



# BRT Lautrupgård

# Fremtidens transport til byen

Kollektiv transport driver byudvikling og skaber plads til byliv. Men det er ikke kun metro eller letbane, der får udviklingen til at køre på skinner. Bus Rapid Transit - BRT - er et internationalt anerkendt mobilitetskoncept med potentiale til også at drive byudvikling. Implementeringen af BRT-løsninger internationalt har vist, at BRT på linje med større investeringer i metro og letbane kan føre til stigende huspriser, forbedret produktivitet blandt virksomheder, socialt løft af by- og erhvervsområder og stigende beskæftigelse.

BRT er derfor også en attraktiv løsning til udvikling af større erhvervs- og industriområder, så virksomhederne får styrket muligheden for at tiltrække dygtige medarbejdere. En moderne arbejdsplads skal kunne indfri medarbejderenes forventninger til pendlertil og fra arbejde, og virksomhederne får styrket rekrutteringskraften, når de placerer sig i et bymiljø med attraktive mødesteder, grønne arealer, og liv – også uden for arbejdstid.

BRT vinder indpas overalt i verden, men vi mangler endnu at få implementeret løsningen i Danmark. For

at vise potentialerne undersøger Movia i samarbejde med Ballerup Kommune perspektiverne ved at udvikle og fremtidssikre erhvervsområdet Lautrupgård med netop BRT som katalysator.

Undersøgelserne afdækker, hvordan BRT som transportløsning i stor skala kan drive byudviklingen i et erhvervsområde og give strategiske effekter i form af højere ejendomspriser og større investeringslyst i området. I denne folder præsenteres de væsentligste resultater fra de analyser, som Movia i samarbejde med Ballerup Kommune og et rådgiverteam har gennemført vedrørende BRT i Lautrupgård.

Resultaterne kan tjene til inspiration i andre kommuner til en tilsvarende udvikling af erhvervsområder med afsæt i BRT, ligesom Movia tager erfaringerne med i mobilitetsselskabets fremtidige rådgivning om BRT til kommuner, regioner mv.

Undersøgelserne er finansieret af Movia samt af Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens pulje til fremme af kollektiv trafik.

# Hvad er BRT?

BRT er en mobilitetsløsning i stor skala designet til vejene – en slags metro i gadeplan. BRT har kort anlægstid, og bruger samme teknologi, regulering og infrastruktur som øvrig vejtransport. Med evne til at transportere op til 3.500 passagerer i timen pr. retning er BRT et moderne og hurtigt supplement til de mere traditionelle investeringer i metro og letbane. Den korte anlægstid, de klimavenlige løsninger, og muligheden for at udbygge anlægget i etaper efter-

hånden som byen eller erhvervsområdet udvikler sig, har gjort BRT-løsningen populær i mange store byer verden over. BRT er som mobilitetsløsning af samme høje kvalitet, som kunderne oplever i f.eks. en letbane eller metro. Og BRT er en slags tog på gummihjul – i gadeplan. BRT kører i egne vejbaner i fast rute, og adskilt fra den øvrige trafik, og er derfor også oplagt til førerløs drift.



Eksisterende busbetjening af Lautrupgård.



Nedenfor ses busstoppestedet ved Borupvang, der i dag betjenes af 40E, 55E og 350S.



# BRT som drivkraft for byudvikling i Lautrupgård

Lautrupgård er i dag ét af Danmarks mest succesfulde erhvervsområder – og også et af Sjællands største. Virksomhederne i området driver erhverv inden for IT, teknologi, finans og life science. Området rummer også store uddannelsesinstitutioner som DTU Ballerup Campus og Borupgaard Gymnasium, samt nærliggende produktionsvirksomheder. I alt beskæftiger virksomhederne i området over 20.000 medarbejdere og oplever støt vækst. Men området er også, som mange andre steder i hovedstadsområdet, præget af stor trængsel i myldretiden.

Forventningen er, at den generelle vækst i hovedstadsområdet med 120.000 flere borgere i 2030 vil bidrage til en fortsat erhvervsudvikling og øget interesse for at bygge boliger i området. Men også, at der vil komme yderligere pres på infrastrukturen i og omkring Lautrupgård.

