



Til Økonomiudvalget

Til orientering (aflæggebord)

09-06-2017

Sagsnr.
2017-0235254

Dokumentnr.
2017-0235254-1

Sagsbehandler
Jarl Zinn

Cover - Slutrapport om Øresundsmetro fase 3

Københavns Kommune og Malmø stad har afsluttet fase 3. af forundersøgelsen af en Øresundsmetro.

Fase 3 har fokuseret på:

- Kobling til højhastighedstog
- Vægtning af funktionaliteten, omkostninger og miljøpåvirkninger
- Sammenkobling af bydele i Københavns og Malmø og effekter af kortere rejsetid
- Kommunikation

Vedlagte slutrapport samler op på resultaterne af fase 3.

Forundersøgelsen fortsætter i en fase 4

Parterne har søgt Interreg om støtte til en fase 4, og Interreg har den 7. juni meddelt, at der tildeles det ansøgte beløb. Det samlede budget udgør 600.000 EUR, svarende til knap 4,5 mio. DKK i den treårige projektperiode. EU bidraget udgør 50 procent og Københavns Kommunes bidrag er 25 procent, svarende til ca. 1.1 mio. DKK i projektperioden. Det er Økonomiforvaltningen, der deltager i projektet for Københavns Kommune i form af arbejdstid.

Godkendelsen af EU midler betyder, at fase 4 af forundersøgelsen igangsættes i oktober 2017 og varer til september 2020.

Fase 4 vil fokusere på:

- Kommunikation af projektet
- Internationale koblinger (højhastighedstog i Sverige, Femern Bæltforbindelsen, Hamborg og EU's TEN-T korridor)
- Lokale og regionale koblinger og nytteværdier

**Center for Byudvikling,
afsnit 4**

Københavns Rådhus,
Rådhuspladsen 1
1550 København V

Mobil
2637 6794

E-mail
JAZ@okf.kk.dk

EAN nummer
5798009800176

KØBENHAVN

M



M

MALMÖ



ØRESUNDSMETRO BINDER GREATER COPENHAGEN SAMMEN
RESULTATER FASE III - FORUNDERSØGELSE

ÖRESUNDSMETRO » KØBENHAVN MALMÖ 2017



KØBENHAVNS KOMMUNE

Interreg
Öresund-Kattegat-Skagerrak
European Regional Development Fund



Denne rapport er udarbejdet af Københavns Kommune og Malmö stad.

STYREGRUPPE

Bo Andersson, formand, Malmö stad

Søren Tegen Pedersen, næstformand, Københavns Kommune.

TILKNYTTETE STYREGRUPPEN

Malmö stad: Christer Larsson, Jan-Inge Ahlfridh, Jan Haak, Johan Emanuelson.

PROJEKTLEDELSE

Malmö stad: Malena Möller, Klas Nydahl.

Københavns Kommune: Jeppe Grønholt-Pedersen, Jarl Zinn.

EKSTERNE KONSULENTER

Rambøll, Metroselskabet, Trailc, Ehrenberg Kommunikation.

FOTO OG ILLUSTRATIONER

Metroselskabet, Øresunds Brokonsortiet, Rambøll,

Palludan Fremtid, Malmö Arena, Malmö stad og Københavns Kommune,

Cees van Roeden, Jakob Boserup, Pierre Mens.

LAYOUT

KK Design

København/Malmö, 2017.

ØRESUNDSMETRO KØBENHAVN MALMÖ

ØRESUNDSMETRO BINDER GREATER COPENHAGEN SAMMEN - RESULTATER FASE III - FORUNDERSØGELSE

» INDHOLD

- 3 Fase I og II (2012 - 2015)
- 4 Introduktion Fase III
- 5 Den fælles udfordring
- 6 Øresundsmetroen udvider det funktionelle arbejdsmarked og skaber plads til vækst
- 7 Øresundsmetroen binder byer sammen
- 9 Øresundsmetroen skaber forbindelse til højhastighedstog
- 10 Anlægsomkostninger og tekniske forhold
- 11 Kendskab til Øresundsmetroen – dens betydning og effekter
- 12 Det videre arbejde

OM ØRESUNDSMETROPROJEKTET

En Øresundsmetro mellem København og Malmø er visionen om en baneforbindelse under Øresund med afgang hvert femte minut og en rejsetid på ca. 20 minutter. Det er en fremsynet og bæredygtig livsnerve, som kan binde regionens to største byer og Greater Copenhagen tættere sammen og skabe øget tilgængelighed og sammenhængskraft.

Fra 2012 til 2017 har Københavns Kommune og Malmø Stad, med støtte fra EU's Interreg-fond (European Regional Development Fund), udarbejdet forundersøgelser i tre faser for en Øresundsmetro.

» FASE I OG II (2012 - 2015)

I fase I og II af forundersøgelsen er anlægsteknik, linjeføring, stationsudformning, miljøeffekter, samfundsøkonomi og dynamiske effekter blevet undersøgt.

Samlet set viser analyserne, at en Øresundsmetro vil være anlægsmæssigt og byggeteknisk realiserbar. I København vil den indgå i metrosystemet, der forudsættes udbygget med f. eks. M6 og M7 som en ringlinje på strækningen: København H – Prags Boulevard – Østerport – København H. En Øresundsmetro kan på afgørende vis styrke integrationen i regionen ved at øge fremkommeligheden med en hurtig og fleksibel transport over Øresund og øge antallet af rejsende.

En Øresundsmetro planlægges som en førerløs, højfrekvent og hurtig (120 km/t) baneforbindelse mellem København og Malmø. Erfaringerne med førerløse metroforbindelser fra metroen i København er, at de er rettidige og meget pålidelige for brugerne. En Øresundsmetro kan skabe bedre forhold for pendlere og

besøgende og understøtte udviklingen af et mere integreret arbejdsmarked. Samtidig aflastes Øresundsbroen for regional-tog, så der er kapacitet til flere godstog og højhastighedstog.

