsvej og anbefaler derfor, at tilvalget medtages i en eventuel udbygning af stationen.

I tilvalg C etableres ekstra trapper fra perroner til Ørestad Boulevard fra vest. Teknikerudvalget anbefaler ligeledes dette tilvalg, der ligeledes vil være med til at forbedre adgangsvejene til stationen.

I tilvalg D øges længden af de nye perronspor, så det bliver muligt at overhale godstog på 1.000 meter. Tilvalget kan ikke erstatte udbygningen med overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg, men det vil være med til at øge muligheden for overhaling af godstog, hvilket vil være til gavn for punktligheden.



Figur 6. Oversigt over grundløsningen for Ørestad Station udvides med to nye perronspor

Overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg
Udbygningen med overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg Station til brug for overhaling af godstog er undersøgt i to varianter hhv. ét midtliggende overhalingsspor og to sideliggende overhalingsspor .

Undersøgte løsninger:

- Grundløsning med et midtliggende overhalingsspor.
- Alternativ løsning med to sideliggende overhalingsspor .

De trafikale analyser har vist, at det er tilstrækkeligt at udvide kapaciteten svarende til grundløsningen med ét midtliggende overhalingsspor. Denne udbygning indgår derfor i løsningen *Fuld Ring Syd*.

Den alternative løsning med to sideliggende overhalingsspor har mere kapacitet, og giver dermed øget fleksibilitet i forbindelse med køreplanlægningen samt mere robusthed ved uregelmæssig drift.



Figur 7. Oversigtskort over grundløsningen med ét midtliggende overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg

Anlægsomkostninger

Anlægsomkostningerne for løsningen *Fuld Ring Syd* omfatter udbygninger i hhv. Glostrup, Ørestad og overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg. Anlægsomkostningerne for denne løsning er samlet set 1.091,3 mio. kr., som det fremgår af nedenstående tabel.

Anlægsomkostningerne for *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup* med to perroner og fire perronspor er 410,1 mio. kr. og 242,1 mio. kr. for *Ring Syd – Glostrup* med kun én perron og to perronspor.

Derudover er der mulighed for at supplere udbygningsalternativerne med tilvalg eller besparelsesmuligheder. Anlægsomkostningerne for de enkelte udbygninger gennemgås i det følgende.

Mio. kr. inkl. korrektionstillæg (2017-prisniveau)	Fuld Ring Syd	Ring Syd – Glostrup	Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup
Glostrup	410,1	242,1	410,1
Ørestad	358,5	-	-
Overhalingsspor	322,6	-	-
Samlede anlægsomkostninger	1.091,3	242,1	410,1

Tabel 5. Anlægsomkostninger for Ring Syd. Mio. kr. inkl. korrektionstillæg (2017-priser)



Fuld Ring Syd

Anlægsomkostningerne for udbygningerne i *Fuld Ring Syd* fremgår i det følgende. Herunder alternative løsninger, tilvalg og besparelsesmuligheder.

Anlægsomkostningerne for udbygningerne af Glostrup og Ørestad er projekteret til NAB fase 2, hvor Overhalingssporet er projekteret på det mindre detaljerede niveau NAB fase 1. Usikkerheden i forhold til projekteringen afspejles på størrelsen af korrektionstillægget, der er 30 % i NAB fase 2 og 50 % i NAB fase 1.

På Glostrup station indgår Grundløsningen med fire perronspor på 320 meter. Derudover er der projekteret tilvalg for større dimension af perrontunnel samt besparelsesmulighed for perroner på kun 240 m.

Udbygninger	Anlægsomk.	Forskel ift. Grundløsningen
Glostrup – Grundløsning Med 4 perronspor på 320 m	410,1*	-
Glostrup – Grundløsning Med tilvalg for større dimension af perrontunnel	448,0	+37,9
Glostrup – Grundløsning Med besparelsesmulighed for kortere perroner på 240 m	361,6	-48,5

Tabel 6. Fuld Ring Syd. Anlægsomkostninger for udbygning af Glostrup Mio. kr. inkl. 30 % korrektionstillæg (2017-priser)

*Indgår i Fuld Ring Syd

På Ørestad indgår grundløsningen med yderligere to perronspor, så der kommer fire perronspor i alt på stationen. Derudover er der projekteret en række tilvalg, jf. tabellen nedenfor.