For at imødekomme den positive udvikling, og undgå trængsel, er der behov for en mobilitetsløsning i stor skala, der kan transportere flere mennesker sammen på en klima- og pendlervenlig måde, og hvor den eksisterende infrastruktur udnyttes bedre. BRT er skabt til at styrke sammenhængen mellem bydele, forstad og hovedstad og åbner nye muligheder for boformer og erhvervsområder, som sikrer grundlaget for byud-

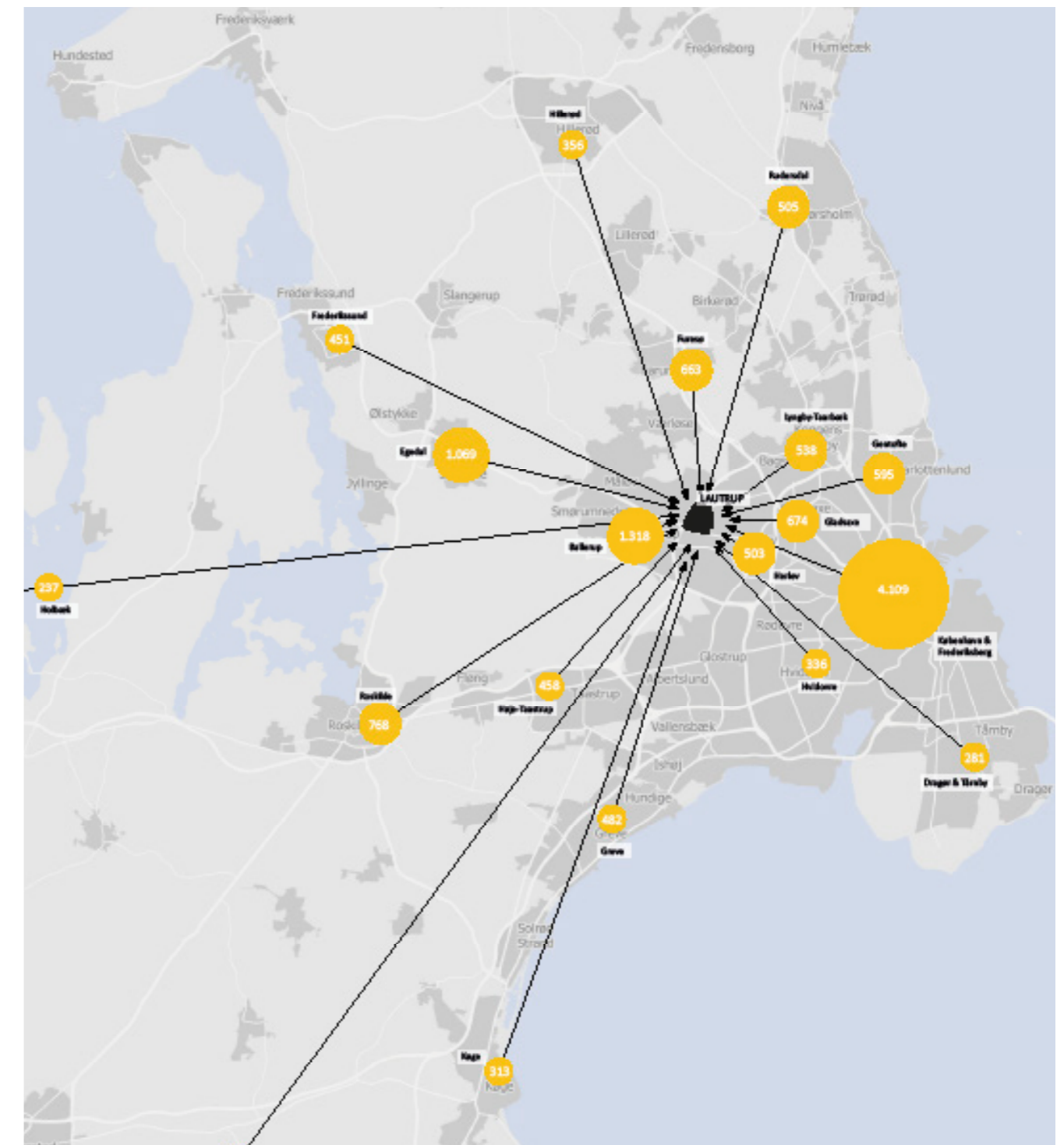
vikling i dialog med private developere. På den måde kan BRT blive katalysator for, at Lautrupgård kan udvikle sig til et innovationskvarter, hvor byfortætning omkring BRT-stationerne bidrager til at skabe nye byrum, mødesteder og et attraktivt bymiljø.

