

# Større sammenhæng i den kollektive trafik i Greater Copenhagen

Region Hovedstaden  
Juni 2016

STRUENSEE  
& CO.

# Rapporten består af seks sektioner med internationale bystudier i appendiks

<b>Sektion</b>	<b>Sider</b>	<b>Indhold</b>
1	4-14	<b>Resume</b>
2	15-19	<b>Den nuværende situation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Status for den kollektive transport i Greater Copenhagen</li><li>• Væsentlige politiske beslutninger i første halvår 2016</li></ul>
3	20-44	<b>DOT 2.0</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Effekter: Sandsynliggjort effekt af DOT 2.0 på passagerantal</li><li>• Aktiviteter: DOT 2.0's fremtidige rolle og ansvar for kundevedtede aktiviteter</li><li>• Organisation: Udkast til fremtidig organisation for DOT 2.0, som en paraplyorganisation der leverer eller koordinerer de kundevedtede aktiviteter</li></ul>
4	45-67	<b>Analyse af DOT og lovgivning</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indblik i lovgivningen bag DOT og mulighederne for yderligere integration</li><li>• Analyse af den nuværende situation og den planlagte udvikling af DOT</li><li>• Mulighedsanalyse af den nuværende situation i Greater Copenhagen i forhold til bedste praksis fra de internationale erfaringer</li></ul>
5	68-88	<b>Analyse af internationale erfaringer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse af internationale transportorganisationers gevinster på passagervæksten ved øget integration</li><li>• Udledning af bedste praksis-principper for kundevedtede aktiviteter og styringsmæssige faktorer</li><li>• Sandsynliggjort sammenhæng mellem integration, bedre service og kundetilfredshed, og passagervækst gennem estimation og casestudier</li></ul>
6	89-176	<b>Appendiks</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Metode</li><li>• Vurdering og scoring af DOT 2.0</li><li>• Dybdegående bystudier af transportorganisationer i Oslo, Stockholm, Helsinki, London og Hamborg</li><li>• Andet</li></ul>

# Analyserne i rapporten er fremkommet ved indsamling og analyse af eksisterende data, samt ved interview og møder med eksperter og interessenter i en række organisationer i Nordeuropa

- Interview og møder med ~25 nøgleinteressenter i ind- og udland har bidraget til dataindsamling samt validering af vores analyse og løsningsmodel
- Kvantitative data fra transportorganisationer og komparativt data fra BEST-databasen er blevet analyseret for at undersøge effekter af integration og kundetilfredshed på passagervækst
- Vores analyser er resultatet af indsamling af eksisterende viden fra litteratur om kollektiv trafik og rapporter fra de udvalgte internationale transportorganisationer

Analysen er baseret på interview og møder med følgende organisationer:

## Transportorganisationer



## Myndigheder



Department  
for Transport

## Passagerorganisationer



## Kollektiv transport eksperter



1) Se side 176 for en komplet liste af personer som vi har afholdt møder med og interviewet

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# Denne rapport er baseret på internationale erfaringer og analyserer effekterne af en øget integration, og anvender disse erfaringer som læringspunkter for den kollektive trafik i Greater Copenhagen

## Vigtige begreber i rapporten

### "DOT"<sup>1</sup>

Paraplyorganisation for Metro, DSB og Movia i Movias geografiske område<sup>2</sup>

### "Nuværende DOT"

Det nuværende DOT<sup>1</sup>, med tre medarbejdere, projektorganisation, og en begrænset aktivitetsplan

### "DOT 2.0"

Vores anbefaling af hvad DOT skal indeholde af aktiviteter, som er en udvikling fra det "nuværende DOT"

### "International bedste praksis"

De bedste praksisser og organiseringer af den kollektive trafik fra de internationale bystudier

### "Kundevedtde aktiviteter"

Opgaver som løses af en transportorganisation, der er direkte relateret til kunden. Nærværende rapport fokuserer på de kundevedtde aktiviteter

### "Styringsmæssige faktorer"

Andre variable med relevans for transportorganisationen, herunder ejerskab, governance og investeringsbeslutninger

## Lovgivning bag samarbejdet i den offentlige transport

- "Nuværende DOT" er udmøntning af Lov om Trafikselskaber, som fastsætter regler for et samarbejde for de kundevedtde aktiviteter i Movias geografiske område
- Vores anbefalinger kan implementeres inden for den nuværende lovgivning – der er således ikke behov for ændringer af lovgivningen for at implementere vores løsningsforslag "DOT 2.0"

## DOT 2.0's rolle

- Det nuværende DOT er et samarbejdsforum, dvs. et formelt forum hvor trafikselskaberne kan tage beslutninger baseret på konsensus og hvor der ikke er en egentlig produktion af aktiviteter
- DOT 2.0 vil have et øget ansvar for de kundevedtde aktiviteter, enten ved at være koordinator eller leverandør af de kundevedtde aktiviteter
- Som koordinator sætter DOT 2.0 de overordnede retningslinjer for en given aktivitet, men selve produktionen af aktiviteten vil stadig ske i de tre trafikselskaber<sup>3</sup>
- Som leverandør vil DOT 2.0 producere aktiviteten med egne medarbejdere

## Analysen vil:






1. Give et overblik over integrationen og serviceniveauet i den kollektive trafik i Greater Copenhagen
2. Evaluere mulighederne for integration i Greater Copenhagen under den nuværende lovgivning og udvikle DOT 2.0 som en løsning til at forløse en del af forbedringspotentialet
3. Estimere og substantiere effekterne samt fordelene for passagerne i Greater Copenhagen ved at implementere DOT 2.0, som fokuserer på at integrere de kundevedtde aktiviteter
4. Analysere tilgange til at opnå integration af de kundevedtde aktiviteter ved at analysere forskellige organiseringer af den kollektive trafik i sammenlignelige byer

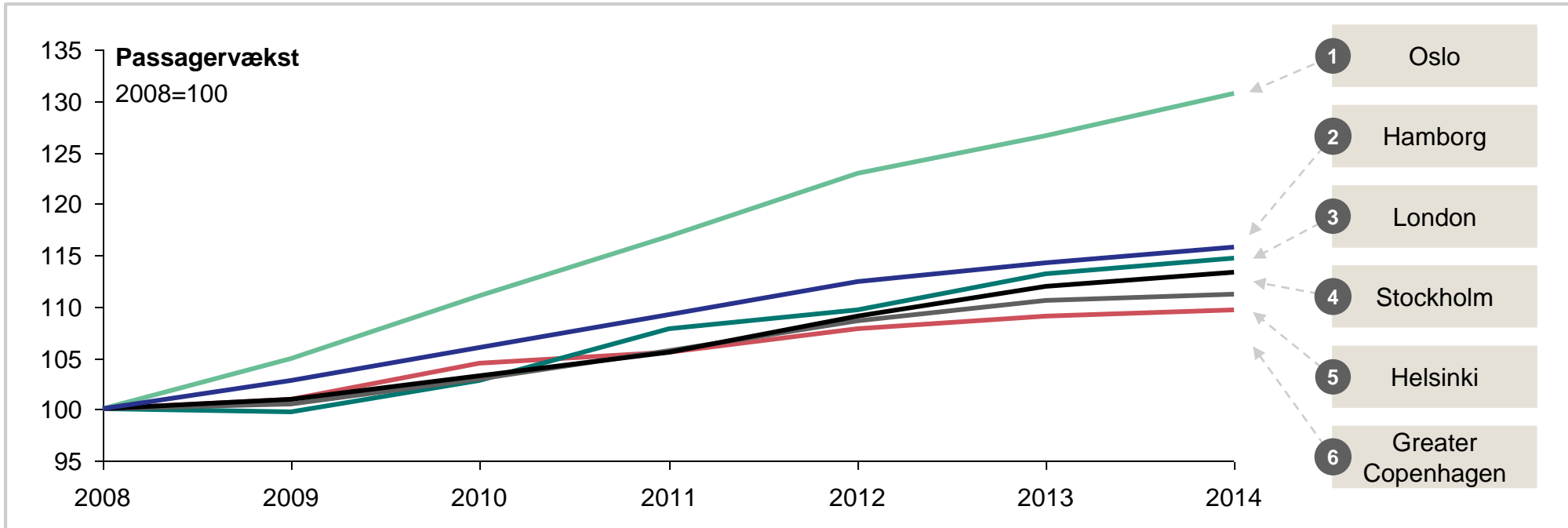
1) Det fulde navn for DOT er "Din Offentlige Transport"

2) Region Sjælland og Region H, ekskl. Bornholm

3) Eksempelvis vil kundeservicefunktionen stadig betjenes af medarbejdere fra de tre trafikselskaber, og ikke af DOT medarbejdere i vores løsningsmodel

# Der er mulighed for at lære fra de integrerede offentlige transportorganisationer i byer, der er sammenlignelige med Greater Copenhagen

By	Oslo	Hamborg	London	Stockholm	Helsinki	Greater <sup>1</sup> Copenhagen
Transportorganisationer	<b>Ruter#</b>		 Transport for London			
Passagervækst årlig, 2008-2014	4,6%	2,5%	2,3%	2,1%	1,8%	1,5%
Befolkningsvækst årlig, 2008-2014	1,9%	-0,1%	1,5%	1,7%	2,7%	1,0%

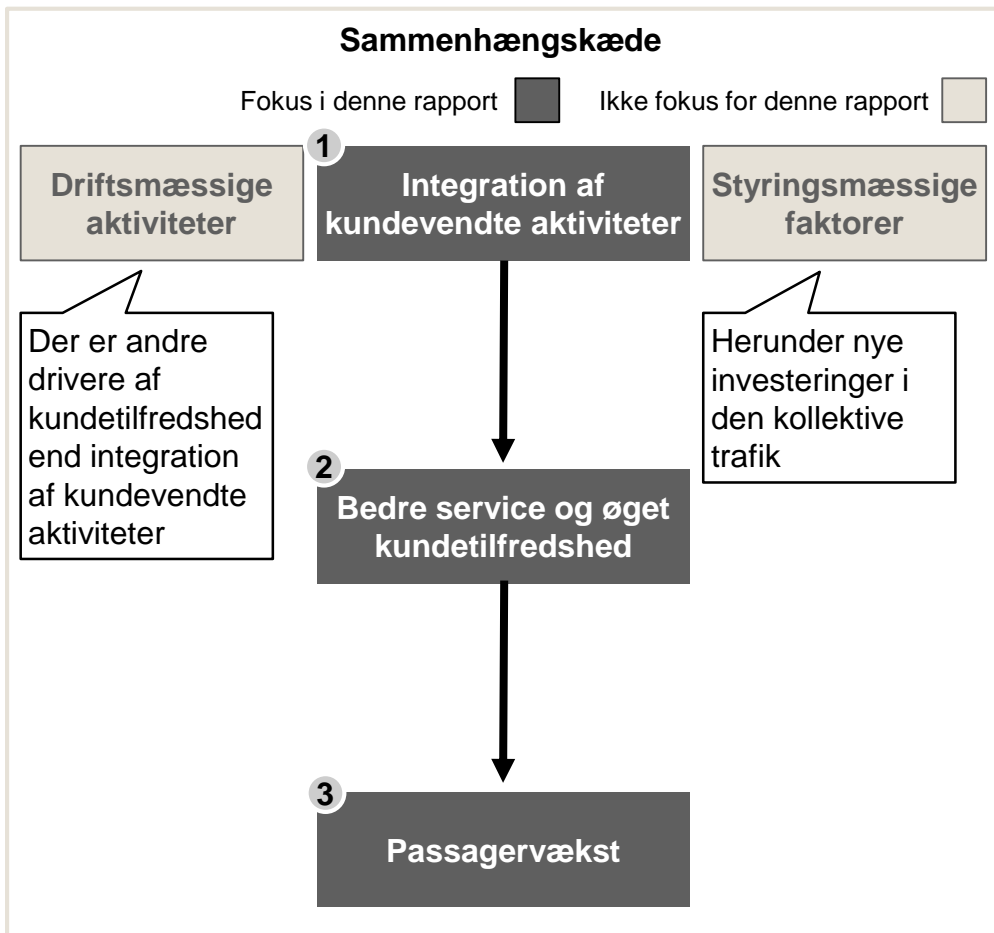


1) Greater Copenhagen er repræsenteret ved de ansvarlige transportorganisationer på bestillerniveau i stedet for DOT, da DOT ikke er en leveranceorganisation

Kilde: BEST-databasen; Trafikstyrelsen; DSB halvårsrapport kundetilfredshed, 2. halvår 2015, DSB (2015); london.gov.uk; statistik-nord.de; Struensee analyse

# Analysen af kundetilfredshed og passagerantal sandsynliggør, at der er en sammenhængskæde fra integration af kundevedte aktiviteter til passagervækst

- Nedenstående figur viser sammenhængskæden fra: 1) integration af kundevedte aktiviteter til 2) Bedre service og øget kundetilfredshed til 3) passagervækst
- Analysen tager højde for, at en række andre faktorer også påvirker tilfredsheden og dermed passagervæksten



1 → 2

## Effekt

Øget integration af kundevedte aktiviteter fører til øget kundetilfredshed fordi serviceniveauet af de kundevedte aktiviteter forbedres

## Størrelse af effekt

Klar stigning i tilfredshed efter integrationstiltag omhandlende information, takster, hjemmeside og personale

## Metode

Gennemgang af integrationsinitiativer, der har ledt til øget kundetilfredshed

2 → 3

## Effekt

Bedre service og øget kundetilfredshed fører til passagervækst

## Størrelse af effekt

1 %-point stigning i kundetilfredshed giver 0,7-1,8% stigning i passagerantallet<sup>1</sup>

## Metode

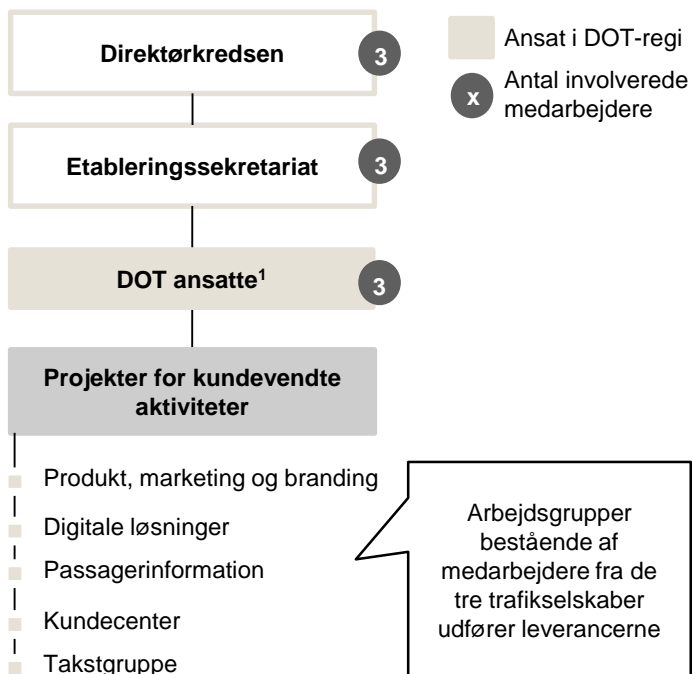
Økonometrisk analyse af international kundetilfredshed- og passagerdata, med kontrol for befolkningsvækst

1) I analysen kontrolleres der for befolkningsvækstens betydning for passagerantallet. 1 % øgning i befolkningen estimeres til at give 0,6-1,2 % stigning i passagerantallet

# Det nuværende DOT består medio 2016 af tre ansatte og fungerer som et samarbejdsforum mellem de tre trafikselskaber for en række kundefvendte aktiviteter

- DOT består efter sommeren 2016 af tre ansatte: en webmaster, en projektleder og en koordinator
- Direktørkredsen består af direktører fra DSB, Metro og Movia, mens den daglige drift varetages af etableringssekretariatet, der ligeledes er sammensat af én repræsentant fra hvert ejerselskab
- DOT's arbejde omkring kundefvendte aktiviteter udføres i fem projekter, der drives af arbejdsgrupper bestående af repræsentanter fra de tre selskaber

## Organisationsdiagram for DOT



## Beskrivelse

### Aktiviteter

DOT indeholder kundefvendte aktiviteter, men er blot et samarbejdsforum for de tre selskaber. Aktiviteterne organiseres i projekter:

- Marketing og kommunikation
- Digitale løsninger
- Information
- Kundecenter
- Takster og zoner

**Selskabsstrukturen** er ikke etableret for DOT endnu. Selskabet forventes dannet i andet halvår af 2016 som et interessentskab. Dette indebærer bl.a.