Øresundsmetro kan øge antallet af rejser i den kollektive trafik over Øresund med op til 35 procent fra 54.000 til 65-73.000 passagerer dagligt.

Anlægsprisen vurderes til at være knap 30 mia. DKK (inkl. 50 procent korrektionstillæg), hvoraf ca. 20 mia. DKK omfatter kyst-kyst delen. Finansieringen kan ske via billetindtægter, der er estimeret til ca. 19,3 mia. DKK, tilskud fra EU og statsbidrag/broafgifter fra Øresundsbroen. Etableringen af en Øresundsmetro kan ske ved, at den danske og svenske stat beslutter, at provenu fra Øresundsbroen fra 2035, når broen er tilbagebetalt, kan reinvesteres i infrastruktur i Greater Copenhagen som det statslige bidrag. Øresundsmetroen er dermed i vid udstrækning brugerfinansieret og bliver en "3. etage" på Øresundsbroen.



» INTRODUKTION FASE III

Konkurrencen om at tiltrække investeringer på globalt plan har aldrig været større. Stærk infrastruktur, kvalificeret arbejdskraft og særlige vækstdynamoer og styrkepositioner er tungtvejende kriterier, når globale virksomheder etablerer sig. Der er brug for samarbejde, så Greater Copenhagen kan udmærke sig som en attraktiv international metropol og sikre regionen international konkurrencekraft og langsigtet bæredygtig udvikling.

Visionen er, at Greater Copenhagen skal være et internationalt knudepunkt for investeringer og viden. En mere sammenhængende region, med kortere rejsetid, udvider den kritiske masse for forskellige virksomheder og giver regionen international konkurrencekraft.

Øresundsmetroen indgår i Greater Copenhagen's Trafikcharter (2016) – en fælles aftale om en velfungerende og bæredygtig trafik infrastruktur som forudsætning for at skabe en konkurrencedygtig metropolregion.



Figur 1 Greater Copenhagen.

I fase III er undersøgt kobling til højhastighedstog, vægtning af funktionaliteten, omkostninger og miljøpåvirkning, sammenkobling af bydele i København og Malmø, effekter af kortere rejsetid, samt kommunikation om en Øresundsmetro.

Hovedresultater

- Den korte rejsetid på ca. 20 min. skaber et større fælles arbejdsmarked og udvider lokalmarkedet. Det betyder, at flere mennesker kan nå hinanden indenfor 60 minutters rejsetid.
- En førerløs metroforbindelse sikrer høj rettidighed og stor pålidelighed. Det er godt for pendlere og erhvervslivet og skaber mulighed for en god work-life balance.
- De kortere rejsetider nedbryder de mentale barrierer og øger integrationen i hele Greater Copenhagen.
- Kombineres Øresundsmetroen med højhastighedstog bliver det konkurrencedygtigt ift. flyrejser mellem København og Stockholm. Rejsetidsgevinsten vil være ca. 30 min. samtidig med, at man kan arbejde eller hvile uforstyrret på togrejsen.
- Anlægsprisen for kyst-kyst delen af en Øresundsmetro er genberegnet. Den koster ca. 20 mia. DKK inkl. 50 procent korrektionstillæg. Den kan bygges på 6½-7 år og har kun marginale miljøkonsekvenser.
- Der er national, regional og lokal interesse for en Øresundsmetro, men opfattelsen af dens effekter er forskellig. Kendskabet til de lokale og regionale effekter, og sammenhænge med Femernforbindelsen og højhastighedstog, er begrænsede.
- Øresundsmetroen er placeret på EU's TEN-T ScanMed korridor, der skal sikre balanceret økonomisk vækst i hele korridoren fra Skandinavien i nord til Italien i syd. Øresundsbroen og Femernforbindelsen er på ScanMed korridoren. EU Kommissionen DG Move ser store potentialer ved en Øresundsmetro i forhold til at sikre en mere effektiv udnyttelse af Øresundsbroen og Femernforbindelsen.

» DEN FÆLLES UDFORDRING



Greater Copenhagen har behov for at øge den internationale konkurrencekraft i forhold til andre sammenlignelige storbyregioner, når det kommer til at tiltrække internationale investeringer og talenter.

Flere udenlandske virksomheder og talenter kan medvirke til at øge produktiviteten. Via investeringer udefra kan man få mere ud af de eksisterende ressourcer og øge den kritiske masse i Greater Copenhagen. Det fremmer vækst og udvikling.

Det er samtidig en region i befolkningsmæssig vækst. I perioden 2015 – 2025 vil regionen vokse fra 3,8 mio. til 4,1 mio. indbyggere. Et stigende befolkningstal er positivt i forhold til et større lokalt hjemmemarked og dermed en kritisk masse, der kan styrke tiltrækningen af investeringer og talenter.

Men et voksende befolkningstal stiller også krav til en velfungerende transportinfrastruktur, som kan sikre høj og effektiv mobilitet.

Trafikalt udfordres Greater Copenhagen fremover på flere områder:

- Femernforbindelsen åbner forventeligt i 2028 og fordobler antallet af godstog over Øresund. Godstog har i nogle tilfælde forrang for persontog. Miks af togtyper (gods- regional- og højhastighedstog) vil dermed presse persontransporten på bane.
- Sverige planlægger højhastighedstog fra 2035, der kan køre op til 320 km/t. De skal forbinde Stockholm med henholdsvis Gøteborg og Malmø, og en videre forbindelse til Københavns Lufthavn og potentielt Hamborg. Det udvider lufthavnens dækningsområde og understøtter dermed lufthavnens vækstvision Expanding CPH om 40 mio. passagerer.

I dag sker 85% af al persontransport ifølge Øresundsinstituttet på tværs af Øresund via Øresundsbroen. Håndteres den voksende banetrafik ikke, er der risiko for, at Øresundsbroen og Femernforbindelsen kan blive fremtidige flaskehalse for vækst og udvikling.