Udbygninger	Anlægsomk.	Forskel ift. Grundløsningen
Ørestad – Grundløsning	358,5*	-
Ørestad – Grundløsning Med tilvalg A: Forberedelse for senere udførelse af et 5. spor	425,8	+67,3
Ørestad – Grundløsning Med tilvalg B: Forlængelse af perroner og trapper til Ove Arups vej)	373,5	+15,0
Ørestad – Grundløsning Med tilvalg C: Trapper til Ørestad Boulevard	359,9	+1,4
Ørestad – Grundløsning Med tilvalg D: Længere spor til overhaling af 1.000 m godstog	392,9	+34,4

Tabel 7. Fuld Ring Syd. Anlægsomkostninger for udbygning af Ørestad. Mio. kr. inkl. 30 % korrektionstillæg (2017-priser). *Indgår i Fuld Ring Syd

Der er projekteret to løsninger for overhalingssporet. Grundløsningen med ét midtliggende overhalingsspor og en alternativ løsning med 2 sideliggende overhalingsspor. Kapaciteten i grundløsningen er tilstrækkelig til opnåelse af en god og tilfredsstillende trafikafvikling, så det er den der indgår i løsningen *Fuld Ring Syd*.

Udbygninger	Anlægsomk.	Forskel ift. Grundløsningen
Overhalingsspor – Grundløsning med ét midtliggende overhalingsspor	322,6*	-
Overhalingsspor – Alternativ løsning med to sideliggende overhalingsspor	504,3	+181,7

Tabel 8. Fuld Ring Syd. Anlægsomkostninger for udbygning med overhalingsspor. Mio. kr. inkl. 50 % korrektionstillæg (2017-priser).

*Indgår i Fuld Ring Syd

Ring Syd – Glostrup

I denne løsning er det kun Glostrup der udbygges. Anlægsoverslaget for den alternative løsning med én ø-perron og to perronspor samt tilvalg fremgår af tabellen nedenfor.

Udbygninger	Anlægsomk.	Forskel ift. Alternativ løsningen
Glostrup – Alternativ løsning Med 2 perronspor med perroner på 320 m	242,1*	-
Glostrup – Alternativ løsning Med tilvalg for større dimension af perrontunnel	279,0	+36,9

Tabel 9. Ring Syd – Glostrup. Anlægsomkostninger for udbygning af Glostrup. Mio. kr. inkl. 30 % korrektionstillæg (2017-priser).

*Indgår i Ring Syd – Glostrup

Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup

I denne løsning er det som udgangspunkt ligeledes kun Glostrup der udbygges. Her udbygges stationen svarende til grundløsningen med to ø-perroner og fire perronspor.

Udbygninger	Anlægsomk.	Forskel ift. Grundløsningen
Glostrup – Grundløsning Med 4 perronspor på 320 m	410,1*	-
Glostrup – Grundløsning Med tilvalg for større dimension af perrontunnel	448,0	+37,9
Glostrup – Grundløsning Med besparelsesmulighed for kortere perroner på 240 m	361,6	-48,5

Tabel 10 Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup. Anlægsomkostninger for udbygning af Glostrup. Mio. kr. inkl. 30 % korrektionstillæg (2017-priser).

*Indgår i Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup

Ændringer i forhold til tidligere anlægsoverslag

Anlægsomkostningerne for udbygningerne af hhv. Glostrup og Ørestad er tidligere blevet vurderet på NAB fase 1-niveau til hhv. 293 mio. kr. og 151 mio. kr. for udbygninger svarende til de nuværende grundløsninger. Som det fremgår tidligere, så er de opdaterede anlægsoverslag for Glostrup på 410 mio. kr. og for Ørestad på 359 mio. kr., når der ikke medregnes tilvalg.

