



Movias materiale om BRT

Maj 2022

Hvad er BRT? (Bus Rapid Transit)



BRT er et højklasset busbaseret transportsystem, der er kendetegnet ved:

1

Eget tracé og signalprioritering hvor kørsel i egne busbaner adskilt fra den øvrige trafik sikrer kort rejsetid, god fremkommelighed og ingen forsinkelser

2

Attraktivt serviceniveau med komfortabelt materiel og høj frekvens hele døgnet med kapacitet til at transportere 2.500 passagerer i timen med miljøvenlige elbusser

3

Høj standard for stationer der giver gode venteforhold og højt serviceniveau med fokus på komfort, indretning, cykelparkering ved stationerne og integration med det omkringliggende byrum.

BRT løser *både* regionale og lokale udfordringer

1. Grøn transport



BRT er **grøn bæredygtig transport**, da der udelukkende benyttes elbusser med høj komfort. BRT reducerer **trængsel samt støj og luftforurening**, da halvdelen af passagervæksten stammer fra overflytning fra biler

2. Byudvikling



Højklasset kollektiv transport fremmer **by- og erhvervsudvikling**. Større BRT-stationer får stationsnærhedsstatus og bliver en katalysator for bedre byrum

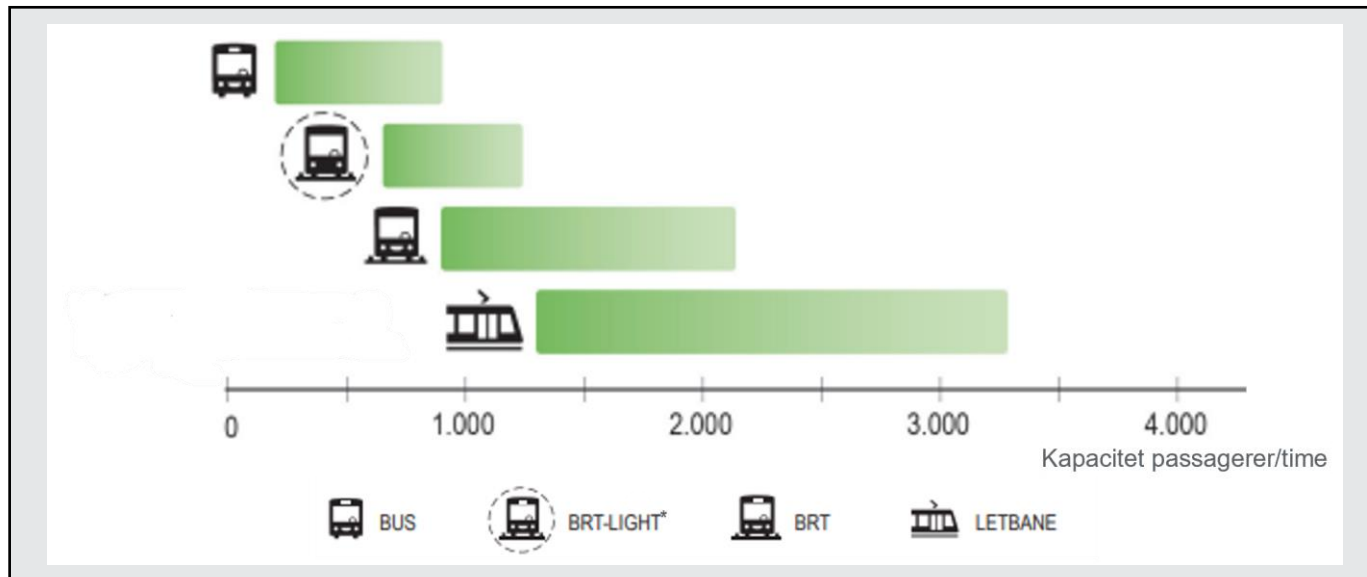
3. Sammenhæng



BRT skaber **sammenhæng på tværs af** regionen mellem uddannelsesinstitutioner, erhvervsliv, kulturudbud og rejsende

Forskellige transportløsninger til forskellige behov

- BRT er et nyt koncept i en dansk sammenhæng, der placerer sig mellem bus og letbane
- BRT giver mulighed for at tilbyde et attraktivt kollektiv transporttilbud i korridorer, hvor de forventede passagermængder ligger mellem 1.000-2.500 passagerer/time



* BRT-light er betegnelsen på busbetjening, som er inspireret af BRT, men ikke opfylder minimumskravene til BRT. Movias +Way på linje 5C er et eksempel på BRT-light.



BRT på linje 200S

Analyser viser et stort potentiale for BRT på linje 200S

- BRT på linje 200S reducerer rejsetiden, forbedrer pålideligheden og øger antallet af kollektive rejsende
- BRT'en understøtter byudviklingen med mulighed for stationsnærhed ved Avedøre Holme, Hvidovre Hospital og Rødovre Centrum

Kilde: "Mulighedsstudie for BRT på linje 200S", 2022



Nøgletal BRT på linje 200S

Reduktion i køretid mellem Avedøre Holme og Gladsaxe Trafikplads (ift. i dag)	20-24 %
Daglige påstigere i BRT på linje 200S	11.100-12.000
Anlægsomkostninger (mia. kr.)	Ca. 1 mia. kr.