- Endelig fastlæggelse af vedtægter
- Indhentelse af godkendelser fra bestyrelser, kommuner og statsforvaltningen
- Udarbejdelse af åbningsbalance
- Procedurer for momsmæssig håndtering
- Evt. overdragelse af leverandørkontrakter og medarbejdere

### Medarbejdere

- DOT vil i andet halvår af 2016 bestå af tre ansatte: en webmaster, en projektleder og en koordinator

### Finansiering

- Finansiering gennem Metro, DSB og Movia ud fra finansieringsnøgle
- Budget: 56,2 millioner kr. i år 2015

- DOT har kun tre ansatte og fungerer som et samarbejdsforum
- De kundefvendte aktiviteter udføres ikke af DOT, men er projekter mellem de tre trafikselskaber

1) Medarbejderne er ikke ansat i DOT-regi endnu, men vil blive det efter selskabsdannelsen, som forventes gennemført i sidste halvår af 2016

Kilde: Interview; Struensee analyse; DOT aktivitetsplan, DOT (2016)



# Der er et stort potentiale for at forbedre integrationen og dermed servicen i den kollektive trafik for de kundevedte aktiviteter, da varetagelsen for nuværende ikke lever op til bedste praksis

Nuværende integration i Greater Copenhagen ●—● Bedste praksis integration ●—●

- Analysen nedenfor viser integrationsniveauet af de kundevedte aktiviteter i Greater Copenhagen sammenlignet med international bedste praksis
- Forskellen mellem den nuværende integration og bedste praksis integration udspænder forbedringspotentialet for Greater Copenhagens kollektive trafik

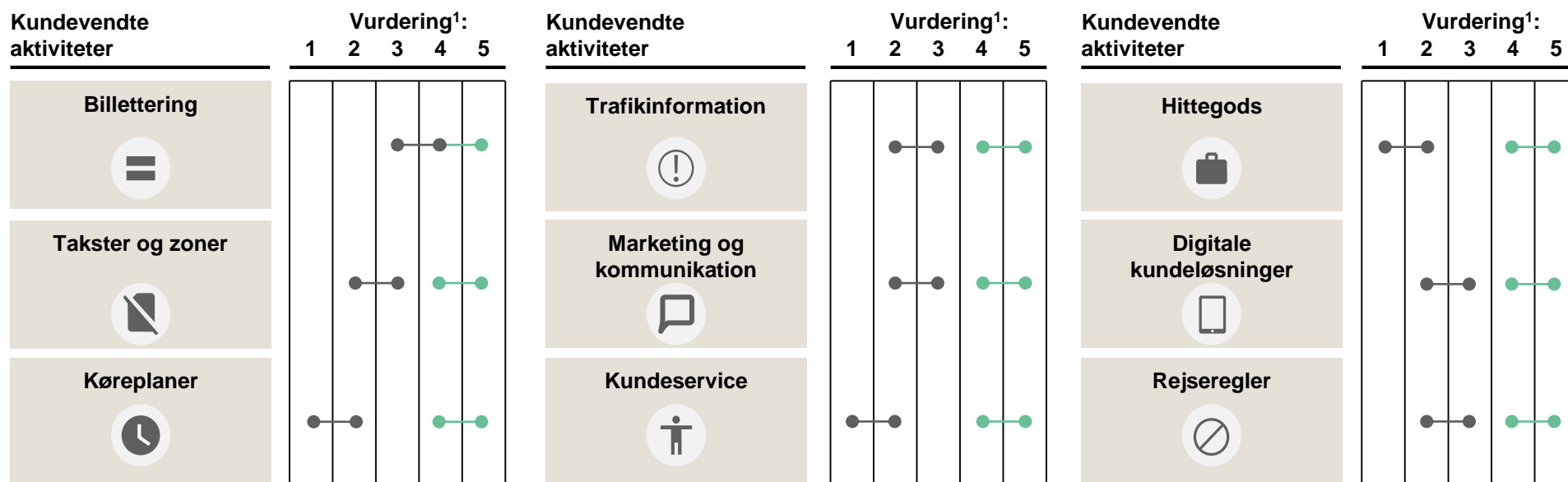
Gennemsnitlig score i Greater Copenhagen

2,1

Gennemsnitlig score bedste praksis

4,5

## Vurdering af integration i de ni kundevedte aktiviteter



1) Vurderingerne er et vægtet gennemsnit af den detaljerede analyse i rapporten (side 63-67). Integrationsniveauet for hver kundevedt aktivitet er vurderet efter tre principper for integration: A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én afdeling i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, tog og metro; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører.

Kilde: Struensee analyse

# Integration af de kundevedte aktiviteter i Greater Copenhagen kan blive opnået ved at lave DOT 2.0 til en koordinator og en leverandør af kundevedte aktiviteter

- DOT 2.0 vil være en styrket organisation med øget ansvar for kundevedte aktiviteter, og med en rolle som enten koordinator eller leverandør af hver aktivitet, byggende på bedste praksis fra sammenlignelige nordeuropæiske transportorganisationer
- Den øgede integration kan opnås inden for den nuværende lovgivning og der er således ikke et behov for at lave strukturelle ændringer af visse styringsfaktorer
- DOT skal have et større budget og beslutningskompetence for at kunne realisere rollen som koordinator og leverandør af de kundevedte aktiviteter

## Styringsfaktorer som ikke kræver ændring

### Ejerskab



Ejerskabsstrukturen for de tre trafiksselskaber er **uændret** - 45 kommuner, 2 Regioner og Staten. DOT 2.0 har ligeledes uændret ejerskab

### Investeringer



Processen for investeringsbeslutninger er **uændret**

### Andre variable



DOT 2.0 giver ikke et samlet bestillerniveau – **ejerne vil fortsat varetage denne rolle**

## Styringsfaktorer som kræver ændring

### Finansiering

Kr.

Der er behov for et øget budget for DOT 2.0 grundet det større ansvar. Dette kan ske gennem den nuværende finansieringsmekanisme tilføjet et fastsat minimumsbeløb

### Governance



DOT 2.0 er fortsat styret af direktørkredsen med repræsentanter fra de tre transportorganisationer. DOT 2.0 gives større beslutningskompetence, fx ved at tillægge kompetencen til selv at lave den årlige aktivitetsplan

## Kundevedte aktiviteter - flyttes til DOT 2.0

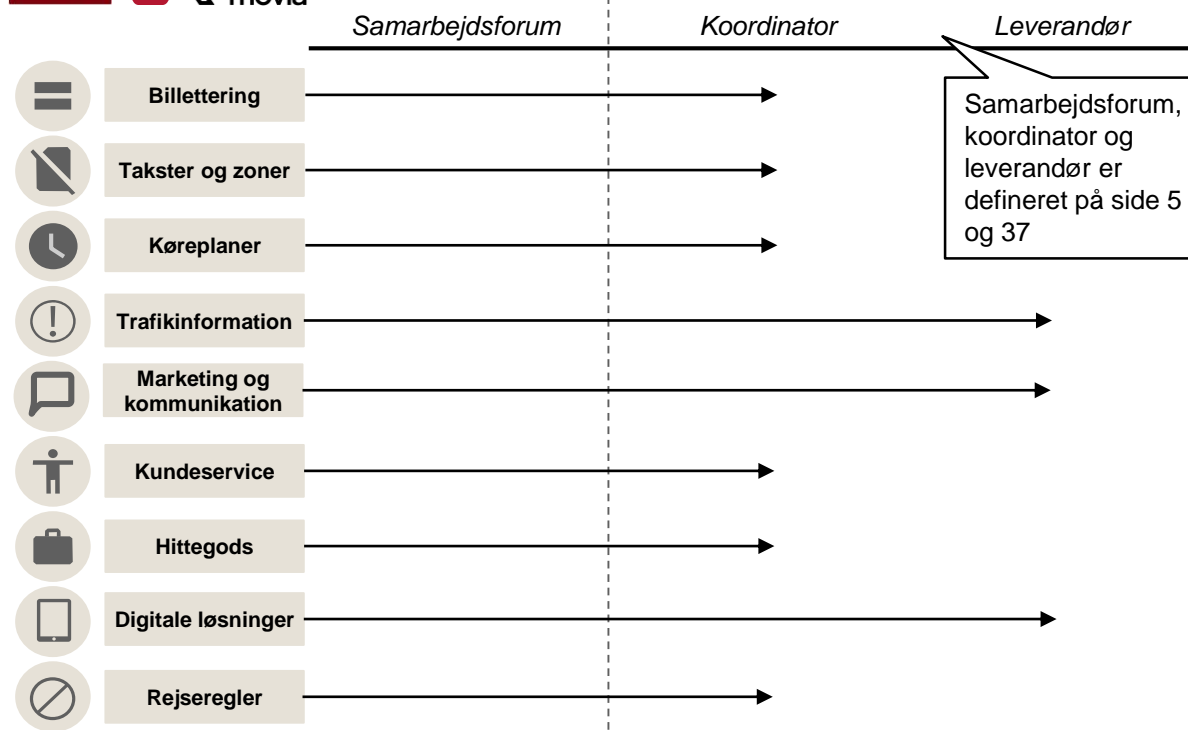
### Nuværende situation

Aktiviteter er leveret af de tre trafiksselskaber



### DOT 2.0

Aktiviteter er flyttet til DOT 2.0



1) Dette inkluderer Letbanen, når denne er færdig

# DOT 2.0 vil medføre bedre service for eksisterende passagerer og vil medføre skønsmæssigt 12 millioner flere passagerer i den kollektive trafik i 2026

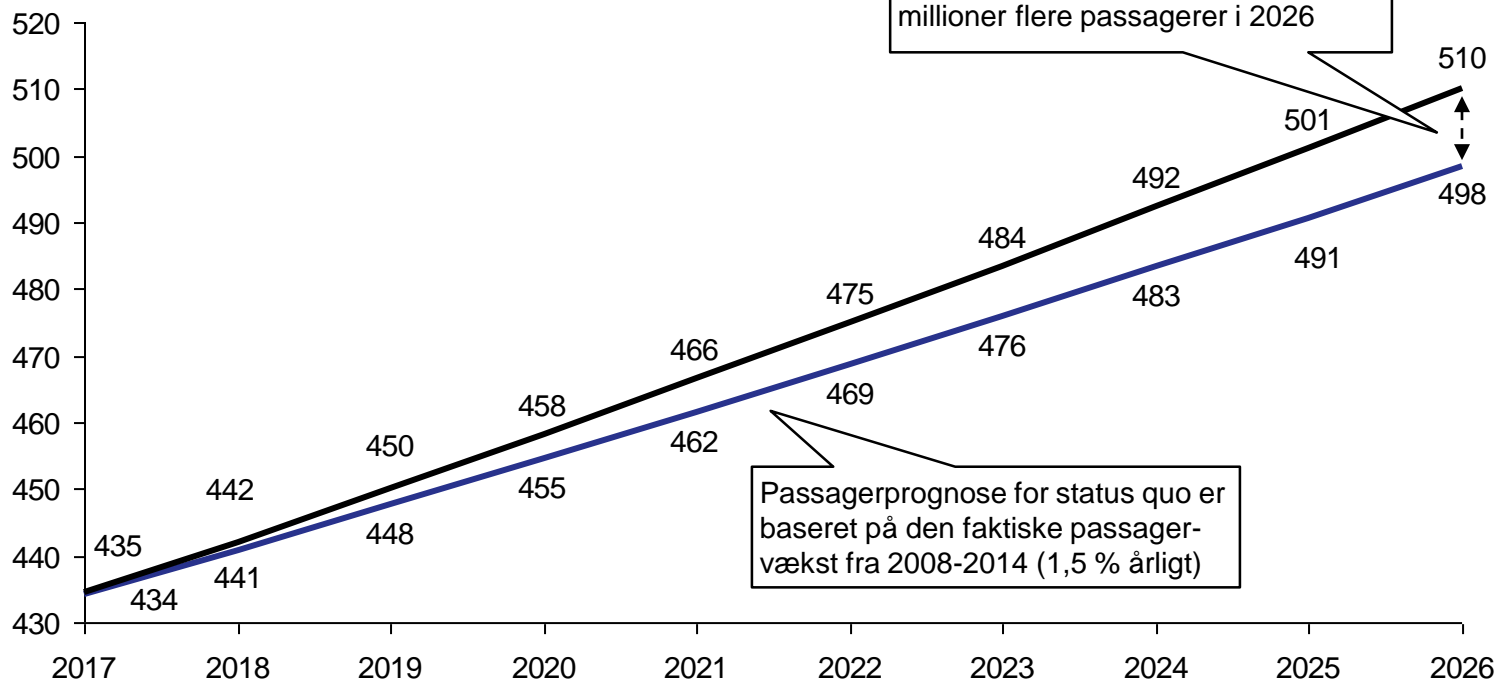
— Status quo passagerprognose — DOT 2.0 passagerprognose (middelskøn)

## Skønsmæssige effekter af DOT 2.0

- Ca. 12 (8-16) millioner flere passagerer årligt med offentlig transport i 2026, hvilket svarer til ca. 2,4 (1,6-3,2) % flere passagerer i 2026 i forhold til ikke at implementere DOT 2.0
- Ca. 58 (38-77) millioner flere passagerer med offentlig transport samlet frem mod 2026

## Passagerprognose for den kollektive trafik i Greater Copenhagen

Passagerer (mio.)