Projekterne er nu ført frem til et niveau svarende til NAB fase 2, og herunder er en række forudsætninger blevet opdateret. Fælles for begge anlægsoverslag er priserne nu i 2017-prisniveau, hvor de tidligere var opgjorte i 2014-priser.

Anlægsoverslaget for Glostrup er primært blevet højere, da der i de tidligere vurderinger ikke var medtaget omkostninger til håndtering af forurenede jord og udgravning af blød bund samt på grund øgede omkostninger til sikring og fjernstyring.

På Ørestad Station er den primære årsag til højere anlægsomkostninger, at forudsætningerne omkring jordbundsforholdene er blevet opdaterede. På grund af hård kalk er det nødvendigt at etablere en støttemur med sekantpæle, hvilket er væsentligt dyrere end den tidligere forudsatte løsning med spuns. Derudover har det vist sig nødvendig med forstærkninger af et regnvandsbassin.



Samfundsøkonomisk analyse

Den samfundsøkonomiske analyse for Ring Syd-projektet følger de retningslinjer, der er udstukket i Transportministeriets publikation fra 2015 – Manual for samfundsøkonomisk analyse – anvendt metode og praksis på transportområdet.

Det overordnede resultat for analysen fremgår af nedenstående tabel.

Det ses, at *Fuld Ring Syd* har en intern rente på kun 1 % og en samlet nettonutidsværdi -751 mio. kr. Alternativet er dermed ikke samfundsøkonomisk rentabelt, da renten i så fald skal være over 4 % og nettonutidsværdien positiv.

Ring Syd - Glostrup er derimod en god investering. Her er renten hele 14 % og nettonutidsværdien 832 mio. kr.

Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup er også en god samfundsøkonomisk investering med en intern rente på 10 % og en nettonutidsværdi på 689 mio. kr.

Glostrupløsningerne falder også ud med et godt resultat, selv om anlægsomkostningerne øges til 448 mio. kr. svarende til *Ring Syd - Fremtidssikret Glostrup* med tilvalg for øget dimension af perrontunnel.

Fuld Ring Syd

Det negative samfundsøkonomiske resultat for *Fuld Ring Syd* skyldes primært de høje anlægsomkostninger som følge af de omfattende udbygninger samt høje togdriftsomkostninger som konsekvens af de væsentlige udvidelser af togdriften. Disse omkostninger modsvares ikke af fordele for passagerne i form af tidsgevinster samt øgede billetindtægter for togoperatørerne.

Ring Syd – Glostrup

Ring Syd - Glostrup omfatter beregninger for flere køreplansvarianter, der alle kun kræver udbygning af Glostrup Station. Det bedste resultat er vist i tabellen svarende til køreplansal-

Nettonutidsværdi mio. kr. (2017-prisniveau)	Fuld Ring Syd	Ring Syd – Glostrup	Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup
Anlægsomkostninger (inkl. rest-værdi)	-761	-166	-281
Tidsgevinster	1.690	833	833
- Kollektive rejser, rejsetid	1.191	466	466
- Kollektive rejser, forsinkelsestid	409	338	338
- Vejtrafik rejser	89	28	28
Gener i anlægsperioden	-49	-37	-37
Driftsomkostninger	-1.143	201	201
- Banevedligehold	-407	-20	-20
- Infrastrukturafgifter	62	4	4
- Togdriftsomkostninger	-1.176	-31	-31
- Billetindtægter	378	249	249
Eksterne effekter*	-99	0	0
Øvrige effekter**	-390	0	-28
Resultat	-751	832	689
Intern rente	1 %	14 %	10 %

Tabel 11. Resultat af samfundsøkonomisk analyse

*) fremkommelighed for vejtrafik, uheld, støj, luftforurening, klimapåvirkning

**) afgifter, arbejdsudbudsvordning, arbejdsudbudsgæst



temativ 2, hvor to eksisterende regionaltog fra hhv. Ringsted og Holbæk omlægges direkte til lufthavnen via Ny Ellebjerg.