» ØRESUNDSMETROEN UDVIDER DET FUNKTIONELLE ARBEJDSMARKED OG SKABER PLADS TIL VÆKST

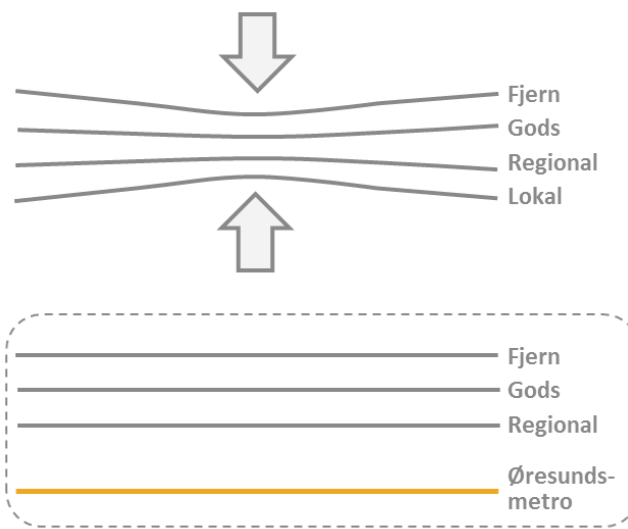
Fase III har fokuseret på, hvilken betydning en Øresundsmetro kan have for København, Malmø og Greater Copenhagen. Rejse-tidsberegninger viser, at en Øresundsmetro ikke kun kan gøre København og Malmø til bydele hos hinanden, men også kan binde hele Greater Copenhagen bedre sammen.

Ifølge Øresundsinstituttet rejste der i 2015 gennemsnitligt 95.900 personer over Øresund (enkeltrejser) dagligt. 75.000 rejste via Øresundsbroen og 20.900 via Helsingør - Helsingborg. Af de 75.000 personrejser via Øresundsbroen blev 32.100 af rejserne foretaget med tog, hvoraf 17.000 udgjorde rene pendlingsrejser.

Antallet af kollektive rejser forventes i flere prognoser i 2030 at stige til 54.000 rejser pr døgn. Men med en Øresundsmetro kan antallet af kollektive rejser potentielt stige til 65.000-73.000 personrejser i døgnet i den sydlige del af Øresund.

Sammen med Øresundsbroen og Femernforbindelsen, er Øresundsmetroen placeret på TEN-T ScanMed korridoren, det fælles koordinerede transportnetværk i EU. Pendlere, forretningsrej-sende og turister kan bruge metroen over Øresund og dermed skabe plads til flere og forskellige togtyper på Øresundsbroen.

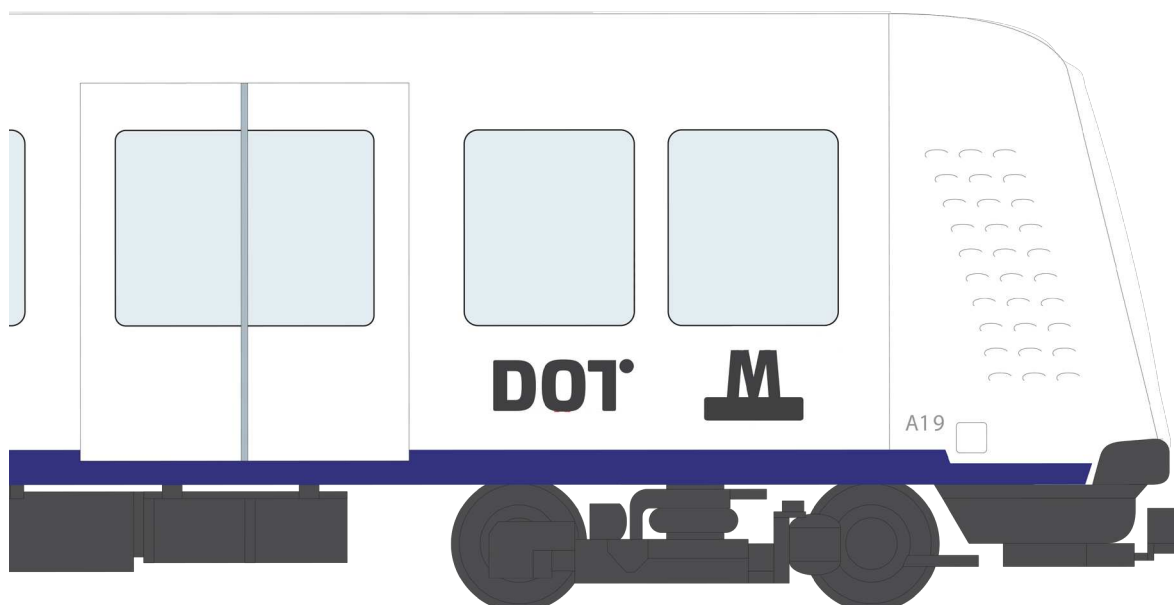
Betydningen af en Øresundsmetro er, at den funktionelle region og lokalmarkedet indenfor 60 minutters rejsetid udvides. Det



Figur 2 Øget banetransport og miks af flere togtyper presser kapaciteten i jernbaneinfrastrukturen. Med en Øresundsmetro kan der skabes den nødvendige kapacitet.

betyder, at flere mennesker kan få kortere rejsetid til job, ud-dannelse, forretningsrejser eller kulturelle oplevelser på tværs af regionen.

Med en Øresundsmetro kan mentale barrierer over Øresund nedbrydes og Greater Copenhagen bindes bedre sammen.



» ØRESUNDSMETROEN BINDER BYER SAMMEN

I fase III er rejsetidsgevinster inklusiv middelvejstid med en Øresundsmetro blevet analyseret. Med Øresundstoget er den rene rejsetid mellem København H og Malmø C i dag 35 minutter. Med en Øresundsmetro bliver rejsetiden reduceret til ca. 20 minutter. Det vil ændre mobiliteten på tværs af Øresund radikalt i Greater Copenhagen.