I takt med udviklingen af Lautrupgård bliver der også mulighed for at afprøve førerløs drift med moderne BRT-løsninger, der vil bidrage til områdets IT- og Tech-brand og styrke driften med flere afgange.

Ballerup Kommune har sammen med Movia og med støtte fra Trafik- Bygge og Boligstyrelsen udarbejdet et dispositionsforslag for en BRT-løsning i Lautrupgård fra Malmparken St. til Klausdalsbrovej. Af dispositionsforslaget fremgår det, hvordan BRT kan indpasses i området, hvad det koster, og hvilke fortætningsmuligheder, der er omkring BRT-stationerne.

De mange virksomheder, grundejere, brugere, medarbejdere og passagerer i området har gennem en dialogproces bidraget med gode ideer til, hvordan området kan gøres mere tidssvarende, inkluderende og attraktivt i takt med, at BRT-konceptet etableres. Disse forslag er indarbejdet i dispositionsforslagets afsnit om stationsdesign og byrum.

Antal daglige indpendlere til Lautrupgård fra forskellige områder.



# Sådan vil BRT-nettet i Lautrupgård se ud

BRT-linjeføringen i Lautrupgård placeres på hovedfærdsselsåren, Lautrupparken, og bliver et synligt element i gadebilledet og en markering af Lautrupgårds trafikale opkobling, der både funktionelt og designmæssigt signalerer nytænkning og kvalitet.

De nye BRT-stationer placeres på Lautrupparken syd for de tre tværgående veje: Borupvang/Lautrupvang, Lautruphøj og Lautrupbjerg. Stationerne gør det muligt at koncentrere bylivet og skabe tre centrale skiftesteder, der binder hele området sammen. Ved hver station er der mulighed for at danne et nyt byrum med rekreative opholdsmuligheder, innovationshuse, åbne opholdsrum og udearealer m.v., og stationernes identitetsskabende arkitektur vil bidrage til områdets brand og genkendelighed.

BRT-linjen kører i egen vejbane for at sikre pålidelig drift – fri af trængsel og kødannelse. Vejbanen er placeret

midterlagt i vejen med en bredde på 7 meter på hele strækningen fra nord for Malmparken Station til Klausdalsbrovej. Ved Malmparken Station er BRT-perron og vejbane sidelagt, hvilket giver nem adgang til S-toget. Stationsperronerne er placeret sidelagt langs hele BRT-strækningen, og perronerne ligger over for hinanden. De er udformet med en længde på 42 meter inkl. ramper svarende til, at der kan holde to BRT-linjer samtidig. Forslaget indeholder også en ny BRT-vej via Tryg mellem Klausdalsbrovej og Lautrupparken, og fremkommelighedstiltag for 350S, der blandt andet kører forbi DTU.