## Forklaring

- Forbedringspotentialet som DOT 2.0 kan indfri svarer til 0,3 % yderligere passagervækst
- Dette vil i 2026 skønsmæssigt give mellem 8 og 16 millioner flere passagerer årligt i den kollektive trafik i Greater Copenhagen

## Forudsætninger

- A** Forskel i passagervækst mellem bedste praksis og DOT 2.0 er 1,1%
  - B** Kundevendte aktiviteterets betydning for passagervæksten udgør 25-50%
  - C** DOT 2.0 opnår 65 % af forbedringspotentialet
- Effekten af DOT 2.0 ses med 33% i 2017, 67% i 2018 og 100% i 2019

Antagelse A, B og C uddybes på følgende sider

Note: Estimaterne er baseret på øget passagervækst, da der er observeret en forskel i passagervæksten i Greater Copenhagen og i de internationale cases over de sidste 10 år

Kilde: Struensee analyse

# For at kunne levere en integreret dør-til-dør rejse til passageren skal DOT 2.0 have et større ansvar for de kundevedtente aktiviteter

- Nedenfor præsenteres et overblik over hvilken rolle DOT 2.0 skal have for hver af de ni kundevedtente aktiviteter<sup>1</sup>
- DOT 2.0 skal ikke være en leveranceorganisation for alle kundevedtente aktiviteter, da det for nogle kundevedtente aktiviteter er vigtigt at forblive tæt på driften, og dermed på de tre trafikselskaber

## Trafikinformation



- DOT 2.0 er **leverandør** af trafikinformation for alle transportarter i Greater Copenhagen både ved forudsete og uforudsete hændelser, således at passageren oplever en ensartet trafikinformation

## Marketing og kommunikation



- DOT 2.0 er **leverandør** af markedsføring og kommunikation til passageren gennem ét brand for alle transportarter i Greater Copenhagen, således at passageren oplever én afsender

## Rejseregler



- DOT 2.0 er **koordinator** af rejsereglerne med fokus på passagerens sømløse rejse på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Kundeservice



- DOT 2.0 er **samarbejdsforum**, som skaber én hjemmeside, ét virtuelt kundecenter, fælles uddannelse af servicepersonale, så passageren oplever én indgang til alle transportarter i Greater Copenhagen

## Billettering



- DOT 2.0 er **koordinator** af branding for alle billettyper, således at passageren oplever at købe én billet til den kollektiv trafik i Greater Copenhagen

## Takster og zoner



- DOT 2.0 er **koordinator** for fastsættelsen af takststigninger og zoneændringer under det gældende takstloft på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Digitale løsninger



- DOT 2.0 er **leverandør** af ensartede digitale løsninger under ét brand for alle transportarter i Greater Copenhagen, således at passageren får størst mulig brugervenlighed på digitale platforme

## Hittegods



- DOT 2.0 er **koordinator** for hittegods, som samler al information og giver passageren ét henvendelsessted på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Køreplaner



- DOT 2.0 er **koordinator** af køreplaner på tværs af og mellem transportarter i Greater Copenhagen gennem fx trafikdataanalyser for at sikre den bedst mulige dør-til-dør rejse for passageren

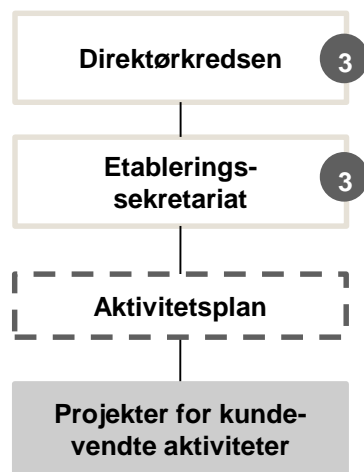
1) Se appendiks 6.2 for uddybning af DOT 2.0's rolle på hver af de kundevedtente aktiviteter

# DOT's nuværende beslutningskompetence og autonomi er utilstrækkelig til at blive koordinator og leverandør af kundevedte aktiviteter

Antal involverede medarbejdere x

- Nedenfor vises governancestrukturen for DOT, samt beslutningskompetencer for direktørkredsen og etableringssekretariatet
- Der er grundlæggende overensstemmelse med det tidligere Direktørsamarbejde og dermed risiko for, at DOT har samme udfordringer som det tidligere Direktørsamarbejde

## Governancestruktur for DOT



## Sammensætning og kompetencer

### Direktørkredsen:

- **Sammensat** af direktører fra DSB, Metro og Movia
- **Mødes** 1-2 gange årligt
- **Træffer beslutninger** om godkendelse af DOT's budget samt den årlige aktivitetsplan, der fastsætter projekter i DOT

### Etableringssekretariatet:

- **Sammensat** af én repræsentant fra hvert ejerselskab
- **Træffer beslutninger** om den daglige drift af DOT

- **DOT har minimal beslutningskompetence og autonomi**, da direktørkredsen fra de tre trafikselskaber fastlægger den årlige aktivitetsplan
- **Integration gennem koordination risikerer at være langsommeligt og ineffektivt**, da der bruges mange ressourcer på at koordinere, og der opretholdes parallelle leverancestrukturer i transportorganisationerne
- **DOT risikerer blot at forblive et samarbejdsforum som det oprindelige direktørsamarbejde**, da governancestrukturen minder om direktørsamarbejdet, hvor samarbejdet var baseret på frivillige aftaler og konsensus
- **Tilsammen kan dette risikere at betyde integration til den laveste fællesnævner**

# På længere sigt kan DOT 2.0 med fordel opfylde en række styringsmæssige bedste praksis principper for at levere en endnu mere integreret oplevelse for passagererne

- De internationale erfaringer giver klare styringsmæssige principper for organisering, styring, ejerskab og ansvarsområder for at facilitere en sammenhængende og integreret oplevelse for passageren
- Ingen af de internationale transportorganisationer har samme organisering som den nuværende DOT organisering af de styringsmæssige faktorer, derfor kan nedenstående principper for styringsmæssige faktorer fungere som inspirationskilde og muligvis blive overvejet i fremtiden

## Ejerskab



- Mange ejere af en transportorganisation kan give risiko for modsatrettede interesser, hvilket kan lede til ineffektivitet og beslutningstræghed. Derfor bør der være så få ejere som muligt

## Finansiering



- Finansiering af transportorganisationen bør ske gennem en finansieringsmekanisme, der giver en vis autonomi
- Finansiering af driften af den kollektive trafik bør kanaliseres gennem transportorganisationen<sup>1</sup>, så der skabes klarhed omkring pengestrømmene
- Finansieringsmekanismen for hver transportart bør skabe incitament til at øge det samlede antal passagerer i den kollektive trafik

## Governance



- **Ansvar:** Governancestrukturen bør give et klart politisk ansvar for at drive forbedringer af den offentlige transport
- **Autonomi:** Transportorganisationen bør have en vis form for autonomi til at kunne integrere

## Investeringer



- Transportorganisationen bør have indflydelse på investeringsbeslutninger, og disse skal samtænkes i en systematisk langsigtet plan for transportsystemet og den øvrige regionale udviklingsstrategi

## Andre variable



- **Koncentration på færre bestillere** er mere effektivt end et bestillerniveau med flere aktører
- **Organisering** af transportorganisationen efter kundevedte aktiviteter i stedet for divisionsopdeling efter transportart er at foretrække (eksempelvis så køreplanlægning foretages af en afdeling på tværs af alle transportarter)
- **Geografiske snitflader** bør samtænkes ved fastsættelsen af det geografiske område, som transportorganisationen skal operere indenfor bl.a. i forhold til operatører af regionale og nationale tog
- **Ekstern koordination** til andre transportaktører skal foretages i et formelt forum
- **Strategi og vision bør** fokusere på kundens rejse i hele det kollektive trafiktilbud

1) Dette kan ske ved, at operatørernes indtægter samles i én pulje hos paraplyorganisationen og derefter fordeles til operatørerne efter en fastlagt fordelingsnøgle

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# Denne rapport er baseret på internationale erfaringer og analyserer effekterne af en øget integration, og anvender disse erfaringer som læringspunkter for den kollektive trafik i Greater Copenhagen

## Vigtige begreber i rapporten

### "DOT"<sup>1</sup>

Paraplyorganisation for Metro, DSB og Movia i Movias geografiske område<sup>2</sup>

### "Nuværende DOT"

Det nuværende DOT<sup>1</sup>, med tre medarbejdere, projektorganisation, og en begrænset aktivitetsplan

### "DOT 2.0"

Vores anbefaling af hvad DOT skal indeholde af aktiviteter, som er en udvikling fra det "nuværende DOT"

### "International bedste praksis"

De bedste praksisser og organiseringer af den kollektive trafik fra de internationale bystudier

### "Kundevedtde aktiviteter"

Opgaver som løses af en transportorganisation, der er direkte relateret til kunden. Nærværende rapport fokuserer på de kundevedtde aktiviteter

### "Styringsmæssige faktorer"

Andre variable med relevans for transportorganisationen, herunder ejerskab, governance og investeringsbeslutninger

## Lovgivning bag samarbejdet i den offentlige transport

- "Nuværende DOT" er udmøntning af Lov om Trafikselskaber, som fastsætter regler for et samarbejde for de kundevedtde aktiviteter i Movias geografiske område
- Vores anbefalinger kan implementeres inden for den nuværende lovgivning – der er således ikke behov for ændringer af lovgivningen for at implementere vores løsningsforslag "DOT 2.0"

## DOT 2.0's rolle

- Det nuværende DOT er et samarbejdsforum, dvs. et formelt forum hvor trafikselskaberne kan tage beslutninger baseret på konsensus og hvor der ikke er en egentlig produktion af aktiviteter
- DOT 2.0 vil have et øget ansvar for de kundevedtde aktiviteter, enten ved at være koordinator eller leverandør af de kundevedtde aktiviteter
- Som koordinator sætter DOT 2.0 de overordnede retningslinjer for en given aktivitet, men selve produktionen af aktiviteten vil stadig ske i de tre trafikselskaber<sup>3</sup>
- Som leverandør vil DOT 2.0 producere aktiviteten med egne medarbejdere

## Analysen vil:

1. Give et overblik over integrationen og serviceniveauet i den kollektive trafik i Greater Copenhagen
2. Evaluere mulighederne for integration i Greater Copenhagen under den nuværende lovgivning og udvikle DOT 2.0 som en løsning til at forløse en del af forbedringspotentialet
3. Estimere og substantiere effekterne samt fordelene for passagerne i Greater Copenhagen ved at implementere DOT 2.0, som fokuserer på at integrere de kundevedtde aktiviteter
4. Analysere tilgange til at opnå integration af de kundevedtde aktiviteter ved at analysere forskellige organiseringer af den kollektive trafik i sammenlignelige byer

1) Det fulde navn for DOT er "Din Offentlige Transport"

2) Region Sjælland og Region H, ekskl. Bornholm

3) Eksempelvis vil kundeservicefunktionen stadig betjenes af medarbejdere fra de tre trafikselskaber, og ikke af DOT medarbejdere i vores løsningsmodel



# En tidligere rapport har vist, at den fragmenterede organisering af den kollektive trafik i Greater Copenhagen rummer en række forbedringspotentialer for både passagerer og samfundet (1/2)

## Tidligere analyse om den kollektive trafik

### Transport for Greater Copenhagen, Struensee & Co. 2015



#### Analysens formål var:

1. At kortlægge vilkårene for borgere og virksomheder i Greater Copenhagen samt afdække muligheder og begrænsninger ved den nuværende organisering af den kollektive trafik
2. At beskrive alternative modeller for øget integration og vurdere disse på baggrund af opstillede succesfaktorer for øget integration
3. At udarbejde overordnede skitser (road maps) for implementering af modellerne med inddragelse af relevante aktører

## Læringspunkter

### Mobilitetsproblemerne i Greater Copenhagen

- Der er betydelige trængselsproblemer i Greater Copenhagen, som har en samfundsøkonomisk omkostning på 2 mia. DKK årligt
- Trafikefterspørgslen og trængselsproblemer forventes at stige
- Sammenlignet med internationale målinger af passagertilfredsheden er der et forbedringspotentiale i Greater Copenhagen

### Den nuværende situation rummer et stort potentiale

- Greater Copenhagen adskiller sig i forhold til andre nordeuropæiske transportområder ved ikke at have integreret den kollektive bytrafik (bus, S-tog, metro) i én integreret selskabskonstruktion
- Trafikselskabernes forskellige forudsætninger skaber udfordringer for en sammenhængende kollektiv transport for borgere og virksomheder i Greater Copenhagen
- DOT er kendetegnet ved et lavt integrationsniveau og begrænset beslutningskompetence, da samarbejdet er konsensusbaseret
- Begrænsningerne i DOT og de positive internationale erfaringer peger på, at øget integration mellem transportorganisationerne i Greater Copenhagen rummer et betydeligt potentiale for:
  1. Passagertilvækst - nabometropolområder med én samlet transportorganisation har oplevet højere passagertilvækst
  2. Brugertilfredshed - brugertilfredsheden blandt Movias kunder (bus og lokalbaner) er væsentlig under de transportorganisationer, der sammenlignes med
  3. Miljø - andre transportorganisationer har oplevet en væsentligt større reduktion i udslip af CO2 og NOX
  4. Selskabssynergier - analyser af øget samarbejde og egentlige fusioner viser et effektiviseringspotentiale inden for administration, drift og anlægsinvesteringer

### Modeller for øget integration

På baggrund af undersøgelsen af internationale cases blev der opstillet tre typemodeller for øget integration med forskellige grader af vurderet potentiale og implementérbarhed:

1. **Kundeselskabet** varetager kundeventede aktiviteter
2. **Driftsselskabet** har inkluderet et driftsansvar for de forskellige transportformer
3. **Koncernselskabet** varetager den fulde opgaveportefølje og kan optimere transportudbuddet på tværs af transportarter og geografi

# Rapporten understregede, at hvis produktivitetstab som følge af trængselsproblemer ikke skal stige markant, skal den kollektive trafik tiltrække flere passagerer (2/2)

- Den samlede karakteristik af vilkår for borgere og virksomheder i dag peger på et stort potentiale ved at skabe øget sammenhæng i den kollektive trafik

## Trængselsproblemerne er stigende

- Transportefterspørgslen i Greater Copenhagen medfører betydelige trængselsproblemer, som årligt resulterer i et produktivitetstab ~2 mia. DKK<sup>1</sup>
- Trængselskommissionen vurderede i 2012, at trængselsproblemerne vil stige med +60%, hvis der ikke foretages nye tiltag for at mindske trængsel

### Trængselsudfordringer koster milliarder

- KØL** Trængsel omkring hovedstaden koster årligt samfundet ca. 2 mia. kr. Omkring 5.000 trafikure tabes på årsbasis.
- Udfordringen vokser markant i de kommende år, når hovedstaden får over 300.000 nye indbyggere.
- Allerede i 2025 vil problemerne med trængsel omkring hovedstaden betyde, at bilisterne spilder over 18 mia. kroner på at stå i kø.
- Det svarer til, at samfundet årligt går 800 mio. kr. i tab, eller til ca. 30.000 trafikure spildt i kø hvert eneste år.
- Derfor er der et akut behov for at skabe en bedre og mere effektiv koordinering af infrastrukturen i hovedstadsregionen.