København og Malmø bliver hinandens bydele

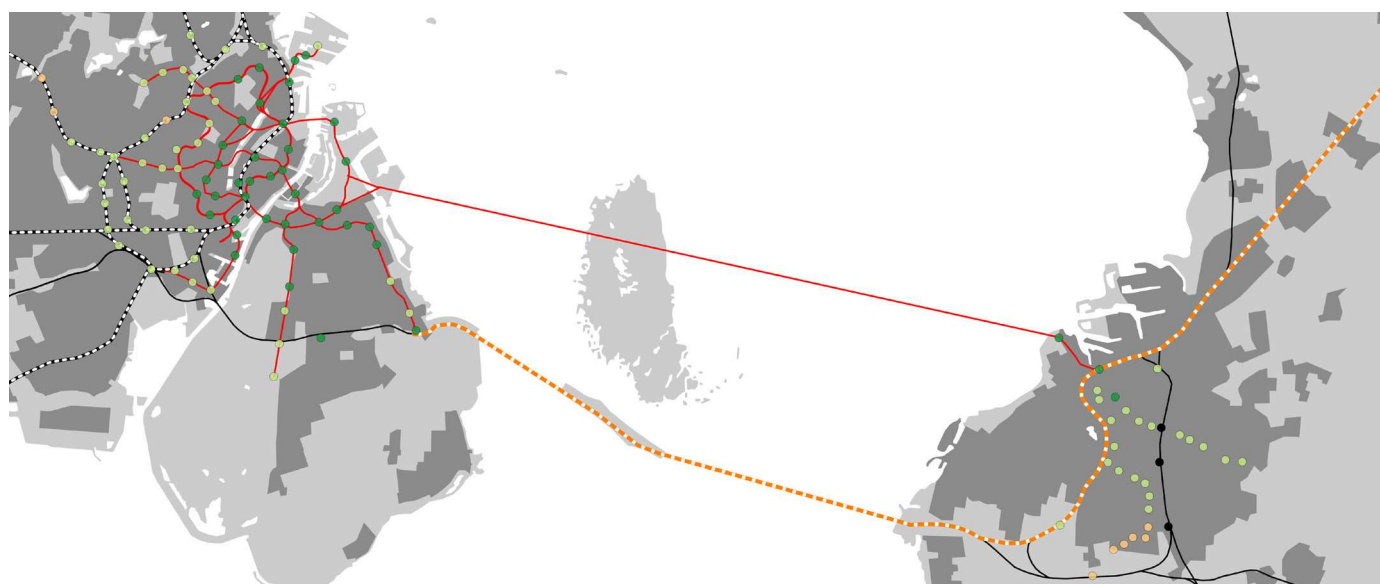
Byerne bliver til bydele hos hinanden. Den kortere rejsetid betyder nemlig, at borgere, forretningsrejsende og turister kan nå mange rejsemål i begge byer indenfor 45 minutter.

Det bliver muligt at opretholde en god work-life balance, så man fx både kan nå at bringe børn i institution og foretage indkøb, selv om man har job på den anden side af Øresund.

Forretningsfolk, forskere og medarbejdere fra Malmø vil fx kunne nå til Copenhagen Science City i København på kun 22 minutter (inkl. middelvejstid ved start af rejse) med en Øresundsmetro. Det er en rejsetidsbesparelse på 37 minutter sammenlignet med Øresundstoget.



Figur 3 Kortet viser rejsetider (inkl. middelvejstid ved start af rejse) fra hhv. København H og Malmø C over Øresund med Øresundstoget (10 min. drift) til den anden side. Mørkegrøn: rejsetid mindre end 30 min., lysegrøn: 30-45 min., gul: 45-60 min. og rød: mere end 60 min. rejsetid.



Figur 4 Kortet viser rejsetider (inkl. middelvejstid ved start af rejse) fra hhv. København H og Malmø C over Øresund med en Øresundsmetro og Øresundstoget (10 min. drift) til den anden side. Mørkegrøn: rejsetid mindre end 30 min., lysegrøn: 30-45 min., gul: 45-60 min. og rød: mere end 60 min. rejsetid.

Tilsvarende kan københavnere nå til en speciallæge, spise middag i Gamla Staden eller måske en koncert i Malmø Opera på 22-30 minutter. Rejsetidsgevinsten for rejser til Malmø vil typisk være 10-20 minutter sammenlignet med Øresundstoget i dag.

Den kortere rejsetid skaber grundlag for en større udveksling af arbejdskraft. Særligt den høje frekvens og rettetid, som en Øresundsmetro har, giver pendlerne optimale mulighed for at rejse på tværs af Øresund med en sikkerhed for at nå frem til tiden.

Det er vigtigt for pendlerne på den ene side, og for virksomhedernes muligheder for at kunne tiltrække kvalificeret arbejdskraft på den anden side, uden at det går ud over arbejdskraftens work-life balance. På den måde understøtter en Øresundsmetro en "liveable" storbyregion.

Med en markant øget tilgængelighed opnås der mulighed for et bedre match på arbejdsmarkedet mellem virksomheder og en kvalificeret arbejdskraft. Tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft og lokalisering af virksomheder, som har behov for en central beliggenhed, vil få bedre forudsætninger.

Tilsvarende vil lokalmarkedet blive større, og det kan medvirke til at nedbryde mentale barrierer, sådan at forretningsfolk eller

turister fx vælger at spise frokost på den anden side af Øresund, fordi rejsen er så kort. Det kan gavne turismen og detailhandlen i de to byer.

Der er regionale potentialer

Visionen om en Øresundsmetro rækker imidlertid langt videre end at binde København og Malmø trafikalt bedre sammen. Pendlere er typisk villige til at rejse i op mod en time mellem bolig og job. Med kun ca. 20 minutters rejsetid mellem byerne betyder det, at ved skift til andre kollektive transportmidler som fx S-tog, letbane, Pågatog og bus, udvides det funktionelle regionale arbejdsmarked indenfor 60 minutters rejsetid markant.