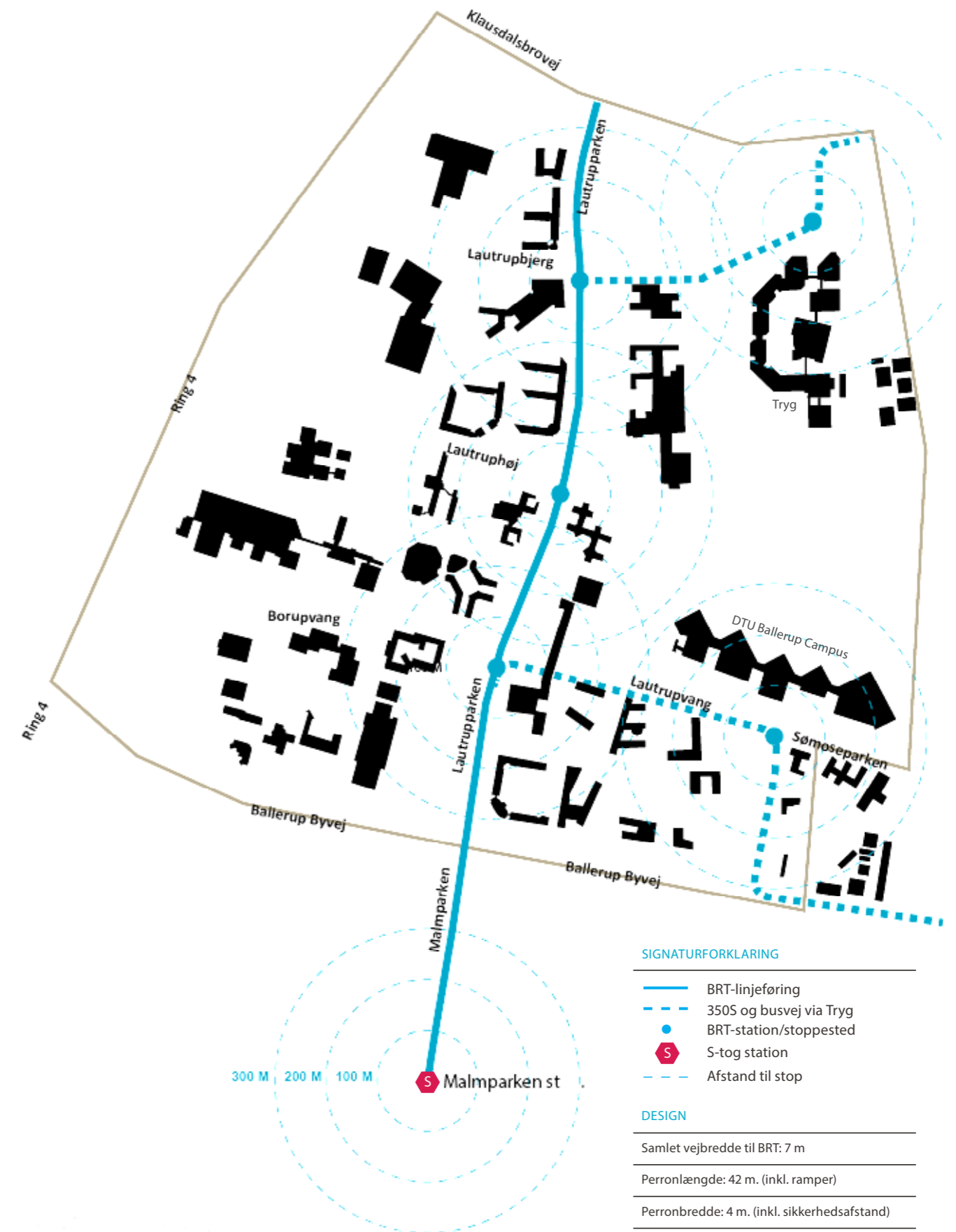
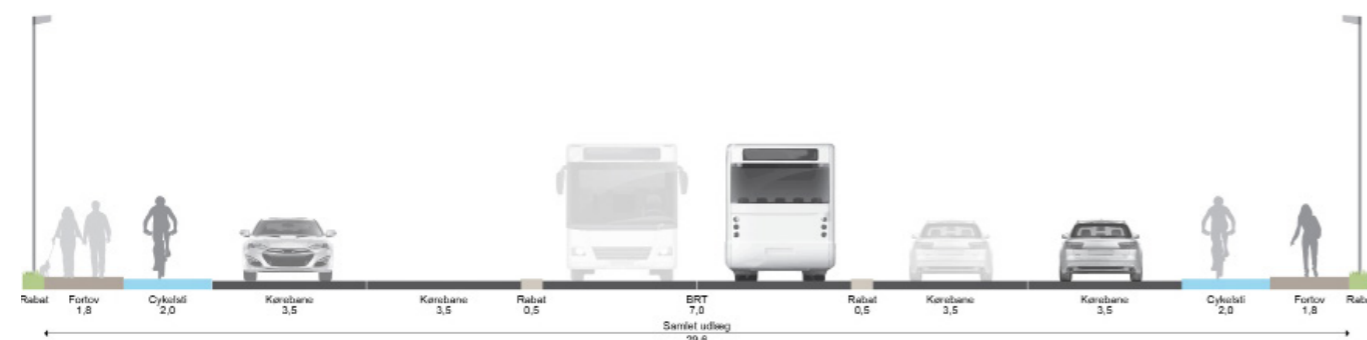
Da BRT-linjen kører i egen vejbane, kan anlægget fremrykke tidspunktet for, hvornår det vil være muligt at introducere førerløs drift. Førerløs BRT vil ikke kun styrke driften i dagtimerne med flere afgang fra Malmparken Station til Lautrupgård, men også give mulighed for on-demand-løsninger om aftenen og i weekenden.