Resultatet dækker over høje tidsgevinster for passagererne i form af både rejsetid og forsinkelsestid. Rejsetiden som følge af bedre køreplaner og forsinkelsestiden som følge af bedre punktlighed og deraf færre forsinkelser for passagererne. Derudover bidrager billetindtægterne for togoperatørerne ligeledes til det positive resultat. Anlægsomkostningerne bidrager negativt til det samfundsøkonomiske resultat, men ikke i samme grad som for *Fuld Ring Syd*. Som det derudover ses, så ændres togdriftsomkostningerne kun marginalt i dette alternativ i forhold til basissituationen, fordi driften ikke udvides med nye togsystemer.

Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup

Den eneste forskel mellem *Ring Syd – Glostrup* og *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup* er udbygningsløsningen på Glostrup Station. I den første løsning ombygges stationen med én perron og to perronspor svarende til en anlægsomkostning på 242 mio. kr., og i den fremtidssikrede løsning udbygges kapaciteten yderligere til to perroner og fire perronspor til 410 mio. kr.

Den samfundsøkonomiske analyse viser, at *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup* er en god investering selvom anlægsomkostningerne er højere for denne løsning end for *Ring Syd – Glostrup*.

De trafikale gevinster, i form af færre forsinkelser for passagererne, som den ekstra kapacitet giver i *Ring Syd – Fremtidssikret Glostrup* forventes at give er ikke værdisat, og dermed ikke indregnet i den samfundsøkonomiske analyse. Derfor kan resultatet godt være bedre end angivet.

Påvirkninger fra projektet

Miljø

Der er gennemført VVM-screeninger for udbygningerne af hhv. Glostrup Station og Ørestad Station. Naturstyrelsen har på den baggrund vurderet, at ingen af de to projekter vil påvirke miljøet væsentligt, og de derfor ikke er VVM-pligtige.

Projektet omkring overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg er kun undersøgt på indledende niveau. I den forbindelse har Banedanmark lavet en overordnet miljøvurdering. Projektet forventes ikke at medføre væsentlige miljøpåvirkninger, men da der er tale om udbygning af infrastrukturen, vil der skulle laves en egentlig VVM-screening i lighed med de to andre projekter.

De mest betydelige miljøkonsekvenser for de enkelte udbygninger opsummeres nedenfor i det følgende.

Glostrup Station:

- **Støj og vibrationer i anlægsfasen.** Der vil forekomme støj og vibrationer i anlægsfasen, der forventes at ligge over kommunens forskrifter. Arbejdet skal derfor koordineres med kommunen.
- **Støj i driftsfasen.** Naturstyrelsen har i deres indstilling påpeget vigtigheden af, at boliger som forventes at blive støjbelastet over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi, vil blive tilbudt tilskud til støjisolerende tiltag efter Støjpuljens regler.
- **Servitut om eldrift.** Naboejendomme mod syd til nyt spor vil blive pålagt servitut om eldrift.
- **Forurenede jord.** Området er i bymæssig bebyggelse og jorden er dermed som udgangspunkt klassificeret som let-

tere forurenede. Derudover er der jord, der er kortlagt som forurenede og muligt forurenede iht. Jordforureningsloven.

- **Midlertidige ekspropriationer.** Der er behov for midlertidig ekspropriation af et mindre areal på en privat industrigrund i anlægsfasen.

Ørestad Station:

- **Støj og vibrationer i anlægsfasen.** Der vil forekomme støj og vibrationer i anlægsfasen, der forventes at ligge udover kommunens forskrifter. Arbejdet skal derfor koordineres med kommunen.
- **Forurenede jord.** Hovedparten af projektområdet er områdeklassificeret iht. Jordforureningsloven.

Overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg Station:

- **Støj og vibrationer i anlægsfasen.** Der forventes støj og vibrationer i anlægsfasen. Omfanget belyses nærmere i en evt. næste fase af projektet.
- **Forurenede jord.** Anlægsarbejderne omfatter håndtering og bortskaffelse af forurenede jord. Omfanget belyses nærmere i en evt. næste fase af projektet.
- **Fredninger.** Der er en fredning ved Valbyparken, der strækker sig ind over banen. Kommunen skal derfor inddrages i en evt. næste fase af projektet.
- **Afvanding.** Der ændres i banens afvandingsystem. Kommunen skal derfor inddrages i en evt. næste fase af projektet.