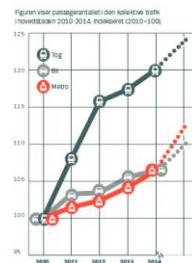
	2012	2025
Trængselskommissionen		
Forsikringssektorens andel af samlet rejsetid, %	5,6%	9,3%
Forsikringssektorens andel af samlet rejsetid i mykredsløbet, %	11,4%	17,9%
Omregnet til antal 'tabte årsværk' (1924 timer per årsværk)	-4.850	-9.500
Omregnet til produktivitetstab, mio. kr. (212 kr. / køretøjstime)	-2.000	-3.900

## Efterspørgsel af sammenhængende kollektiv trafik

- Efterspørgslen af sammenhængende kollektiv trafik er stigende
- Velfungerende transportmuligheder og sammenhæng i den kollektive transport er vigtigt for borgere og virksomheder - og der er rum for forbedring

### Massivt pres på den kollektive trafik

- Den kollektive trafik vokser massivt i disse år - særligt i hovedstaden.
- Passageretallet for 5-tog er fx steget med 20 procent de sidste 5 år.
- Den udvikling vil fortsætte, fordi der kommer over 200.000 nye indbyggere i hovedstaden de kommende år.
- Prognoser for passagerer i den kollektive transport viser en stigning fra 2012 til 2027 på 60 procent i nye personkøretøjer.
- De mange nye indbyggere i hovedstaden vil især bosætte sig i de områder, hvor vognnettet i forvejen er meget belastet.
- Derfor er der brug for at skabe en mere sammenhængende og effektiv kollektiv transport i



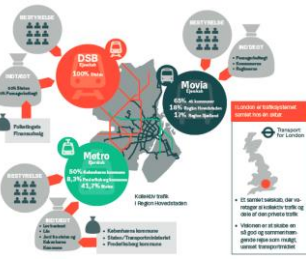
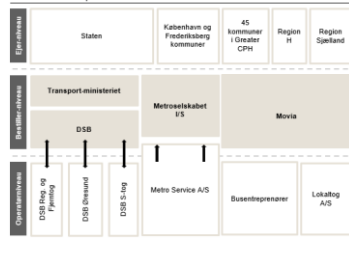
Afgørende faktorer for virksomheders valg af lokalisering % af adspurgte virksomheder, der anser faktor for 'absolut væsentlig'

Let adgang til markeder og kunder	80
Tilgængelighed af kvalificeret arbejdskraft	53
Kvaliteten af telekommunikation	52
Transportforbindelser med andre byer og internationalt	42
Værdi for pengene af kontorlokaler	33
Omkostninger til personale	32
Tilgængelighed af kontorlokaler	25

## Manglende sammenhængende brugeroplevelse

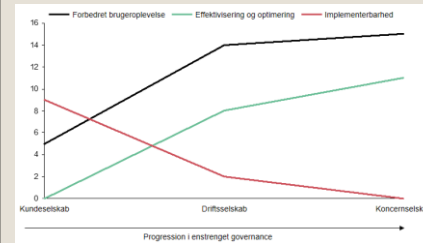
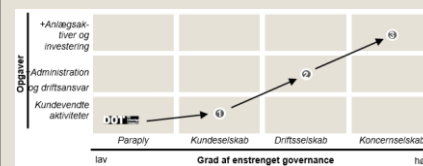
- De tre trafikselskaber (DSB, Movia, Metro-selskabet) i Greater Copenhagen har forskellige forudsætninger på en lang række områder
- Brugeroplevelsen i dag afspejler ikke et sammenhængende kollektivt system på tværs af trafikarter – om end rejsekortet og rejseplanen har bidraget positivt

### Forskelle i aktiviteter på bestiller-niveau



## Yderligere integration inden for rammerne af DOT

Integrationsmodellerne varierer i forhold til hvor nemme de er at implementere og i størrelsen på det potentiale de kan realisere. Model 1 - Kundeselskabet - integrerer kun kundevedtente aktiviteter, men er samtidig muligt at realisere indenfor den nuværende lovgivning



<sup>1</sup> COWI har med en anden analysemetode beregnet dette potentiale til at være ~8.5 mia. DKK

# Region Hovedstaden og kommunerne har igangsat et fælles arbejde om mulighederne for at sikre en mere sammenhængende kollektiv trafik i Greater Copenhagen inden for rammerne af DOT

- En række vigtige beslutninger er blevet truffet på de forskellige politiske niveauer i første halvår 2016

Niveau	Aktiviteter	Beslutninger
Folketinget	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Øget integration af den kollektive trafik:</b> Der blev ved Folketingets spørgetime d. 30 marts udtrykt enighed mellem spørger Rasmus Prehn (S) og Transportminister Hans Christian Schmidt (V) omkring, at øge integrationen af den kollektive trafik i Greater Copenhagen</li> </ul>	
Regionsrådet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvikling gennem det eksisterende DOT gennem tættere samarbejde:</b> Regionsrådet besluttede 8 marts, at regionens videreudvikling af den kollektive trafik i Greater Copenhagen dels skal tage afsæt i det allerede etablerede DOT og dels skal ske i dialog og samarbejde med kommuner, stat og relevante trafikselskaber i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysearbejde igangsat for at underbygge vidensgrundlaget i forhold til en beslutning om valg af organisationsmodel for DOT-samarbejdet</li> </ul>
Kommunerne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opbakning til DOT som ansvarlig for kundevedtatte aktiviteter:</b> KKR Hovedstaden tilkendegav d. 20. april 2016 opbakning til at arbejde for en sammenhængende kollektiv trafik med afsæt i det allerede etablerede DOT. Fokus skal være på, at kunderne oplever den kollektive trafik som sammenhængende. KKR understregede, at kommunerne også fremover bør bestille og finansiere den kollektive busdrift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En arbejdsgruppe, som er sekretariatsbetjent af Region H (formand) skal udarbejde et udkast til et kommissorium for, hvordan man sikrer en sammenhængende kollektiv trafik på Sjælland<sup>1</sup></li> </ul>
Transport-selskaber	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Takstharmonisering på vej:</b> Transport- og bygningsministeren gav sammen med Folketingets transportordførere 5. oktober 2015 Movia mandat<sup>2</sup> til at finde en model for implementering af en ny takststruktur i den kollektive trafik på Sjælland. "Takst Sjælland 16" gør Sjælland til ét samlet pendlingsområde og sikrer, at passagererne kan regne med, at rejsekort altid er billigst</li> <li>• <b>Enighed om finansieringsmodellen for DOT:</b> Movia, DSB og Metro er nået til enighed om en fordelingsnøgle til finansiering af DOT's aktiviteter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trafikselskabernes it-systemer for billettering og salg bliver pt. gennemgået for at sikre systemunderstøttelsen af den nye takststruktur. Implementering forventes i vinteren 2016</li> <li>• De tre trafikselskaber er nået til enighed om finansieringsmodellen for DOT</li> </ul>

Den kollektive trafik i Greater Copenhagen skal udvikles inden for den nuværende lovgivning for DOT med fokus på øget integration af kundevedtatte aktiviteter

1) Desuden er der medlemmer fra en række af kommunerne. Der skal være fokus på hvordan der sikres inddragelse af øvrige parter fra KKR Hovedstaden, Region Sjælland og relevante trafikselskaber; 2) Movia har samarbejdet tæt med DSB, Metro, Trafik- og Byggestyrelsen og Transport- og Bygningsministeriet. Kilder: Folketinget; Trafik- og Bygningsstyrelsen; Regionsrådet; KKR-Hovedstaden; Movia

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# DOT 2.0 vil skønsmæssigt bidrage med ca. 12 mio. passagerer mere i 2026 i Greater Copenhagens kollektive trafik gennem større integration af kundevendte aktiviteter

## Introduktion

3.1

- DOT 2.0 får ansvaret for den samlede rejse i Greater Copenhagen ved at være koordinator og leverandør af kundevendte aktiviteter og dermed sikre større integration
- Øget finansiering af DOT og større beslutningskompetence i DOT er forudsætninger for, at DOT 2.0 kan realiseres

## Effekter

3.2

- Fuld implementering af DOT 2.0 vil give en skønsmæssig passagervækst på 12 millioner passagerer i 2026
- DOT 2.0 vil med denne passagervækst opnå en stor del af forbedringspotentialet i forhold til den internationale bedste praksis

## Aktiviteter

3.3

- DOT 2.0's rolle er at være overordnet ansvarlig for passagerens samlede rejse
- For at kunne varetage dette ansvar skal DOT 2.0 have større beslutningskompetence til at kunne koordinere og levere de kundevendte aktiviteter

## Organisering

3.4

- DOT 2.0 er en styrkelse, der sikrer en større helhedstænkning af den kollektive trafik med DOT's rolle som koordinator og leverandør af kundevendte aktiviteter
- Organiseringen af DOT 2.0 som en paraplyorganisation, der leverer eller koordinerer de kundevendte aktiviteter vil kræve ca. 100 ansatte

## Muligheder udover DOT 2.0

3.5

- Der er mulighed for at sikre endnu større integration af den kollektive trafik i Greater Copenhagen, der kan fx overvejes at:
  - Give DOT ansvaret for indtægtsdelingen
  - Give DOT bestilleransvaret på tværs af transportarter
  - Involvere DOT i strategisk planlægning af transporten

- **Den kollektive trafik i Greater Copenhagen kan opnå flere passagerer ved at lade DOT 2.0 være ansvarlig for passagerens dør-til-dør rejse gennem rollen som leverandør og koordinator for væsentlige kundevendte aktiviteter**
- **Dette kræver dog, at DOT gives større beslutningskompetence og øget finansiering**

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

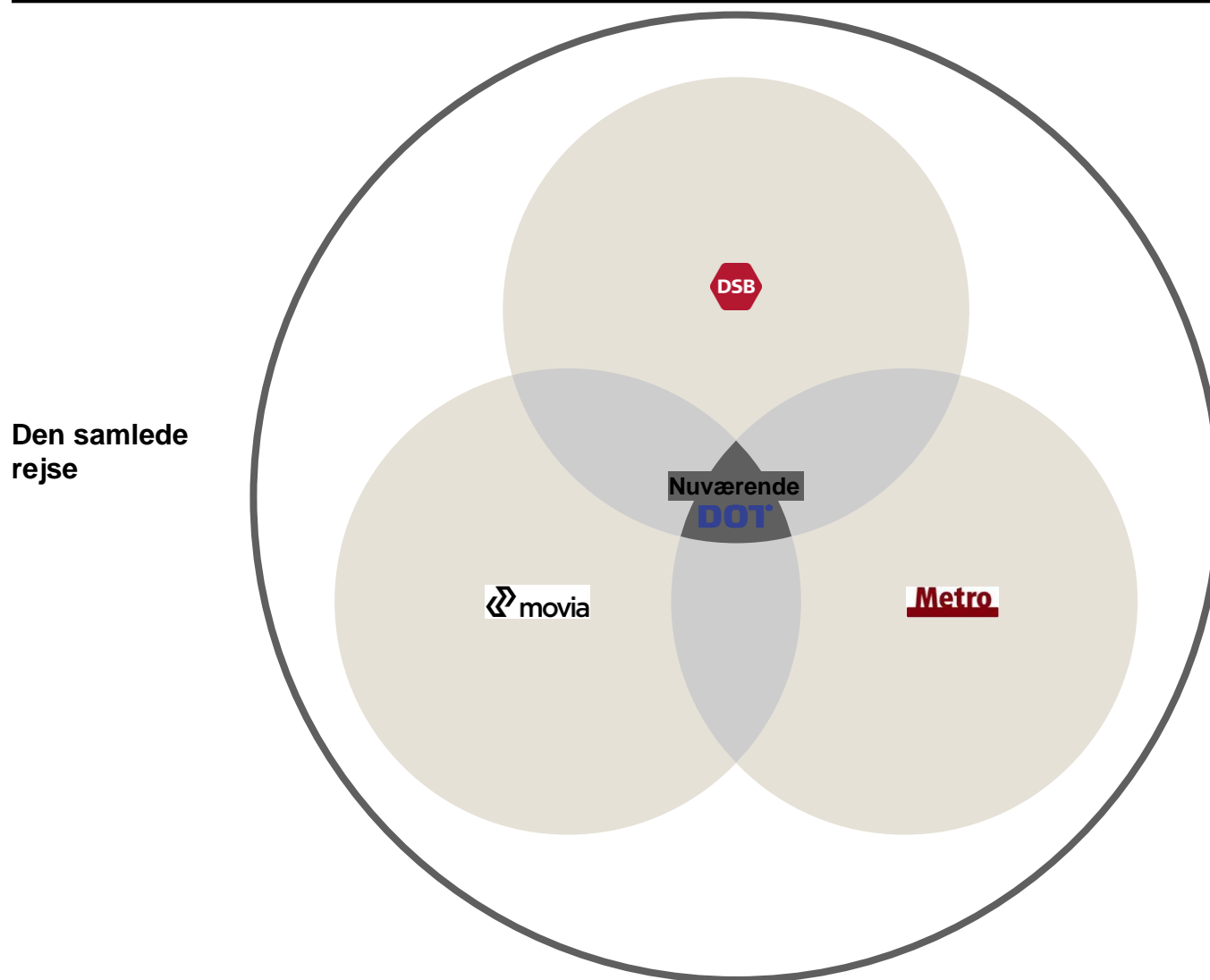
4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