Den kortere rejsetid med en Øresundsmetro vil binde forsknings- og uddannelsesinstitutioner bedre sammen og skabe potentiale for virksomheders øgede anvendelse og dermed produktivitet. En Øresundsmetro vil understøtte tripel-helix-samarbejdet mellem forskning, virksomheder og det offentlige. Ved et velfungerende og sammenhængende kollektivt trafiksystem, skabes der grundlag for vækst i både erhverv, uddannelse og turisme, som kan styrke byernes og regionens position internationalt.

Tilsvarende er der potentiale for, at den reducerede rejsetid kan øge tilgængeligheden til kulturinstitutioner i hele regionen.

Stationer	Rejsetid med Øresundstog	Rejsetid med Øresundsmetro	Tidsgevinst
Prags Blvd. st.	48	18	30
Islands Brygge st.	43	20	23
København H	40	22	18
Rigshospitalet st.	59	22	37
Rådhuspladsen st.	45	27	18
Nordhavn st.	53	27	26
Krydstogtkaj st.	57	31	26
Ny Ellebjerg st.	48	35	13

Tabel 1 Eksempler på rejsetidsgevinster (inkl. middeventetid ved rejsens start) fra Malmø med Øresundsmetro kombineret med anden kollektiv trafik i København.

Stationer	Rejsetid med Øresundstog	Rejsetid med Øresundsmetro	Tidsgevinst
Malmö C	40	22	18
Gustav Adolfs torg	43	32	11
Stadshuset	49	32	17
Triangeln stn	37	33	4
Folkets park	51	34	17
Rosengårds centrum	58	41	17
Höja	60	43	17

Tabel 2 Eksempler på rejsetidsgevinster (inkl. middeventetid ved rejsens start) fra København med Øresundsmetro kombineret med anden kollektiv trafik i Malmö.

» ØRESUNDSMETROEN SKABER FORBINDELSE TIL HØJHASTIGHEDSTOG

I fase III har beregninger vist, at en Øresundsmetro tilknyttet svenske højhastighedstog kan blive konkurrencedygtigt i forhold til fly mellem København og Stockholm.

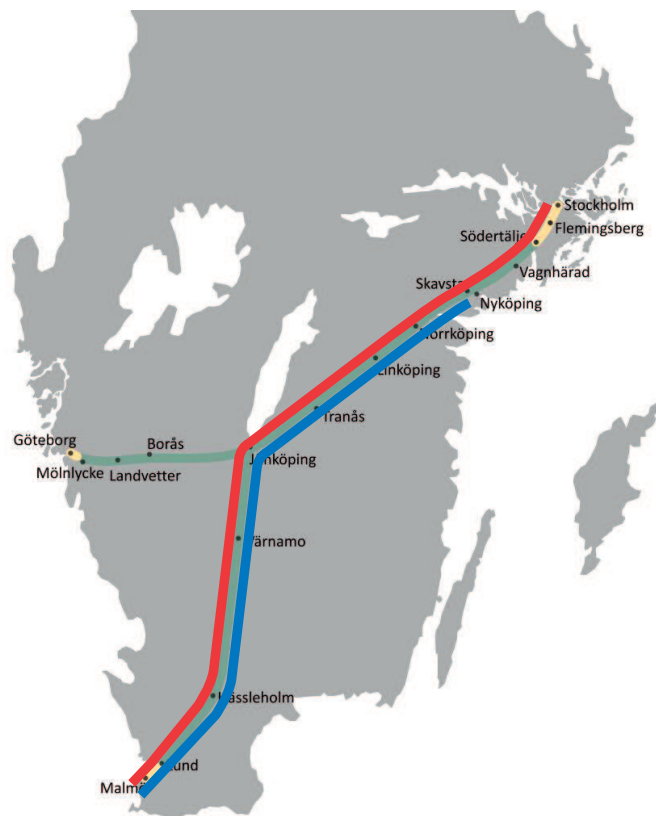
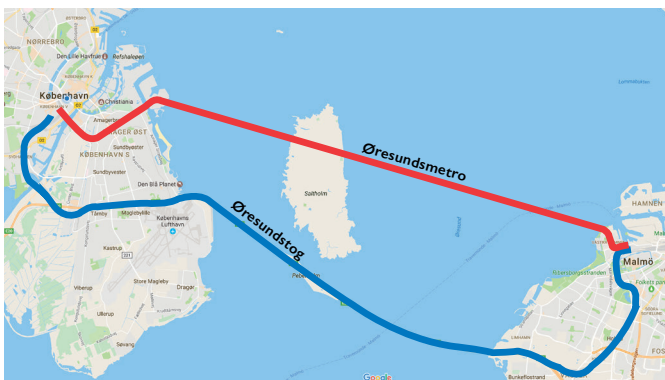
Sverigesförhandlingen er en satsning på at bygge mindst 100.000 flere boliger og udbygge infrastrukturen med højhastighedstog i Sverige fra 2035. Højhastighedstog skal forbinde Stockholm-Malmø/København på den europæiske TEN-T ScanMed korridor og reducere rejsetiden med tog.

Strækningen har i dag 4 mio. personrejser om året, og togets markedsandel udgør 25 procent. I 2039 forventes 5,2 mio. personrejser med en markedsandel til toget på 57 procent, svarende til 3 mio. personrejser iflg. Sverigeförhandlingen. Toget bliver konkurrencedygtigt sammenlignet med fly og fører til et skifte i markedsandelene.

Rejsen fra København H, med Øresundsmetro og højhastighedstog til Stockholm, kan gøres på ca. to timer og 50 minutter. Brugte man Øresundstoget og skiftede til højhastighedstog i Malmø, for at køre videre til Stockholm, ville man kun nå til Nyköping ca. 110 km. syd for Stockholm på den samme rejsetid.