## NYTTVÆRPROFIL

Tværrprofilen viser BRT midterlagt langs Lautrupparken på hele strækningen. Nuværende kørespor og svingbaner for biltrafikken fastholdes.

Der etableres stationer lige syd for hvert af de tre signalregulerede kryds på strækningen ved hhv. Borupvang, Lautruphøj og Lautrupbjerg.

Desuden etableres cykelsti og fortov.



# Byrum, stationsdesign og fortætning

Ved at koncentrere byfortætningen i Lautrupgård omkring de tre foreslåede BRT-stationer kan brugen af BRT understøttes. Med tiden kan byudviklingen fortsætte langs de tværgående veje, der kan blive attraktive forbindelser hen til BRT-stationerne.

Områderne omkring stationerne kan f.eks. blive katalysatorer for mere byliv og signalerer et tydeligt centrum i bydelen, som ikke findes i dag. Når man ankommer med BRT, kan man som passager let danne sig et overblik over området. Udviklingen af stationskonceptet og byrum i dispositionsforslaget er baseret på input fra dialogen med brugere, medarbejdere, studerende, grundejere og virksomheder i området.

Stationernes arkitektur understøtter fortællingen om Lautrupgårds fokus på innovation og bæredygtighed. De er udført i bæredygtige materialer og med indarbejdede tech-løsninger. Ved stationerne er der let adgang til grønne last-mile transportmidler, som f.eks. cykler og løbehjul.

De tre nye BRT-stationer i Lautrupgård har forskellige identitet: Netværkspladsen, Vidensportalen og Innovationsporten. Variation i byrummene og en let aflæselig bystruktur vil ikke kun øge bykvaliteten, men også tilbyde en mere interessant rejseoplevelse for de passagerer, der kører gennem.

## INNOVATIONSPORTEN ST.

Stationen ligger længst mod syd, og bliver det centrale og mest urbane stop på ruten. Stationen og det tilstødende byrum skal derfor fremstå som en port og være en attraktion for hele området. Volumenstudierne viser, at der omkring stationen vil kunne fortættes med op mod 140.000 etagemeter, af lige dele erhverv og boliger og, i lidt mindre grad, detailhandel.

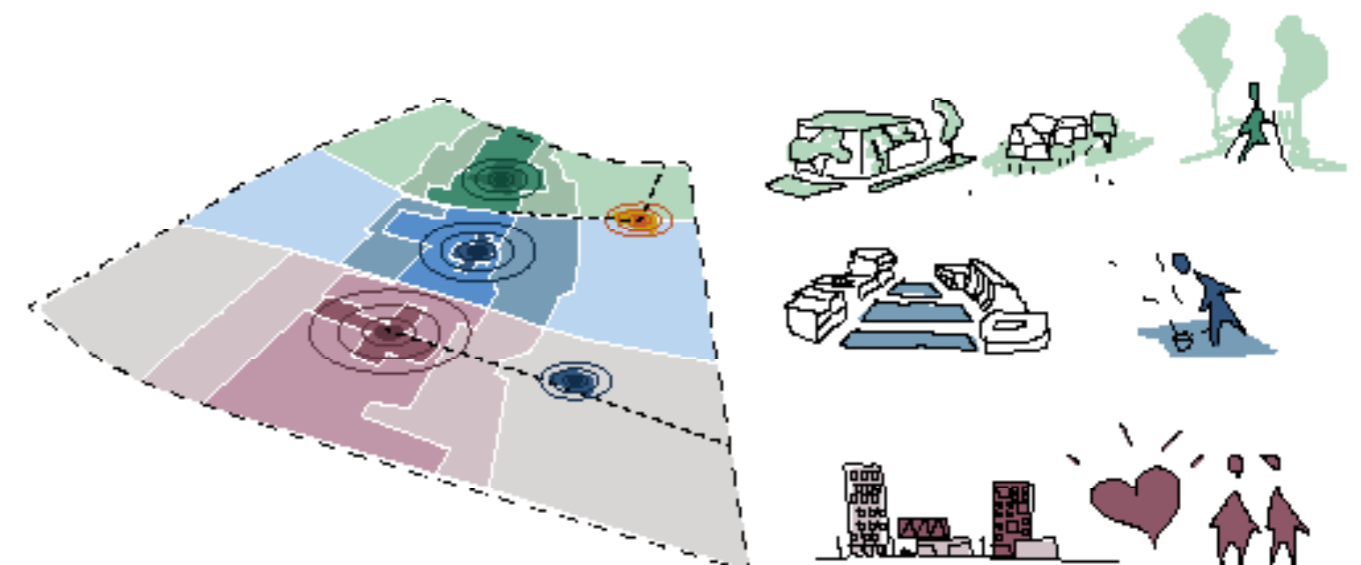
## VIDENSPORTALEN ST.