## Der er ikke én aktør med ansvar for den samlede rejse for passageren i Greater Copenhagen

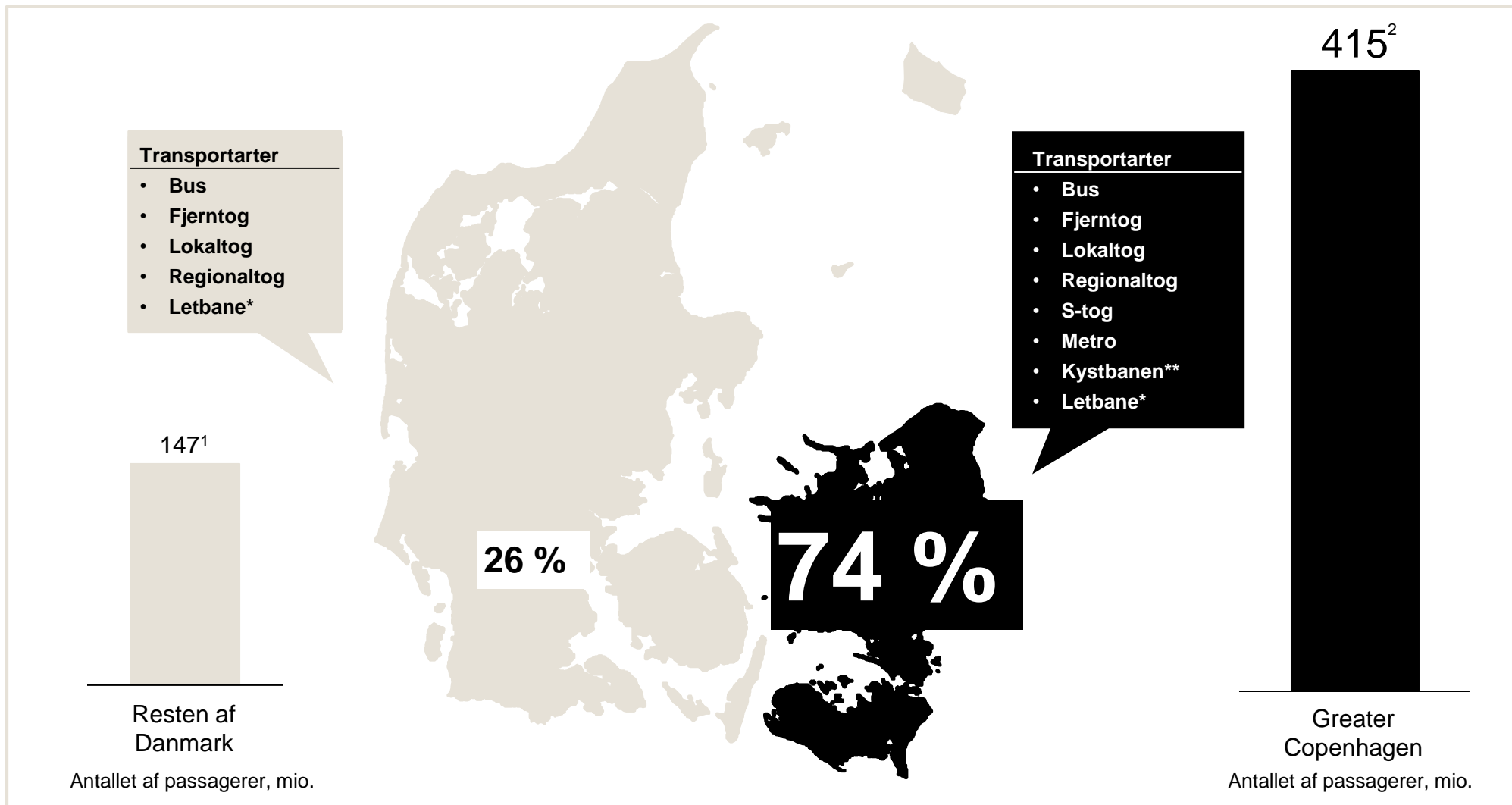
### Illustration af organiseringen af den kollektive trafik i Greater Copenhagen



- Der er i dag i Greater Copenhagen ikke én aktør, der kan facilitere den sammenhængende oplevelse af den kollektive trafik, som det ses i London, Helsinki, Stockholm, Hamborg og Oslo
- Integration skabes ved konsensus mellem de tre trafikselskaber – således risikerer integrationen at ske til mindste fællesnævner
- Der er mulighed for, at én aktør som DOT kan få ansvaret for den sammenhængende rejse i den kollektive trafik i Greater Copenhagen for i større grad at tilsikre:
  - At trafikselskaberne er orienteret mod alle kunder
  - Et fælles udviklingsperspektiv
  - En samlet strategi med udgangspunkt i kundernes nuværende og fremtidige behov

# En integreret paraplyorganisation bør inkludere alle transportarter og have en geografisk udstrækning svarende til Greater Copenhagen

Resten af Danmark  Greater Copenhagen



1) Passagertal for BAT, Fynbus, Sydtrafik bus, Sydtrafik lokalbane, Midttrafik lokalbane, NT bus, Lokalbaner i NT's område, Arriva tog

2) Passagertal for DSB Øresund, DSB S-tog, Movia Lokalbaner, Metroselskabet, Movia bus

Note: "\*" betyder at transportarten endnu ikke er i drift; "\*\*" Kystbanen er medtaget den vurderes at falde udenfor de andre kategorier, og fordi den har et betydeligt passagerantal

Kilde: Årsrapporter 2014



# DOT 2.0 får ansvaret for den samlede rejse i Greater Copenhagen ved at være koordinator og leverandør af kundevedtente aktiviteter og dermed sikre større integration

- DOT 2.0 vil være en styrket organisation med øget ansvar for kundevedtente aktiviteter, og med en rolle som enten koordinator eller leverandør af hver aktivitet, byggende på bedste praksis fra sammenlignelige nordeuropæiske transportorganisationer
- Den øgede integration kan opnås inden for den nuværende lovgivning og der er således ikke et behov for at lave strukturelle ændringer af visse styringsfaktorer
- DOT skal have et større budget og beslutningskompetence for at kunne realisere rollen som koordinator og leverandør af de kundevedtente aktiviteter

## Styringsfaktorer som ikke kræver ændring

### Ejerskab



Ejerskabsstrukturen for de tre trafikselskaber er **uændret** - 45 kommuner, 2 Regioner og Staten. DOT 2.0 har ligeledes uændret ejerskab

### Investeringer



Processen for investeringsbeslutninger er **uændret**

### Andre variable



DOT 2.0 giver ikke et samlet bestillerniveau – **ejerne vil fortsat varetage denne rolle**

## Styringsfaktorer som kræver ændring

### Finansiering



Der er behov for et øget budget for DOT 2.0 grundet det større ansvar. Dette kan ske gennem den nuværende finansieringsmekanisme tilføjet et fastsat minimumsbeløb

### Governance



DOT 2.0 er fortsat styret af direktørkredsen med repræsentanter fra de tre transportorganisationer. DOT 2.0 gives større beslutningskompetence, fx ved at tillægge kompetencen til selv at lave den årlige aktivitetsplan

## Kundevedtente aktiviteter - flyttes til DOT 2.0

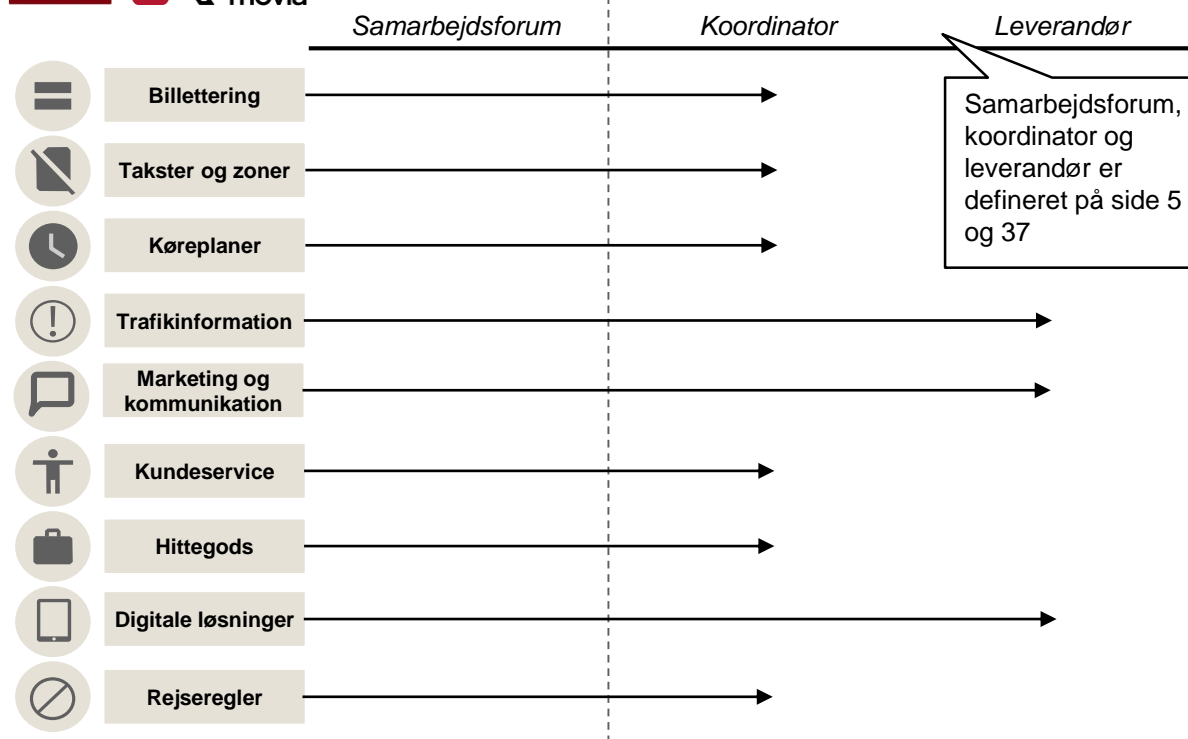
### Nuværende situation

Aktiviteter er leveret af de tre trafikselskaber



### DOT 2.0

Aktiviteter er flyttet til DOT 2.0

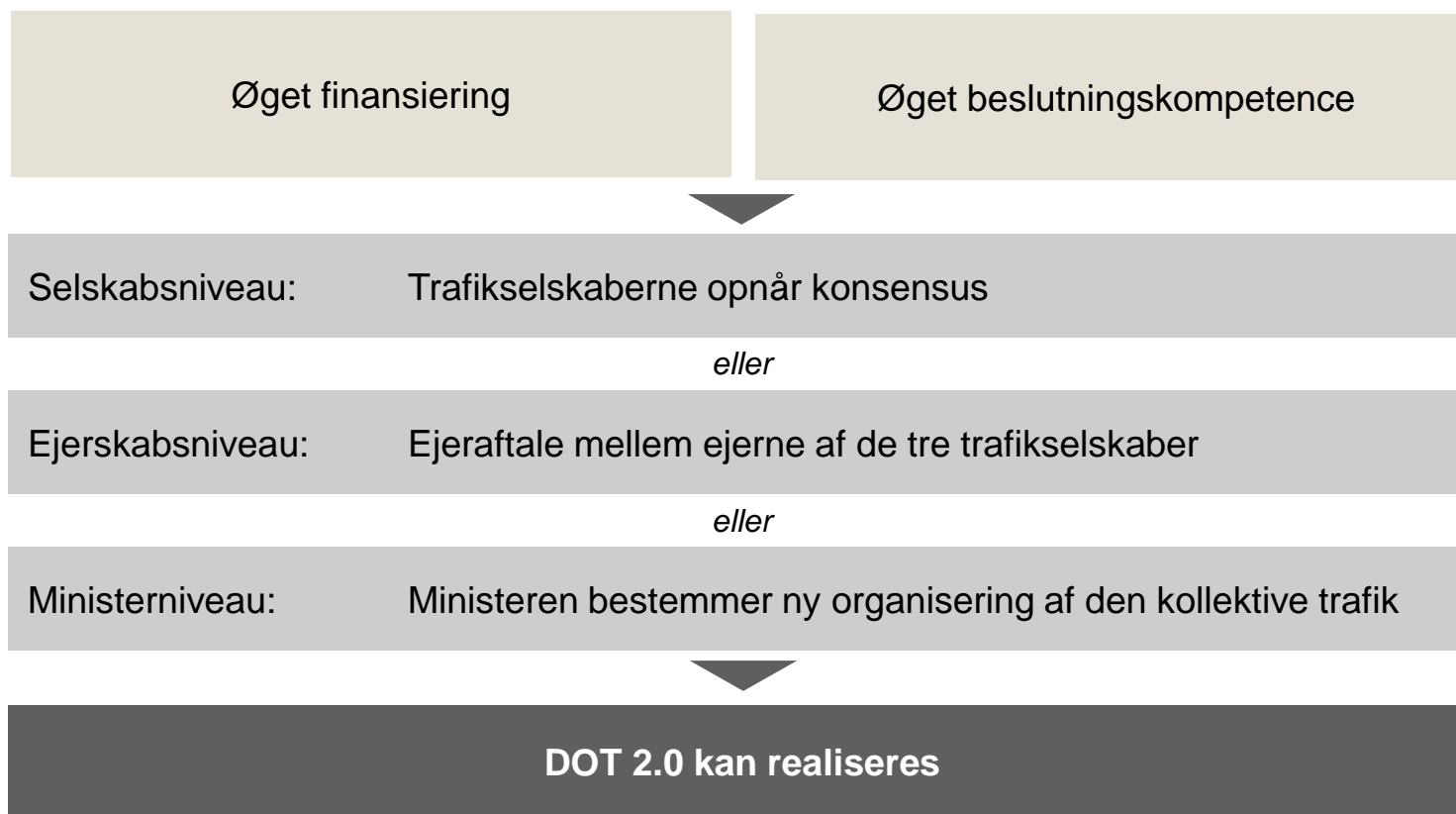


1) Dette inkluderer Letbanen, når denne er færdig

## Øget finansiering af DOT og større beslutningskompetence i DOT er forudsætninger for, at DOT 2.0 kan realiseres

En forudsætning for at DOT 2.0 kan realiseres, er at DOT får øget finansiering og en øget beslutningskompetence, dette kan ske gennem:

- **Selskabsniveau:** Trafikselskaberne opnår konsensus om, at DOT 2.0 skal realiseres
- **Ejerskabsniveau:** At kommunerne, regionerne og staten går sammen og laver en ejerftale om, at DOT 2.0 skal realiseres
- **Ministerniveau:** Ministeren kan med udgangspunkt i den eksisterende lov ændre organiseringen af kundeaktiviteterne i den kollektive transport



# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# DOT 2.0 vil medføre bedre service for eksisterende passagerer og vil medføre skønsmæssigt 12 millioner flere passagerer i den kollektive trafik i 2026

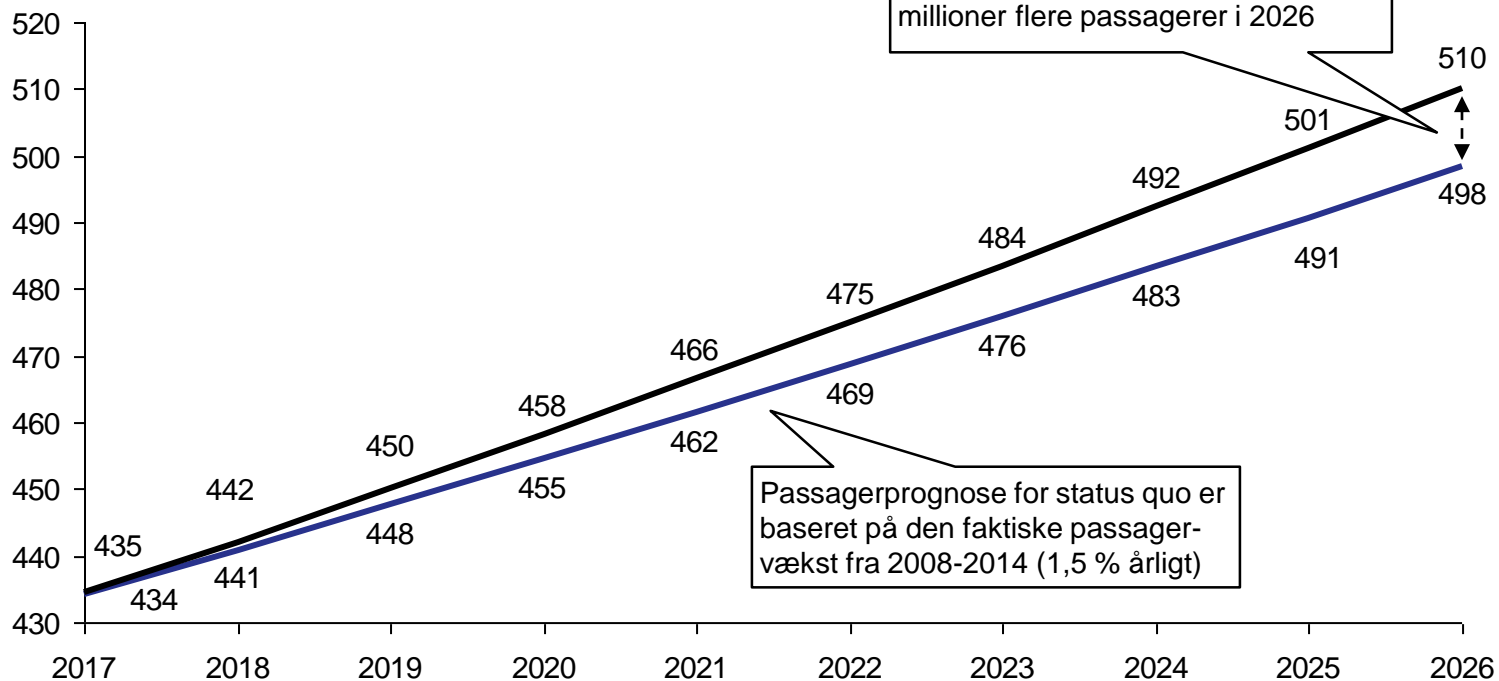
— Status quo passagerprognose — DOT 2.0 passagerprognose (middelskøn)

## Skønsmæssige effekter af DOT 2.0

- Ca. 12 (8-16) millioner flere passagerer årligt med offentlig transport i 2026, hvilket svarer til ca. 2,4 (1,6-3,2) % flere passagerer i 2026 i forhold til ikke at implementere DOT 2.0
- Ca. 58 (38-77) millioner flere passagerer med offentlig transport samlet frem mod 2026

## Passagerprognose for den kollektive trafik i Greater Copenhagen

Passagerer (mio.)