Flyrejse fra København H via Kastrup-Arlanda og til Stockholm C tager ca. tre timer og et kvarter, der inkluderer transport til og fra lufthavnen, sikkerhedstjek og ventetid. Den samlede rejsetid er ca. 30 minutter længere end med Øresundsmetroen og højhastighedstoget.

På togturen opnås der adgang til flere stationer på strækningen, og man kan arbejde eller hvile uforstyrret på hele rejsen fra centrum til centrum. Foruden kortere rejsetid bidrager togrejsen til en mere miljøvenlig og bæredygtig persontransport.



Figur 5 København-Malmø-Stockholm med hhv. Øresundstog (blå) og med Øresundsmetro (rød).

» ANLÆGSOMKOSTNINGER OG TEKNISKE FORHOLD

I fase III er der gennemført uddybende analyser af anlægsteknik, sikkerhedskoncept og lovgivning, og derudover er anlægsprisen for kyst-kyst delen blevet genberegnet.

Boret tunnel

Flere tunnelalternativer med og uden lavbro er tidligere blevet undersøgt. En 22 km. lang boret tunnel under Saltholm vurderes at være særlig miljømæssig gunstig i en anlægsfase. En tunnel med to spor i adskilte kanaler i ét plan samt kanaler for installationer, ventilation og vedligehold vurderes at være den mest fordelagtige byggetekniske, anlægsøkonomiske og driftsmæssige løsning.

Sikkerhed

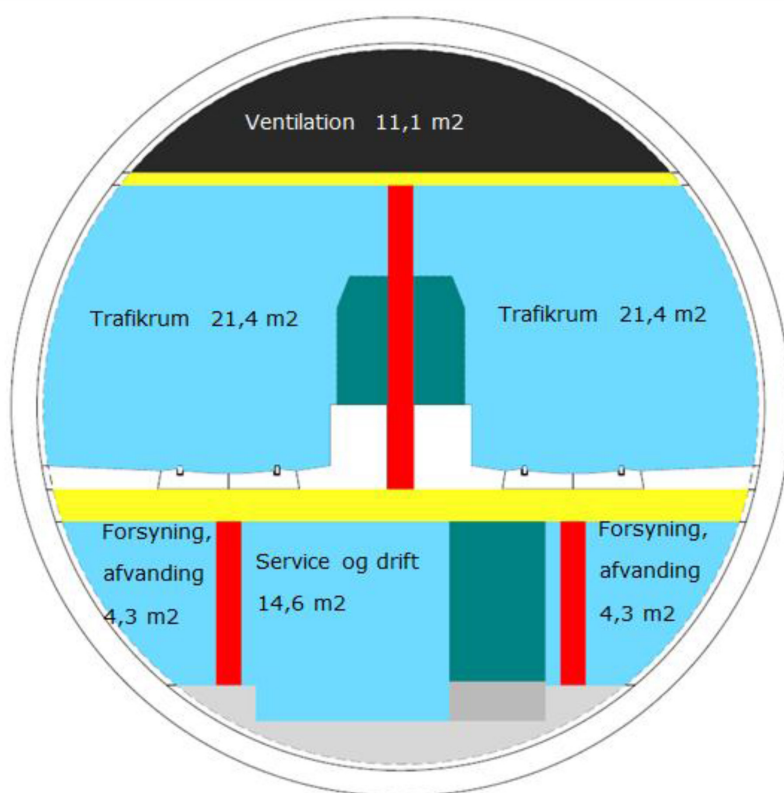
For en 22 km. lang tunnel under Øresund er det vigtigt, at den lever op til de højeste sikkerhedsstandarder. Et sikkerhedskoncept er blevet analyseret nærmere og viser, at det er muligt at bygge en sikker tunnel under Øresund. Det vil være muligt at planlægge med 7 tog med 120 passagerer i hvert rør på samme tid, og en mulig frekvens på op til 36 tog/time, svarende til 100 sek. mellem hver afgang.

Lovgivning

Grænseregional infrastruktur forudsætter, at lovgivning i Danmark og Sverige kan håndtere en ny fast forbindelse. Jernbane-lovgivningen i Danmark og Sverige er kun marginalt forskellige og muliggør, at der kan bygges en boret tunnel til en metroforbindelse under Øresund.

Anlægspris

Anlægspris for den valgte løsningsmodel med en boret tunnel under Øresund er blevet genberegnet. Beregningerne er robuste og viser, at det vil koste ca. 20 mia. DKK inkl. 50 procent korrektionstillæg at bygge kyst-kyst strækningen fra Prøvestenen ud for Amager på den københavnske side til Scaniaparken på Malmøsidens. Undergrunden består af kalk, der er erfaring med fra Citytunnelen i Malmø og metroen i København. Projektering og anlægsarbejde kan samlet set gennemføres på 6½- 7 år og vil kun have marginale miljøkonsekvenser i selve anlægsfasen.



Figur 6 Tværsnit af tunnelrør.

» KENDSKAB TIL ØRESUNDSMETROEN – DENS BETYDNING OG EFFEKTER

I fase III er der blevet gennemført en interessentanalyse og udarbejdet en kommunikationsplan.

Der er interesse for Øresundsmetro – men kendskabet bør øges
27 kvalitative interviews er blevet gennemført med nøgleaktører på nationalt, regionalt og lokalt niveau. Heriblandt politikere, repræsentanter fra erhvervslivet, fagforbund m.fl. i Danmark og Sverige.

Interviewene viser en stor interesse og et positivt syn på visionen om en Øresundsmetro. Men der er forskellige opfattelser af, hvad den vil betyde lokalt, regionalt, nationalt og på EU niveau. Der er ingen tvivl om, at København og Malmø bliver bydele hos hinanden, og at metroen har stor betydning for et mere integreret arbejdsmarked, handel og turisme.