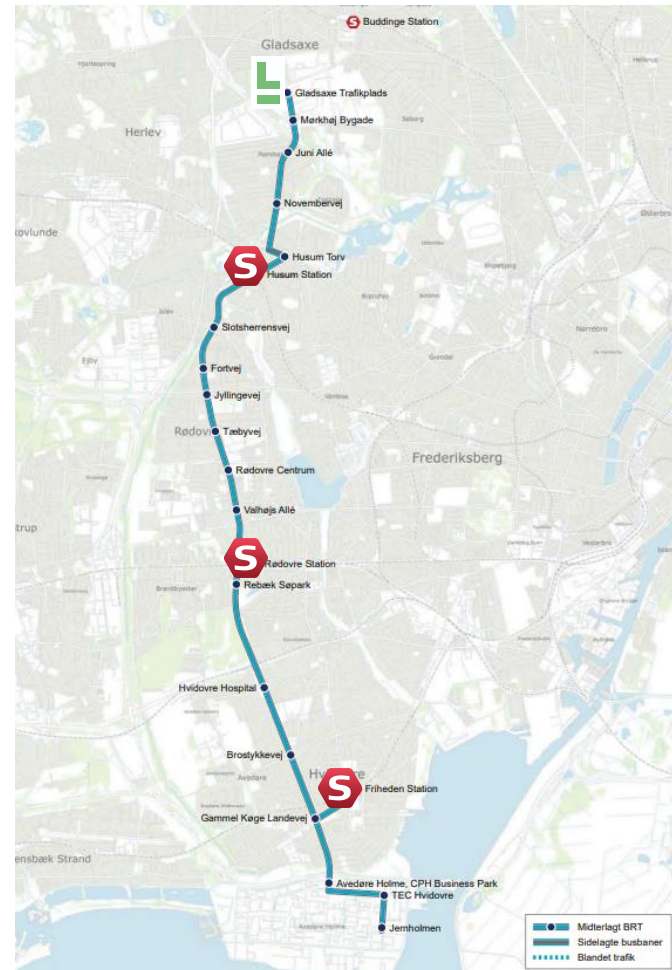
BRT kan fremme by- og erhvervsudvikling langs linje 200S's rute

- Mere end 110.000 personer bor, arbejder eller studerer indenfor 800 meter af de fremtidige BRT-stationer langs linje 200S' rute
- Korridoren rummer en række arbejdspladser ved Avedøre Holme, Hvidovre Hospital, Rødovre Centrum og erhvervsområdet ved Vandtårnsvej
- Udenlandske erfaringer viser, at BRT kan understøtte og fremme by-erhvervsudvikling, hvis det tænkes ind i byplanlægningen fra starten
- Langs linje 200S' rute er der for udvalgte BRT-stationer ansøgt om forsøg med stationsnærhed, hvilket giver mulighed for mere intensiv byudvikling omkring BRT-stationer



BRT på 200S er grøn transport, der forbinder på tværs af byfingrene

- BRT i Ring 4 drives fra første færd med støjsvage, eldrevne nulemissionsbusser
- BRT understøtter overflytning fra biler til kollektiv trafik. En attraktiv BRT reducerer derfor trængsel, hjælper klimaet og det lokale miljø
- Det stigende behov for at rejse på tværs af hovedstadsregionen udfordrer det nuværende transporttilbud
- BRT på 200S skaber forbindelse til tre S-togslinjer og Hovedstadens Letbane





BRT i Ring 4

Analyser viser et stort potentiale for BRT i Ring 4

- BRT i Ring 4 reducerer rejsetiden, forbedrer pålideligheden og øger antallet af kollektive rejsende
- Ca. halvdelen af de nye passagerer i Ring 4 ville ellers have taget bilen
- BRT'en understøtter byudvikling med mulighed for stationsnærhed i Bagsværd Erhvervskvarter, Lautrup og Høje Taastrup Nord
- BRT'en har en relativt god samfundsøkonomi og giver driftsøkonomiske besparelser

Kilde: "Forberedende analyse af BRT i Ring 4", 2022



Nøgletal

BRT i Ring 4

Reduktion i køretid mellem Ishøj og Lyngby (ift. i dag)	20% - 30%
Effekt på antallet af ture med kollektiv trafik	+2,7t – 3,0t
Daglige påstigere i BRT i Ring 4	16t - 17t
Anlægsomkostninger (mia. kr.)	1,9 – 2,2
Intern rente	1,8% - 2,7%