Stationen ligger midt i Lautrupgård. Stationens vartegn – det store tag – rækker ud i byrummet, hvor der er mulighed for ophold omkring flere vandbassiner. Stationen fungerer samtidig som opsamling af vandet fra bygningernes tage, som er en del af designet. Volumenstudierne fra området viser, at der i fremtiden vil kunne fortættes med op mod 50.000 etagemeter – fortrinsvist erhverv og i mindre grad boliger.

## NETVÆRKSPLADSEN ST.

Stationen ligger i det nordlige Lautrupgård og er designet som rutens grønne oase. Området er et kombineret bolig- og erhvervsområde med et grønt og frodigt miljø. Volumenstudierne viser, at der i fremtiden vil kunne fortættes med op mod 23.000 etagemeter fortrinsvist boliger og i mindre grad erhverv.

BRT-station ved Borupvang/  
Lautrupvang med nye funktioner og  
byfortætning. Stationens tag strækker  
sig over hele kørebanen og giver en  
portvirkning.



# Fra tegnebræt til virkelighed

Anlægsoverslaget for BRT i Lautrupgård er på 195 mio. kr. Dette inkluderer et korrektionstillæg på 50 pct., samt udgifter til undersøgelser, projektering og tilsyn. Overslaget er baseret på forskellige typer repræsentative tværsnit for vejen – prissat ud fra erfaringstal fra lignende projekter per løbende meter. Anlægsoverslagene er inklusiv vej via Tryg samt udvidelse af vejprofilet langs Lautrupparken inklusiv cykelsti og fortov, hvilket ikke er etableret i dag. Anlægsoverslaget tager udgangspunkt i standarden for BRT-stationer – og altså ikke de skitserede BRT-stationer i dispositionsforslaget.

Etablering af BRT kan give en økonomisk besparelse på busdriften på cirka 1,3 mio. kr. årligt i og med, at rejsetiden med BRT gennem området forventes at blive reduceret med 20-25 pct., svarende til halvdelen til to minutter.

## ET STØRRE BRT-NETVÆRK

BRT i Lautrupgård kan ses som 1. etape af en regional BRT, der forbinder Lyngby med Høje-Taastrup og Ishøj. I takt med en stigende trængsel, som også rammer busserne, der deler infrastruktur med den øvrige biltrafik, ser Movia et stort perspektiv i at anlægge et BRT-net i hovedstadsområdet. BRT-nettet kan på sigt omfatte de centrale passagertunge linjer 150S, 200S, 250S, 400S og 6A, og dermed afhjælpe den stigende trængsel i hele geografien.