Men den regionale og nationale effekt opleves forskelligt af aktørerne. Der eksisterer bl.a. en begrænset viden om betydningen for Greater Copenhagen ved sammenhængen mellem kapaciteten ved Øresundsbroen og konsekvensen af dobbelt så meget gods på bane, når Femernforbindelsen åbner. Dertil kommer

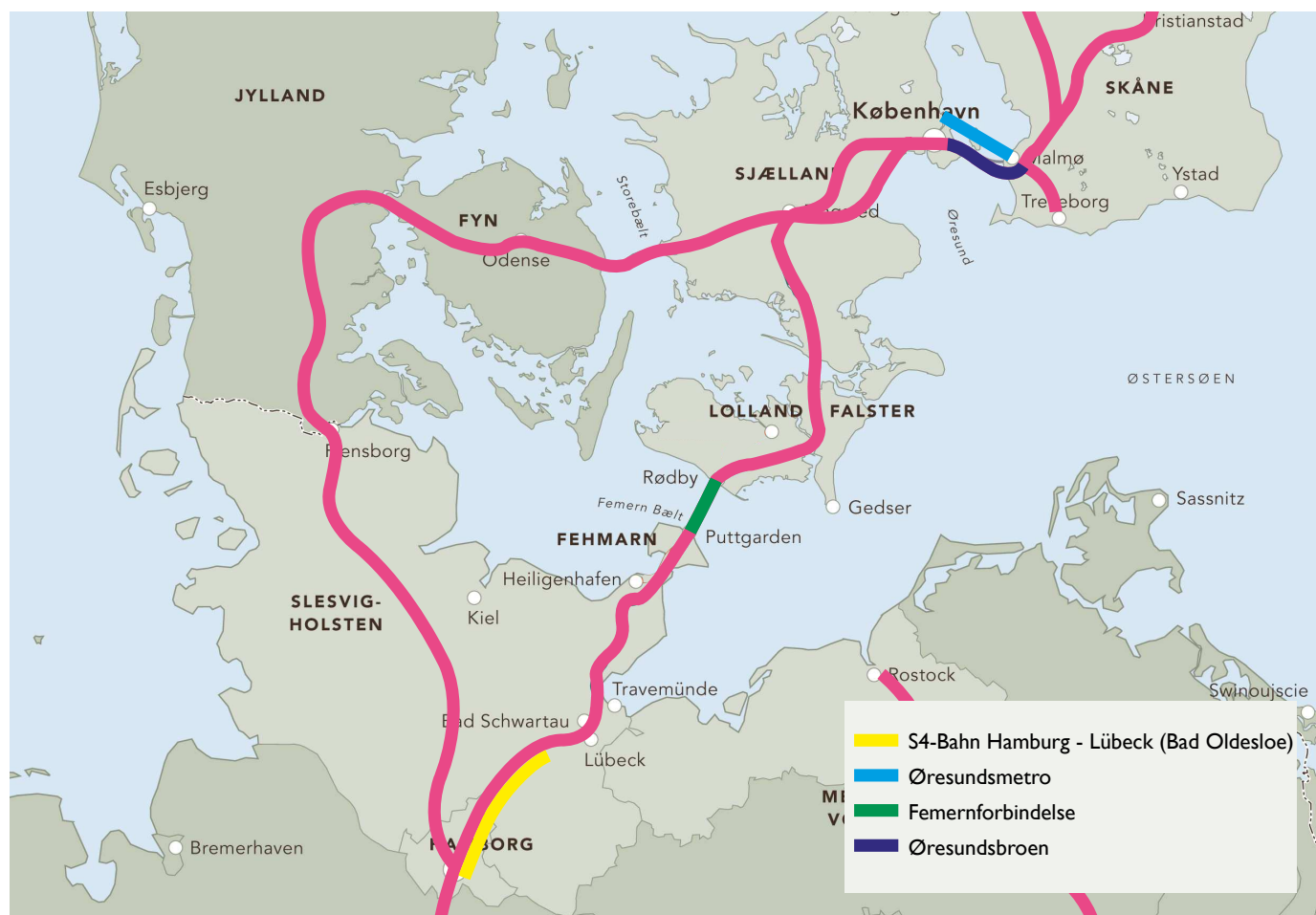
sammenhængen med højhastighedstog fra Stockholm til Malmø/Københavns Lufthavn.

Foranalyserne viser, at en Øresundsmetro netop kan håndtere disse fremtidige trafikale udfordringer i Greater Copenhagen.

Ingen tvivl i EU Kommissionen om en Øresundsmetros betydning for en mere effektiv Øresundsbro og Femernforbindelse

EU Kommissionens DG Move er ikke i tvivl. En Øresundsmetro ligger på den såkaldte TEN-T ScanMed korridor, der forbinder Skandinavien i nord og Italien i syd. TEN-T har til formål at sikre balanceret økonomisk vækst i Europa.

Sammen med Hamborgs S4-Bahn-projekt, på strækningen mellem Lübeck (Bad Oldesloe) og Hamborg, kan en Øresundsmetro skabe den nødvendige kapacitet over Øresund, til at håndtere en fordobling af gods på jernbanen, når Femernforbindelsen åbner. Hermed vil de to projekter sikre en mere effektiv udnyttelse af de store statslige investeringer, der er placeret i Øresundsbroen og Femernforbindelsen.



Figur 7 Øresundsmetro (lyseblå) er iflg. EU kommissionen på EU's TEN-T ScanMed korridor (rød), som også Øresundsbroen (blå) og Femernforbindelsen (grøn) er.

» DET VIDERE ARBEJDE



København og Malmø ønsker at fortsætte med at skabe forudsætninger for en Øresundsmetro og øge informationsniveauet og dialogen om metroens udformning og egenskaber. København og Malmø har derfor ansøgt om midler og har fået bevilget fra Interreg-programmet til en fjerde fase af forundersøgelsen.