## Forklaring

- Forbedringspotentialet som DOT 2.0 kan indfri svarer til 0,3 % yderligere passagervækst
- Dette vil i 2026 skønsmæssigt give mellem 8 og 16 millioner flere passagerer årligt i den kollektive trafik i Greater Copenhagen

## Forudsætninger

- A** Forskel i passagervækst mellem bedste praksis og DOT 2.0 er 1,1%
  - B** Kundevendte aktiviteterets betydning for passagervæksten udgør 25-50%
  - C** DOT 2.0 opnår 65 % af forbedringspotentialet
- Effekten af DOT 2.0 ses med 33% i 2017, 67% i 2018 og 100% i 2019

Antagelse A, B og C uddybes på følgende sider

Note: Estimaterne er baseret på øget passagervækst, da der er observeret en forskel i passagervæksten i Greater Copenhagen og i de internationale cases over de sidste 10 år

Kilde: Struensee analyse

# Udregning af antal passagerer i den kollektive trafik med og uden DOT 2.0

[BACKUP](#)
BEREGNINGER BASERET PÅ MIDDELESTIMAT
Passagerer status quo **xx**Passagerer DOT 2.0 **xx**

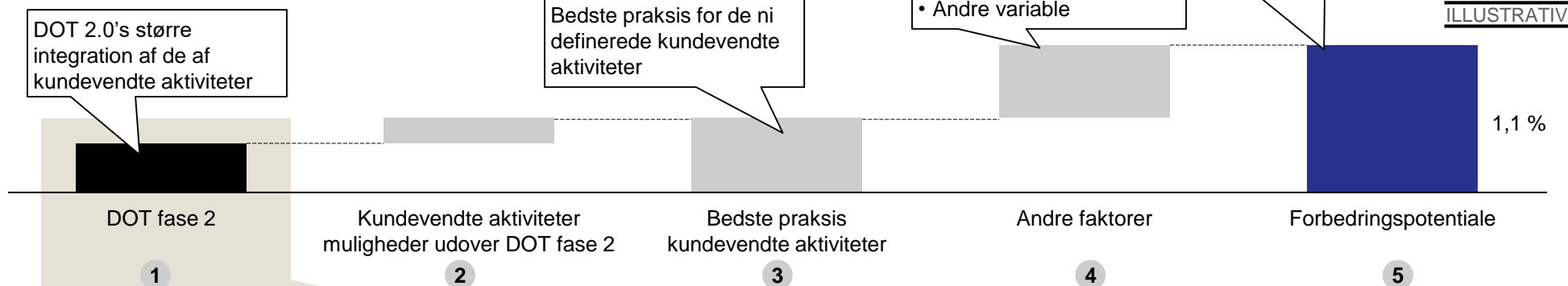
År	Forklaring	Beregning	Passagertal	Enhed
2014	Antal passagerer	415		Mio. passagerer
2015	Antal passagerer prognose	$(1+1,5\%)$	421	Mio. passagerer
2016	Antal passagerer prognose	$(1+1,5\%)$	428	Mio. passagerer
2017	Antal passagerer prognose, DOT 2.0 (1/3 implementeret)	$(1+1,5\% + 0,3\% * (1/3))$	434 + 1	Mio. passagerer
2018	Antal passagerer prognose, DOT 2.0 (2/3 implementeret)	$(1+1,5\% + 0,3\% * (2/3))$	441 + 1	Mio. passagerer
2019	Antal passagerer prognose, DOT 2.0 (fuldt implementeret)	$(1+1,5\% + 0,3\%)$	448 + 2	Mio. passagerer
2020		$(1+1,5\% + 0,3\%)$	455 + 3	Mio. passagerer
⋮		⋮		
2026	Antal passagerer prognose, DOT 2.0 (fuldt implementeret)	$(1+1,5\% + 0,3\%)$	498 + 12	Mio. passagerer
		=		
2026	DOT 2.0 passagerbidrag i 2026	Ekstra passagerer i 2026 i forhold til status quo	12	Mio. passagerer
2017-2026	Akkumuleret passagervækst for DOT 2.0, 2017-2026	Sum af DOT 2.0 passagertal	58	Mio. passagerer

Kilde: Struensee analyse

# Greater Copenhagen kan opnå en større passagervækst ved at implementere DOT 2.0

- Beregningsen nedenfor viser, at Greater Copenhagen kan opnå en yderligere årlig passagervækst på 0,18-0,36 %, ved at implementere DOT 2.0 fuldt ud

## Illustration af potentialet for passagervækst



Passagervækst

Forklaring	Symbol	Beregning
<b>A</b> Forskel i passagervækst mellem bedste praksis og DOT 2.0	5	1,1 % / årligt
<b>B</b> Kundevendte aktiviteter betydning for passagervæksten	3 / 5	25-50 %
<b>C</b> Andel af forbedringspotentialet for kundevendte aktiviteter DOT 2.0 opnår	1 / 3	65 %
<b>DOT 2.0 bidrag til passagervæksten</b>	<b>1</b>	<b>0,18-0,36 %</b>

Udregningen af trin **A**, **B** og **C** bliver uddybet på de følgende sider

### Bemærkning

Estimerne er baseret på øget passagervækst, da der er observeret en forskel i passagervæksten i Greater Copenhagen og i de internationale cases over de sidste 10 år

A

## Der er et totalt forbedringspotentiale på 1,1% udgjort af forskellen i passagervæksten mellem Greater Copenhagen og de internationale cases



### Forudsætninger

- Den gennemsnitlige passagervækst i de udenlandske cases udgør bedste praksis
- Dette sikrer, at estimatet af bedste praksis er konservativt, da bedste praksis konstrueres af alle trafikselskaber, og ikke kun dem der har oplevet højest passagervækst

### Bemærkninger

- Der er taget udgangspunkt i passagervæksten fra 2008-2014. Tages der udgangspunkt i en længere tidsperiode stiger forskellen mellem Greater CPH og bedste praksis
- Befolkningsvæksten er lidt lavere for Greater CPH (1,0 %) end for de internationale byer (1,6 %), men ses over en længere periode har Greater CPH højere befolkningsvækst (1,7 %) end de internationale områder (1,4 %)

## Passagervækst er drevet af mange faktorer, herunder styrings- og driftsmæssige faktorer samt integrationen af de kundevendte aktiviteter. Af forskellen i passagervækst tilskrives 25-50 % kundevendte aktiviteterets effekt

Analysen har sandsynliggjort en sammenhæng mellem integration af kundevendte aktiviteter og passagervækst gennem tre tilgange

### Integration af kundevendte aktiviteterets effekt på passagervæksten

### Effekt

#### 1. Sammenhængskæde

Der sandsynliggøres en sammenhængskæde fra

Integration ➡ Bedre service og kundetilfredshed ➡ Passagervækst  
(se sektion 5.2 for uddybning)

- Integration i de kundevendte aktiviteter har stor effekt på kundetilfredsheden
- 1%-point stigning i kundetilfredsheden fører til 0,7-1,8% stigning i passagertallet

#### 2. Interview

Interviews med internationale transportorganisationer klargjorde tydelige årsags-virkningsforhold mellem integrationstiltag og kundetilfredshed (se bystudier, sider om kundetilfredshed, i appendiks sektion 6.3)

- Effekten fra de kundevendte aktiviteter på passagervæksten anses som betydelig og på lige fod med investeringer og driftsmæssige forhold såsom regularitet

#### 3. Overordnet deskriptiv statistik

De mest integrerede trafiksselskaber har også oplevet den største passagervækst (Internationale erfaringer sektion 5)

- Byer med stor integration har haft en 1,1%-point større passagervækst fra 2008-2014 og endnu større passagervækst hvis tidsperioden udvides

• Samlet set vurderes de kundevendte aktiviteterets betydning for passagervæksten til at udgøre ca. 25-50%<sup>1</sup>

**25-50%<sup>2</sup>**

1) Andre faktorer der påvirker passagervækster er driftsmæssige og styringsmæssige variable (herunder bl.a. investeringer)

2) 37,5% benyttes som middelskøn

Kilde: Struensee analyse

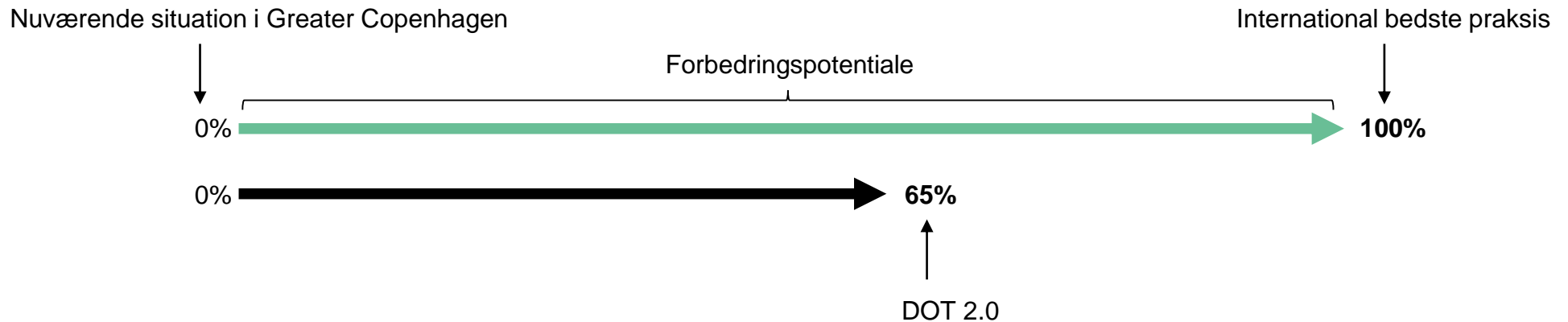


C

## Der er et stort forbedringspotentiale for Greater Copenhagens integration af de kundevedtede aktiviteter ift. international bedste praksis og DOT 2.0 kan opnå 65% af dette potentiale

- Nedenfor er vist den samlede vurdering af, hvor stor en del af forbedringspotentialet for integration af de kundevedtede aktiviteter for transportsystemet i Greater Copenhagen DOT 2.0 kan opnå efter tre principper<sup>1</sup> (metodik uddybes på næste side)
- Selve forbedringspotentialet er vurderet i mulighedsanalysen i sektion 4.4.
- Se appendiks om vurdering af DOT 2.0 for uddybning af scoringen af hver kundevedtede aktivitet (side 92-96)

### DOT 2.0 opnår 65% af forbedringspotentialet



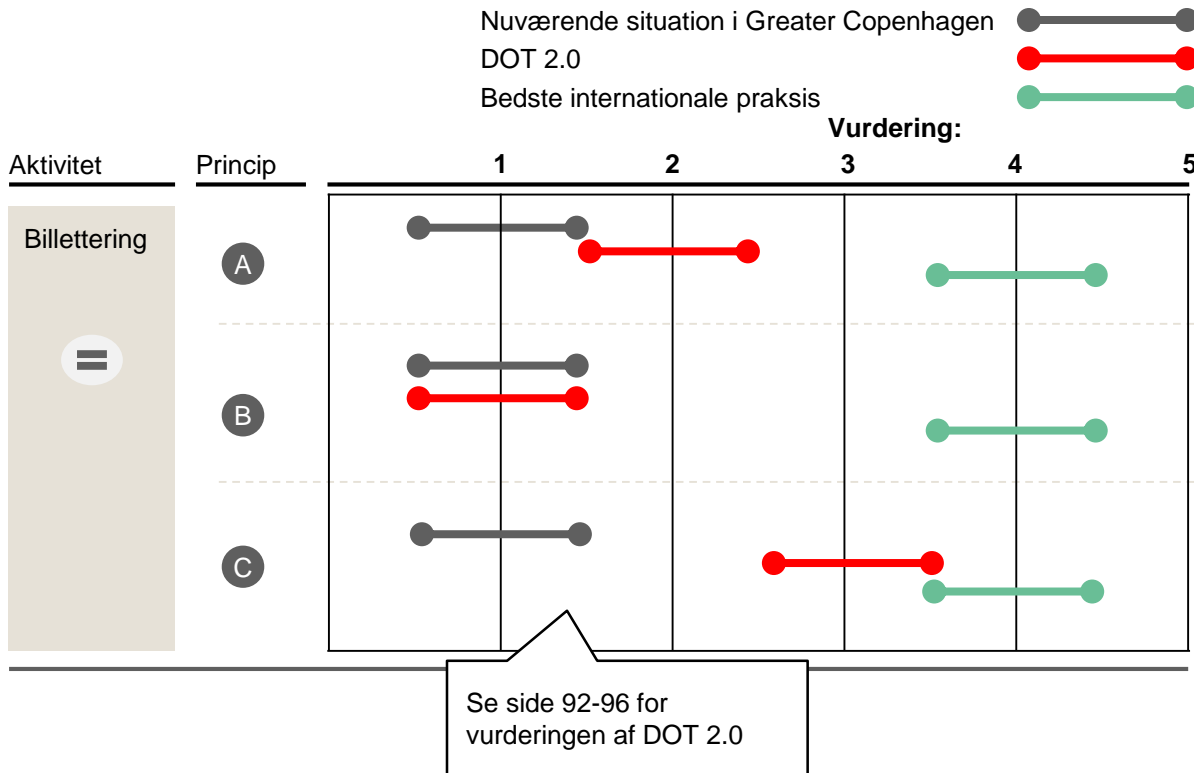
**Der er et betydeligt forbedringspotentiale i det kollektive transportsystem i Greater Copenhagen, når der sammenlignes med bedste praksis, og DOT 2.0 kan opnå 65% af dette potentiale**