Gener i anlægsfasen

De forventede trafikale påvirkninger i anlægsfasen for passagerer og gods fremgår af nedenstående tabel for hver af infrastrukturudbygningerne.

Projekt	Enkeltsporsdrift (fjernbanen)	Totalspærring (fjernbanen)	Enkeltsporsdrift (S-banen)
Glostrup Station	55 døgn	2 døgn	14 døgn
Ørestad Station	6 døgn	1 døgn	-
Overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg	Varighed ej fastlagt	-	-

Tabel 12. Gener i anlægsfasen for udbygninger





Interessenter

Glostrup Station

De væsentligste interessenter har været inddraget i projektet gennem et teknikerudvalg. Herunder Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, Vejdirektoratet, Glostrup Kommune, DSB, Metroselskabet og Hovedstadens Letbane.

Det samlede teknikerudvalg har pointeret vigtigheden i at etablere tilvalget omkring øget dimension af perrontunnel. Derudover finder Glostrup Kommune, at løsningen med to perronspor kan være en god løsning, såfremt den kan gennemføres således, at der kan standse tog nok i Glostrup. Kommunen er nemlig interesseret i, at stationsarealet bliver så smalt som muligt, så det bliver nemmere at etablere en evt. ny adgangsvej eller anden overbygning hen over stationsområdet på et senere tidspunkt. Løsningen har dog mindre kapacitet, og er dermed ikke fremtidssikret som løsningen med to ø-perroner.

Ørestad Station

Ligesom i Glostrup har de væsentligste interessenter været inddraget i projektet gennem et teknikerudvalg samt en ejergruppe. Herunder Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, Vejdirektoratet, Københavns Kommune, DSB, Metroselskabet, Sund & Bælt og By & Havn.

Teknikerudvalget har haft stort fokus på adgangsveje, og der er i udvalget enighed om, at de to tilvalg med ekstra adgangsveje bør etableres i forbindelse med en stationsudbygning.

Overhalingsspor

Teknikerudvalget og ejergruppen for Ørestad er blevet informeret og hørt omkring projektet med overhalingsspor mellem Kalvebod og Ny Ellebjerg.

Overhalingssporet ligger på Sund & Bælts infrastruktur. De har haft fokus på løsninger med arkitektur og udtryk som den nuværende banestrækning.

Det videre forløb

Som følge af den politiske beslutning om ny strategi for ud-rulning af Signalprogrammet fra den 15. november 2017 vil Banedanmark i foråret 2018 udarbejde en ny anlægsplan for, hvordan kommende anlægs- og fornyelsesprojekter koordineres med den nye strategi for Signalprogrammet. Udbygningerne af infrastrukturen i Ring Syd-projektet vil indgå i den nye anlægsplan.

Driftsomlægningerne forudsætter som nævnt realisering af en række naboprojekter, hhv. niveaufri udfletning og anlæg af perroner på ny Ellebjerg samt kapacitetsudvidelse i Kastrup. Den fulde gevinst af Ring Syd-projektet vil dermed først kunne realiseres, når disse projekter er gennemførte. Den niveaufri udfletning i Ny Ellebjerg er under udførelse, og der er afsat midler til anlæg af nye perroner på stationen i årene 2023–2024. Kapacitetsudvidelsen i Kastrup er belyst i *Beslutningsgrundlag for kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen*, men projektet er endnu ikke politisk besluttet.



Banedanmark
Amerika Plads 15
2100 København Ø

Telefon 82 34 00 00
Info@banedanmark.dk
www.banedanmark.dk

Beslutningsgrundlag
Ring Syd (Glostrup St. – Kalvebod – Ørestad St.)

Udgivet af Banedanmark
Kort og fotos: Banedanmark
Layout: Karen Krarup

banedanmark