Fase IV vil bl.a. inkludere kommunikation m.v. på baggrund af interessentanalysen i fase III. Hertil vil der blive sat fokus på betydningen af øget jernbanekapacitet på den europæiske TEN-T ScanMed korridor, og dermed en mere effektiv udnyttelse af

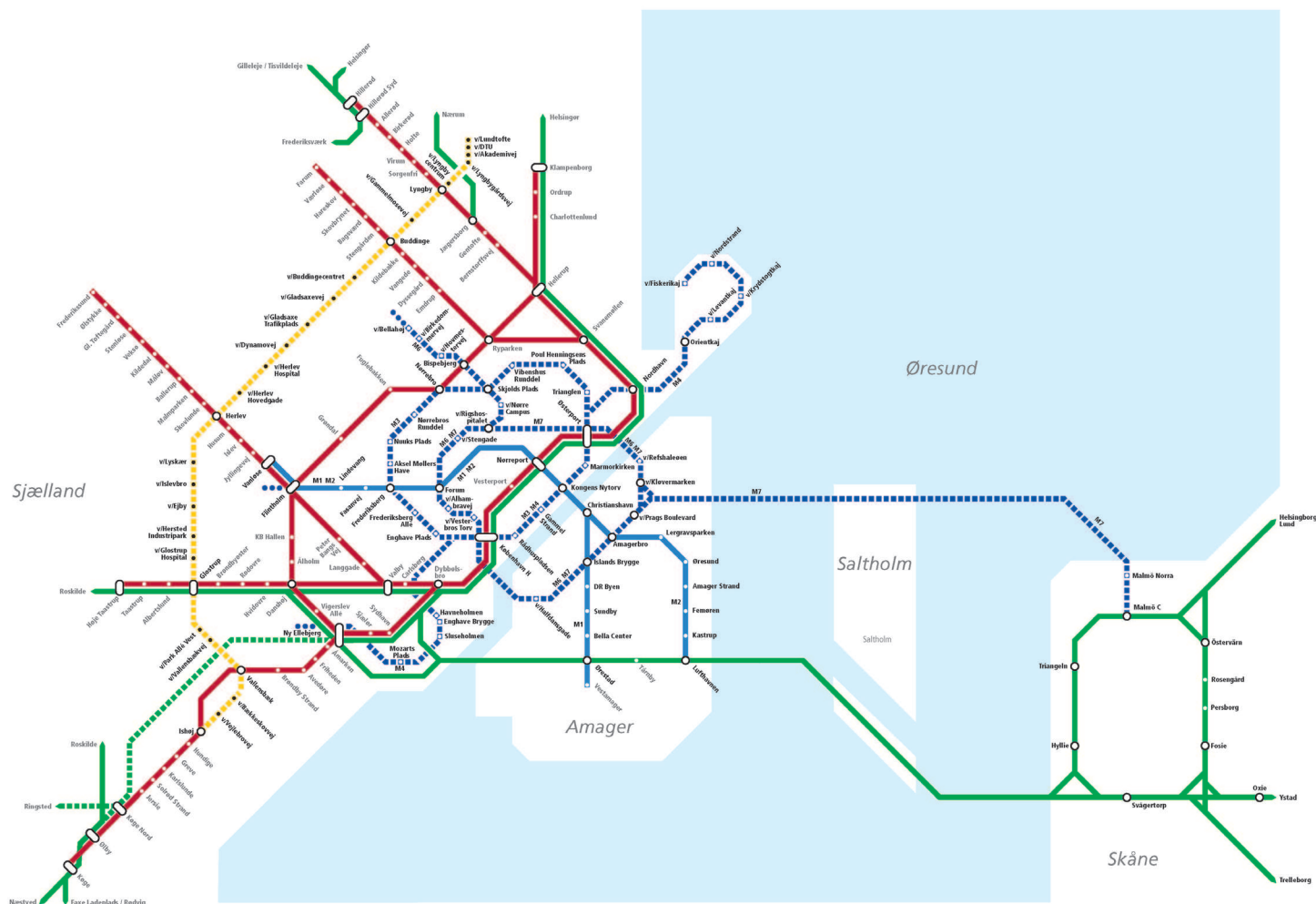
både Øresundsbroen og Femernforbindelsen. Arbejdet vil inkludere en sammenlignende analyse af S4-Bahn-projektet mellem Hamborg-Lübeck og en Øresundsmetro. De regionale og lokale effekter afdækkes nærmere for at se, hvilke synergier en Øresundsmetro kan give i et mere funktionelt og sammenhængende arbejdsmarked. Det kan fx være sygehuse, forskningsinstitutioner og turisme i Greater Copenhagen. Samfundsøkonomien og dynamiske effekter i relation til bl.a. Femernforbindelsen vil være relevant at undersøge nærmere.

Fakta om en Øresundsmetro

- Pris: ca. 30 mia. DKK inklusiv 50 procent korrektionstillæg. Prisen dækker kyst-kyst strækningen, en lokal landstrækning fra kysten frem til Malmö C med stationerne Västra Hamnen og Malmö C, korte lokale landstrækninger fra kysten på Amager frem til tilslutning med M6/M7-strækningen mellem Prags Boulevard og Kløvermarken, samt det nødvendige ekstra metromateriel til at betjene Malmö.
- Billetindtægter: ca. 19,3 mia. DKK, jf. Incentive Partners, 2013.
- Rejsetid: København H - Malmö C: ca. 20 minutter.
- Afgang hvert 5. minut, men potentielt hvert 100. sekund
- Tunnellængde fra kyst-kyst: 22,1 km.
- Max kapacitet: 36 tog i timen /retning.
- Max hastighed: 120 km/t.
- Tunnelens dybeste punkt: 55 m under vandoverfladen.
- Byggetid: 6½ - 7 år.

FREMTIDENS BANENET OMKRING ØRESUND?

Om 20-30 år kunne et fælles banenet se således ud – med fjerntog, regionalto, S-to, Pågatog, metro og letbaner i ét system.



LÆS MERE OM ØRESUNDSMETROEN

Se alle præsentationer og delrapporter på nettet:

www.malmo.se/oresundsmetro

www.kk.dk/oresundsmetro

KONTAKT OS

oresundsmetro@okf.kk.dk

oresundsmetro@malmo.se