1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter. B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af metro, bus og tog C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

# C Metode for at vurdere andel af forbedringspotentialet for kundevedte aktiviteter som DOT 2.0 kan opnå

ILLUSTRATIV

- Fra mulighedsanalysen i sektion 4 er forbedringspotentialet for integration på de kundevedte aktiviteter for transportsystemet i Greater Copenhagen blevet vurderet
- I dette afsnit vurderes hvor stor en del af forbedringspotentialet DOT 2.0 kan opnå
- Metoden til at foretage denne vurdering er illustreret nedenfor hvor de grå markører er den nuværende situation, den røde er potentialet ved DOT 2.0 og de grønne er international bedste praksis
- Analysen af integrationen på hver kundevedt aktivitet for den kollektive trafik i Greater Copenhagen er vurderet på tre principper:
  - A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, f.eks. en afdeling som varetager kundeservice på tværs af bus, tog og metro
  - C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører



## Beregning af det vægtede resultat

Resultat		Vægtning		Vægtet resultat
1,5				1,05
2,5	(x)	70 %	(=)	1,75
4,5				3,15
1,5				0,3
1,5	(x)	20 %	(=)	0,3
4,5				0,9
1,5				0,15
3,5	(x)	10 %	(=)	0,35
4,5				0,45
Nuværende situation i Greater Copenhagen, sum				1,5
DOT 2.0, sum				2,4
Bedste internationale praksis, sum				4,5

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# For at kunne levere en integreret dør-til-dør rejse til passageren skal DOT 2.0 have et større ansvar for de kundevedtente aktiviteter

- Nedenfor præsenteres et overblik over hvilken rolle DOT 2.0 skal have for hver af de ni kundevedtente aktiviteter<sup>1</sup>
- DOT 2.0 skal ikke være en leveranceorganisation for alle kundevedtente aktiviteter, da det for nogle kundevedtente aktiviteter er vigtigt at forblive tæt på driften, og dermed på de tre trafiksselskaber

## Trafikinformation



- DOT 2.0 er **leverandør** af trafikinformation for alle transportarter i Greater Copenhagen både ved forudsete og uforudsete hændelser, således at passageren oplever en ensartet trafikinformation

## Marketing og kommunikation



- DOT 2.0 er **leverandør** af markedsføring og kommunikation til passageren gennem ét brand for alle transportarter i Greater Copenhagen, således at passageren oplever én afsender

## Rejseregler



- DOT 2.0 er **koordinator** af rejsereglerne med fokus på passagerens sømløse rejse på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Kundeservice



- DOT 2.0 er **samarbejdsforum**, som skaber én hjemmeside, ét virtuelt kundecenter, fælles uddannelse af servicepersonale, så passageren oplever én indgang til alle transportarter i Greater Copenhagen

## Billettering



- DOT 2.0 er **koordinator** af branding for alle billettyper, således at passageren oplever at købe én billet til den kollektiv trafik i Greater Copenhagen

## Takster og zoner



- DOT 2.0 er **koordinator** for fastsættelsen af takststigninger og zoneændringer under det gældende takstloft på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Digitale løsninger



- DOT 2.0 er **leverandør** af ensartede digitale løsninger under ét brand for alle transportarter i Greater Copenhagen, således at passageren får størst mulig brugervenlighed på digitale platforme

## Hittegods



- DOT 2.0 er **koordinator** for hittegods, som samler al information og giver passageren ét henvendelsessted på tværs af transportarter i Greater Copenhagen

## Køreplaner



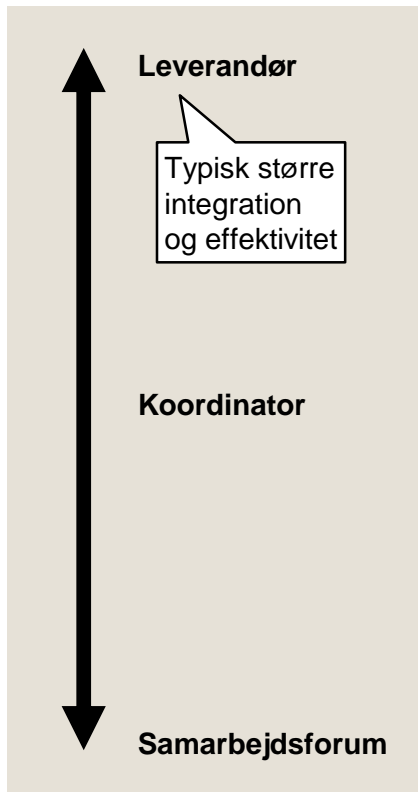
- DOT 2.0 er **koordinator** af køreplaner på tværs af og mellem transportarter i Greater Copenhagen gennem fx trafikdataanalyser for at sikre den bedst mulige dør-til-dør rejse for passageren

1) Se appendiks 6.2 for uddybning af DOT 2.0's rolle på hver af de kundevedtente aktiviteter

## DOT 2.0's rolle som en paraplyorganisation kan variere fra at være et samarbejdsforum, en koordinator eller en leverandør af den kundevedtente aktivitet

- DOT 2.0 kan varetage kundevedtente aktiviteter på tre overordnede niveauer gående fra et **samarbejdsforum**, til **koordinator**, til **leverandør** af aktiviteten. Rollen er i praksis mere flydende, men de tre niveauer udgør arkeroller for paraplyorganisationer
- DOT 2.0's rolle på hver aktivitet vil have betydning for:
  - **Hvor integreret aktiviteten leveres på tværs af transportarter** – generelt vil en leverandør af en kundevedtente aktivitet sikre større integration end et samarbejdsforum for aktiviteten<sup>1</sup>
  - **Effektivitet i produktion af aktiviteten** – da paraplyorganisationen kan samle aktiviteterne på tværs af transportarter i én enhed

### Roller



### Beskrivelse af roller

#### Leverandør

- Den egentlig produktion af den kundevedtente aktivitet sker i DOT 2.0 af egne medarbejdere<sup>2</sup>
- Kræver at DOT 2.0 tillægges beslutningskompetence til at kunne varetage og udvikle aktiviteten effektivt

#### Koordinator

- Produktion af aktiviteten sker i trafikselskaberne
- DOT 2.0 koordinerer selve produktionen ved til en vis grad at sætte de overordnede retningslinjer for leverancen, så der sikres integration af leverancen mellem trafikselskaberne
- Kræver at DOT 2.0 tillægges nogen beslutningskompetence i forhold til at kunne definere overordnede principper for aktiviteten på tværs af transportarter

#### Samarbejdsforum

- Produktionen sker i trafikselskaberne
- DOT 2.0 fungerer som formelt samarbejdsforum for trafikselskabernes leverancer, men trafikselskaberne fastsætter selv de overordnede retningslinjer for leverancen

### Betydning

**Større integration af aktiviteten** gælder når en aktivitet leveres af DOT 2.0, da:

- Aktiviteten samles for alle transportarter
- Aktiviteten kan optimeres på tværs af transportarter

**Højere effektivitet i opgaveudførelse** ved DOT 2.0's rolle som leverandør da der ikke behøver at blive opretholdt parallelle leverancestrukturer i trafikselskaberne

1) Dog er visse underaktiviteter under de kundevedtente aktiviteter tæt på den egentlige drift, og derfor er leverancen af aktiviteten bedre placeret hos trafikselskabet. 2) Eller opgaven kan være outsourcet til tredjepart, hvor ansvaret for leverancen dog stadig er hos paraplyorganisationen

# En analyse af forbedringsrummet og vigtigheden for kunderne kan informere om hvilke aktiviteter DOT 2.0 bør fokusere på først

- Køreplaner, trafikinformation, takster og zoner og digitale løsninger har en høj prioritet for DOT 2.0, da de har et stort forbedringspotentiale og er af stor vigtighed for kunden
- Nedenfor er de ni kundevedtede aktiviteter inddelt i fire forskellige grupperinger, hvor
  - **Forbedringspotentialet** er for hver kundevedt aktivitet angivet fra lille til stort nedenfor. Mulighedsanalysen i sektion 4.4 fremhæver, hvor de største forbedringspotentialer er for transportsystemet i Greater Copenhagen sammenlignet med international bedste praksis
  - **Vigtighed for kunden** er for hver aktivitet angivet fra lav til høj ud fra en helhedsvurdering på baggrund af de tre nedenfor angivne kilder

## Baggrund

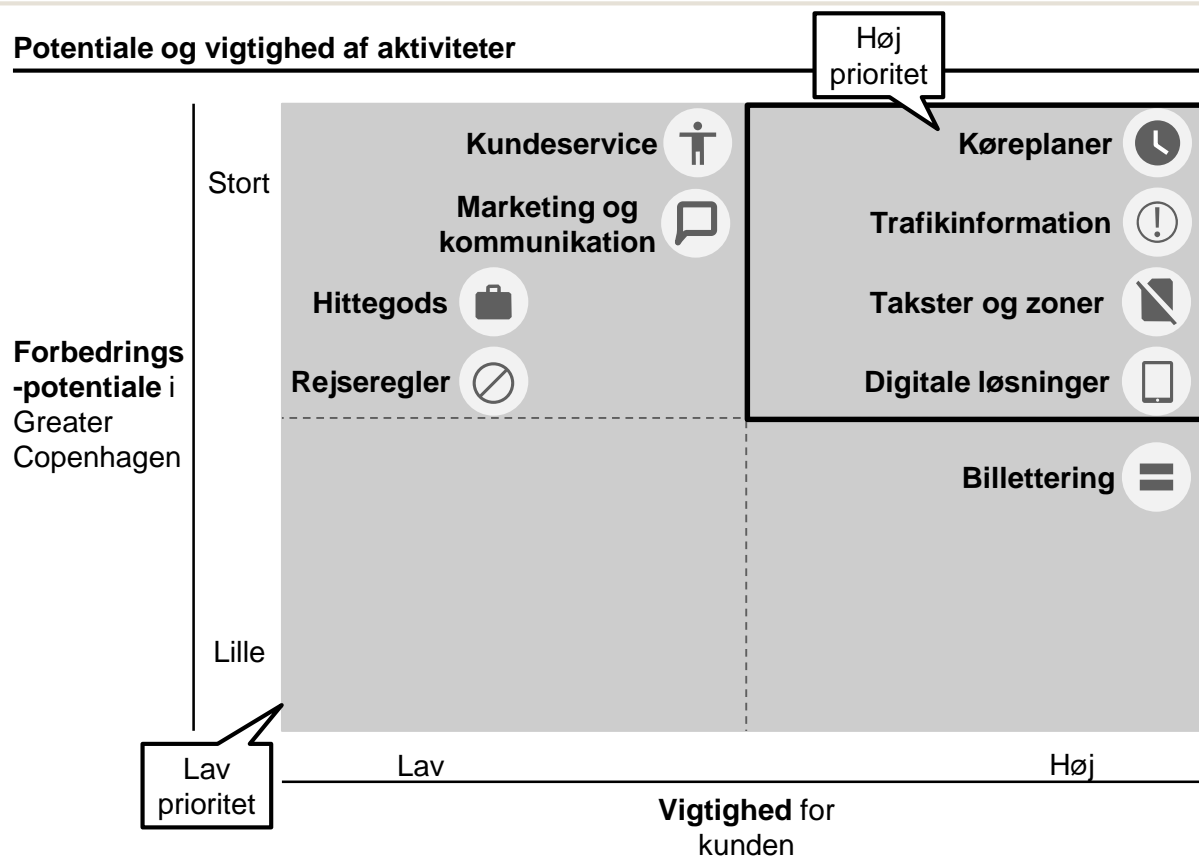
### Forbedringspotentiale i Greater Copenhagen

- Stammer fra vurderingen af den nuværende situation i Greater Copenhagen i sektion 4.3
- Den vægtede vurdering for principperne A, B og C udgør grundlaget for størrelsen af forbedringspotentialet.
- Aktiviteter med en vægtet vurdering under 3 er defineret som aktiviteter med et stort forbedringspotentiale

### Vigtighed

- Vigtigheden af aktiviteten for kunden er vurderet af Struensee & Co. ud fra tre datakilder
  - Interview med de internationale transportorganisationer
  - Ruter driveranalyse (2015)
  - BEST databasens "quality indicators impact on overall citizen satisfaction" (2014)

## Potentiale og vigtighed af aktiviteter



# DOT 2.0's rolle er at være overordnet ansvarlig for passagerens samlede rejse

IKKE UDTØMMENDE

Rollen er i praksis mere flydende, men de tre niveauer samarbejdsforum, koordinator og leverandørdgør arkeroller

Samarbejdsforum ■ Koordinator ■ Leverandør ■

Kundeendt aktivitet	DOT 2.0's rolle	Underaktiviteter med relevans for DOT <sup>1</sup>	Rolle underaktivitet	Effekt
<b>Billettering</b>	Overvejende koordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Billetlayout</li> <li>Billettyper</li> <li>Billetkontrol</li> <li>Billetmaskiner</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span>	Passageren vil opleve at købe én billet til den offentlige transport i Greater Copenhagen
<b>Takster og zoner</b>	Overvejende koordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Takstfastsættelse<sup>2</sup></li> <li>Zonefastsættelse<sup>2</sup></li> <li>Information vedr. takster og zoner</li> </ul>	<span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: green;">■</span>	Passageren vil opleve DOT som ansvar for taksterne i Greater Copenhagen
<b>Køreplaner</b>	Overvejende koordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trafikdataanalyse for hele netværket og ved knudepunkter</li> <li>Principper for koordinering på tværs af og mellem transportarter</li> <li>Fastlæggelse af ruter<sup>3</sup></li> <li>Planlægning af de enkelte afgange</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: red;">■</span>	Forbedret trafikudbud og mere sammenhæng for passageren grundet mindre ventetid
<b>Trafikinformation</b>	Overvejende leverandør af information	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fysisk information på stationer og busstoppesteder</li> <li>Digital information på hjemmeside og app</li> <li>Dataindsamling</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: green;">■</span> <span style="color: red;">■</span>	Ensartet information på tværs af transportarter ved forudsete og uforudsete hændelser
<b>Marketing og kommunikation</b>	Leverandør	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brandidentitet for den kollektive trafik</li> <li>Kampagner</li> <li>Anden kommunikation (nyhedsbreve etc.)</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: green;">■</span> <span style="color: green;">■</span>	Passageren oplever én afsender for den kollektive trafik i Greater Copenhagen
<b>Kundeservice</b>	Overvejende samarbejdsforum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hjemmeside (FAQ, kontaktformular etc.)</li> <li>Servicemedarbejdere i telefonisk kundecenter</li> <li>Servicemedarbejdere i fysiske kundecentre/på stationer</li> <li>Træning af servicemedarbejdere</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: red;">■</span> <span style="color: red;">■</span>	Passageren oplever én indgang til den offentlige transport i Greater Copenhagen
<b>Hittegods</b>	Overvejende koordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information omkring hittegods</li> <li>Hittegodshåndtering</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span>	Passageren oplever ét samlet henvendelsessted
<b>Digitale løsninger</b>	Overvejende leverandør	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hjemmeside (billetkøb, trafikinformation, regler)</li> <li>App's (billetkøb, ruteplanlægger, trafikinformation)</li> </ul>	<span style="color: green;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span>	Enkelthed og ensartethed i de digitale platforme
<b>Rejseregler</b>	Overvejende koordinator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udformning af regler</li> <li>Publicering af regler</li> </ul>	<span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: green;">■</span>	Fokus på passageren og den sammenhængende rejse i rejseregler

1) Underaktiviteterne listet er ikke udtømmende, men udgør de relevante aktiviteter i forhold til kunderne. 2) Takst og zonefastsættelsen vil ske under det loft, som er fastsat i lovgivningen. 3) Dette er for nuværende og vil fortsat være et kommunalt ansvar, således at kommunerne i sidste ende har beslutningsret og finansierer busdriften.