BRT i Ring 4 understøtter den grønne omstilling

- Vejdirektoratet vurderer, at belastningen på Ring 4 vil vokse fra moderat/stor trængsel i dag til stor/kritisk trængsel i 2030, hvilket belaster klimaet og giver lokale udfordringer med bl.a. støj
- BRT i Ring 4 drives fra første færd med støjsvage, eldrevne nølemissionsbusser
- Beregninger indikerer at CO₂-reduktion med BRT er 2-4 gange mere omkostningseffektivt end ved støtte til el-biler*
- BRT understøtter overflytning fra biler til kollektiv trafik. En attraktiv BRT i Ring 4 reducerer derfor trængsel, hjælper klimaet og det lokale miljø

*Kilde: COWI beregninger, 2020

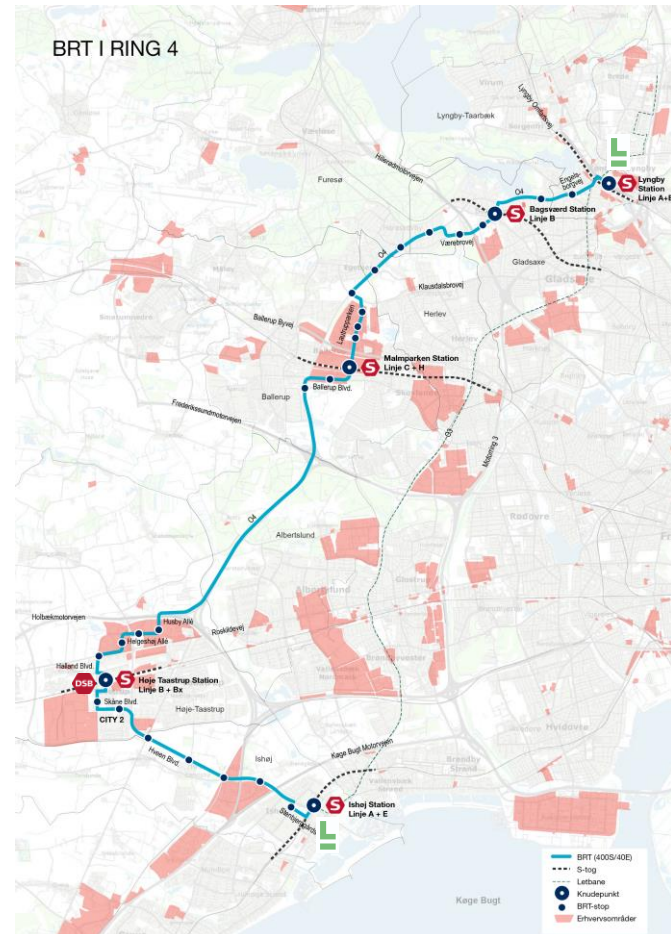
BRT fremmer by- og erhvervsudvikling i Ring 4

- Mere end 120.000 personer bor, arbejder eller studerer indenfor 800 meter af de fremtidige BRT-stop i Ring 4
- Korridoren rummer nogle af Storkøbenhavns største erhvervsområder som Bagsværd Erhvervscenter, Lautrup, Høje Taastrup Nord og Industribuen.
- Udenlandske erfaringer viser, at BRT kan understøtte og fremme by-erhvervsudvikling, hvis det tænkes ind i byplanlægningen fra starten
- I Ring 4 er der for udvalgte BRT-stationer ansøgt om forsøg med stationsnærhed, hvilket giver mulighed for mere intensiv byudvikling omkring BRT-stationer



BRT i Ring 4 forbinder hovedstadsregionen på tværs

- Det stigende behov for at rejse på tværs af hovedstadsregionen udfordrer det nuværende transporttilbud, bl.a. i Ring 4
- BRT i Ring 4 skaber forbindelse til fem S-togslinjer, letbanen i Ring 3 samt fjern- og regionaltog
- BRT i Ring 4 vil både sikre god kollektiv trafik i Ring 4 samt gøre det mere attraktivt at rejse på langs og på tværs af hovedstadsregionen





Økonomiske perspektiver



Anlægsudgifter

- Etablering af BRT er en betydelig økonomisk og politisk udfordring for kommunerne og Region Hovedstaden
- De foreløbige anlægsomkostninger for BRT i Ring 4 er 1,9-2,2 mia. kr. – på 200S skønnes omkostningen til ca. 1 mia. kr.
- Staten finansierer VVM-udgifterne samt halvdelen af etableringen af BRT
- I Ring 4 op til en ramme på 950 mio. kr.
- På 200S op til en ramme på 500 mio. kr.



Driftsøkonomiske konsekvenser

- Når trængslen stiger bliver busdriften dyrere grundet behov for flere busser. Samtidigt falder antallet af passagerer og det giver færre billetindtægter
- BRT med busbaner og signalprioritering reducerer derimod rejsetiden og omkostningerne til busdriften, mens billetindtægterne stiger
- Movias beregninger indikerer at BRT på Ring 4 potentielt giver en besparelse på ca. 10 mio. kr. årligt i forhold til den nuværende betjening i 2021
- Driftsøkonomien for 200S skønnes som del af den forberedende undersøgelse