## FORSØGSORDNING I FINGERPLAN 2019

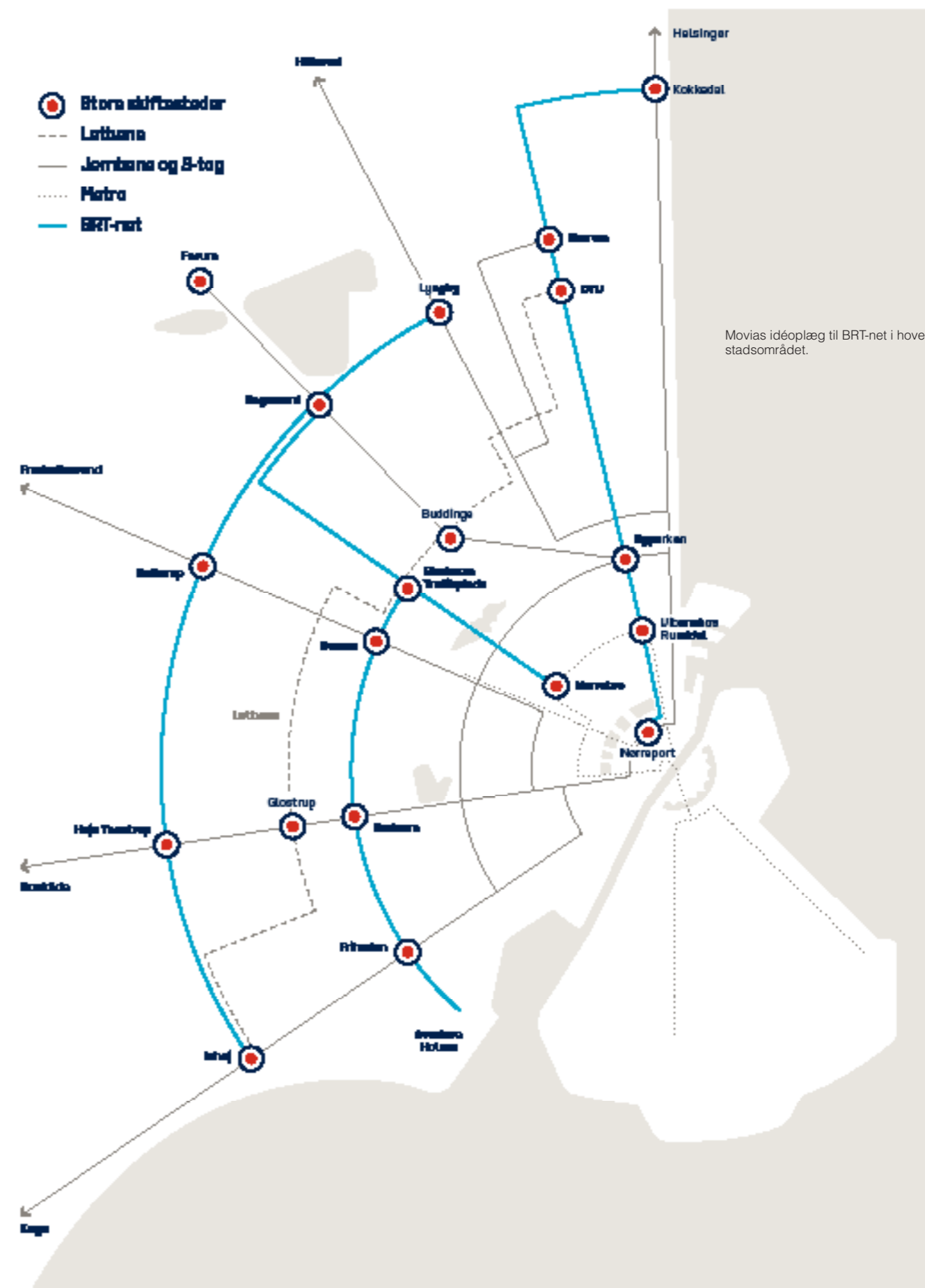
De mange muligheder for byudvikling omkring BRT-stationerne har vist, at der er væsentlige perspektiver ved at ansøge om stationsnærhed gennem forsøgsordningen i Fingerplan 2019.

## FØRERLØS DRIFT

Anlæg af BRT i Lautrupgård også et stort potentiale i forhold til implementering af førerløs drift med store besparelser for driften og bedre service til brugerne.

## NÆSTE SKRIDT

Dispositionsforslaget står på skuldrene af bl.a. dialogen med interessenter i Lautrupgård: Grundejere, studerende, virksomheder og politikere i Ballerup Kommune. I den kommende tid vil forslaget indgå i en dialog om en helhedsplan for Lautrupgård, hvor parterne sammen skaber visionen og retningen for et fremtidssikret, attraktivt og grønt erhvervsområde.





Trafikselskabet Movia  
Gammel Køge Landevej 3  
2500 Valby  
Telefon 36 13 14 00  
[moviatrafik.dk](http://moviatrafik.dk)