Kilde: Struensee analyse

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

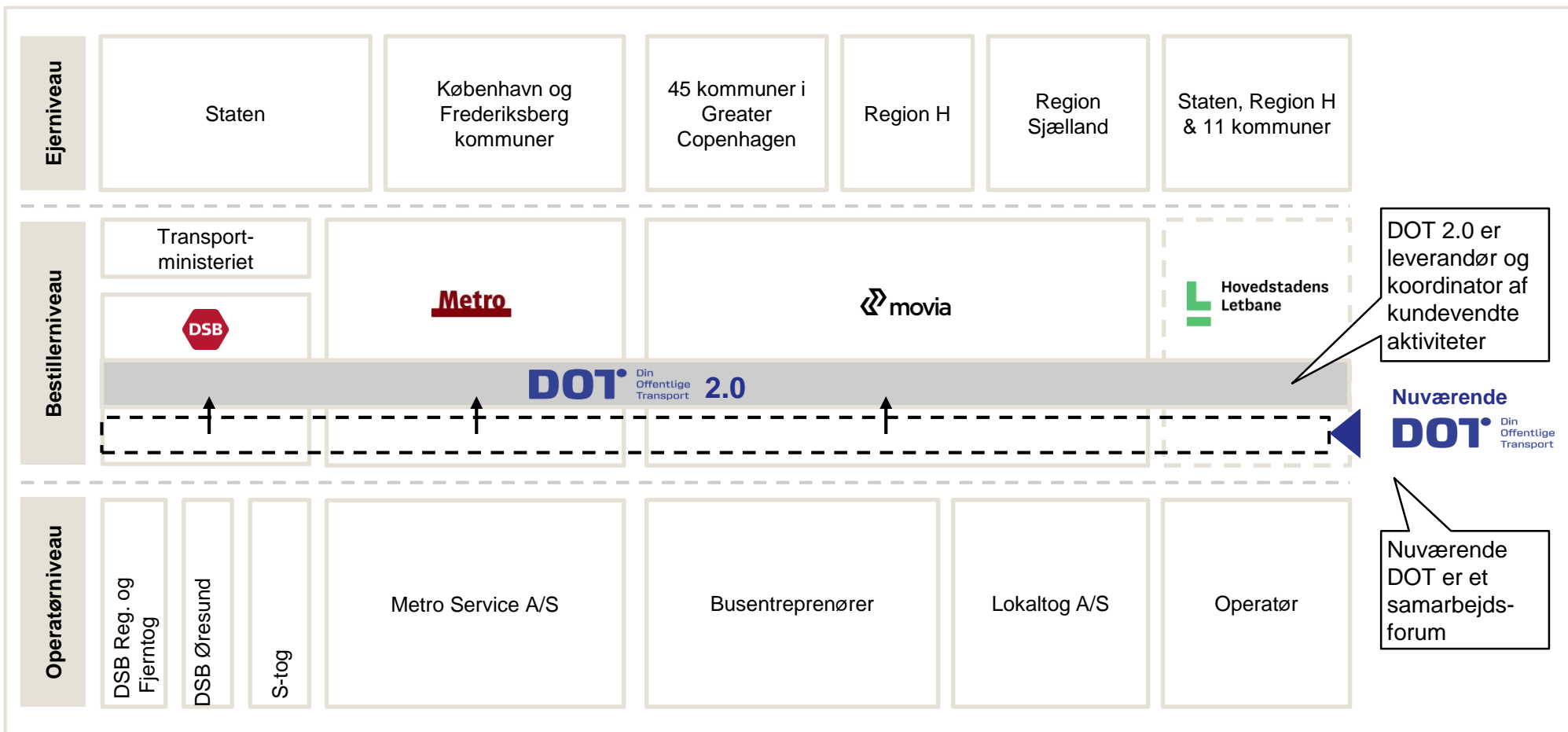
5 Internationale erfaringer

6 Appendiks



# DOT 2.0 er en styrkelse, der sikrer en større helhedstænkning af den kollektive trafik med DOT's rolle som koordinator og leverandør af kundevedtede aktiviteter

- DOT 2.0 vil være en forstærkning af det nuværende DOT, gennem DOT 2.0's rolle som koordinator og leverandør af kundevedtede aktiviteter. Styrkelsen af DOT hjælper med at tilsikre at:
  - Den kollektive dør-til dør-rejse kommer i fokus for udviklingen af trafiksystemet uafhængig af valg af kollektiv transportform
  - Det kollektive trafiksystem har ét ansigt og ét brand i forhold til kunderne



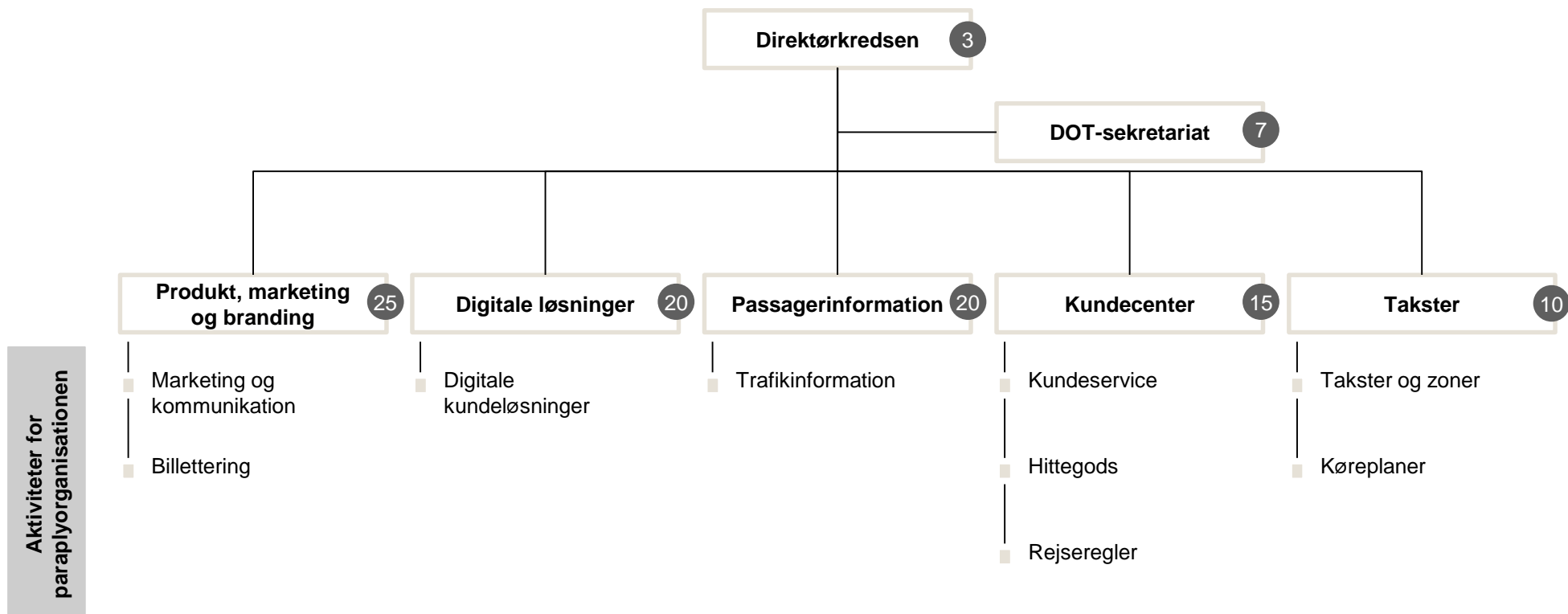
# DOT 2.0 som en paraplyorganisation, der leverer eller koordinerer de kundevedte aktiviteter vil skønsomt kræve ca. 100 ansatte

UDKAST

Antal medarbejdere X

- For at kunne varetage rollen som leverandør eller koordinator af kundevedte aktiviteter, vurderes det at DOT 2.0 skal bestå af ca. 100 ansatte
- Det er væsentligt, at DOT 2.0 har egne ansatte, da dette giver en større autonomi, som er en forudsætning for, at DOT 2.0 kan levere og koordinere de kundevedte aktiviteter og drive integration
- Nedenfor er et udkast til organiseringen af DOT 2.0 omkring disse kundevedte aktiviteter. Organisationsdiagrammet er ikke et resultat af en detaljeret organisationsplanlægning, men skitserer hvilken type organisation, DOT 2.0 som paraplyorganisationen kan være. Antallet af medarbejdere er fordelt efter om DOT 2.0 er en leverandør eller en koordinator<sup>1</sup>

## Udkast til organisationsdiagram for paraplyorganisationen DOT 2.0



1) For hver aktivitet er DOT 2.0 som koordinator tillagt 5 ansatte mens DOT 2.0 som leverandør er tillagt 20 ansatte. I praksis vil antal medarbejdere afhænge af aktiviteten

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

3.1 Introduktion

3.2 Effekter

3.3 Aktiviteter

3.4 Organisering

3.5 Muligheder udover DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

## For at realisere yderligere potentiale end hvad der opnås i DOT 2.0 angives her fire mulige ændringer af de styringsmæssige faktorer

- DOT 2.0 er en integration af de kundevedtente aktiviteter, men ingen andre internationale transportorganisationer er organiseret som DOT 2.0, og derfor kan ændringer af de styringsmæssige faktorer på længere sigt overvejes
- Forslag nedenfor er baseret på observationer fra de internationale casestudier og repræsenterer væsentlige ændringer i forhold til organiseringen af den kollektive trafik i dag

### Muligheder udover DOT 2.0

### Betydning

Indtægtsdeling i DOT

En central indtægtsdeling i en paraplyorganisation vil kunne hjælpe med at sikre, at trafikselskaberne arbejder mod det fælles mål at øge det samlede antal af passagerer

DOT involveres i strategisk planlægning af transport

DOT kan på sigt være en platform for udvikling af en strategisk plan for transport i Greater Copenhagen, hvilket vil gøre det nemmere at sammentænke bolig- og byudviklingsplaner med den kollektive trafik

DOT som bestillerorganisation på tværs af transportarter

Giver mulighed for en simplere organisering af bestilleropgaven i den kollektive trafik, og mulighed for at sammentænke bestillingen af trafik mere, hvilket er til gavn for passagerne

Ændring af trafikkontrakter så der tilskyndes til at forbedre dør-til-dør rejsen

Sikrer at trafikselskaberne har incitamenter til at forbedre hele rejsen, i stedet for i høj grad kun at have incitamenter til at forbedre deres egen transportart

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

4.1 Analyse af lovgivningen

4.2 DOT i dag

4.3 Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.4 Mulighedsanalyse

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# DOT's beslutningskompetence og finansiering er utilstrækkelig til at drive den nødvendige integration i forhold til at opnå international bedste praksis

X

Sektion

## Analyse af lovgivningen i dag

4.1

- Lovgivningen bag DOT fastsætter ikke en organisering eller styring af samarbejdet
- Lovgivningen giver vide rammer til hvilke aktiviteter DOT kan varetage
- Intentionerne bag lovgivningen var, at skabe en effektiv beslutningsmekanisme, som ikke bygger på en konsensusmodel

## DOT i dag

4.2

- DOT består medio 2016 blot af tre ansatte og fungerer som et samarbejdsforum, for de tre trafiksselskaber omkring en række projekter for de kundevedte aktiviteter
- Governancestrukturen for DOT er ikke ændret grundlæggende fra direktørsamarbejdet og risikerer derfor, at have samme svagheder og problemer, som det tidligere samarbejde

## Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.3

- På trods af introduktionen af DOT, er den kollektive transport i Greater Copenhagen stadig karakteriseret af lav integration i de kundevedte aktiviteter
- DOT har begrænset betydning for integrationen af den kollektive trafik i Greater Copenhagen, med sin rolle som samarbejdsforum

## Mulighedsanalyse

4.4

- Der er et stort forbedringspotentiale, for Greater Copenhagens integration af de kundevedte aktiviteter i forhold til international bedste praksis
- De planlagte initiativer i DOT vil kun i begrænset omfang opnå dette forbedringspotentiale

- **DOT's beslutningskompetence og autonomi er utilstrækkelig til at drive den nødvendige integration i forhold til at opnå international bedste praksis**
- **Samarbejdet adskiller sig ikke grundlæggende fra direktørsamarbejdet, bortset fra etableringen af et varemærke "DOT"**

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

4.1 Analyse af lovgivningen

4.2 DOT i dag

4.3 Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.4 Mulighedsanalyse

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# Lovgivningen bag DOT fastsætter ikke en organisering af samarbejdet, men opdeler opgaverne som samarbejdet kan varetage i ”skal-opgaver” og ”kan-opgaver”

- DOT er udmøntningen af et lovfæstet samarbejde jf. Lov om Trafikselskaber (2014), som fastslår, at trafikselskabet på Sjælland (Movia), Metroselskabet I/S og de jernbanevirksomheder, der udfører offentlig servicetrafik på kontrakt med Staten (DSB, DSB S-tog, DSB Øresund) er forpligtet til at etablere et samarbejde om den offentlige servicetrafik inden for Movias geografiske område (Region Sjælland og Region H, ekskl. Bornholm)
- Transportministeren kan fastsætte nærmere regler for samarbejdet, herunder om samarbejdets opbygning, finansiering, ledelse, drift, opgavevaretagelse og afrapportering m.v.

**DOT** Din Offentlige Transport

Selskaberne kan **ikke** varetage disse ”skal-opgaver” egenhændigt uden for samarbejdet

Lovgivningen specificerer ikke organiseringen af samarbejdet, men definerer blot samarbejdets opgaver i ”skal-opgaver” og ”kan-opgaver”:

## ”Skal-opgaver”

**Selskabernes samarbejde skal omfatte kundevedtatte aktiviteter, herunder**

- billetsalg
- kundeservice
- hittegoodsadministration
- rejseregler
- trafikinformation
- markedsføring
- kommunikation m.v.

## ”Kan-opgaver”

**Selskaberne kan samarbejde om**

- takster
- indtægtsdeling
- koordinering af køreplanlægning
- analyse og benchmarking m.v.

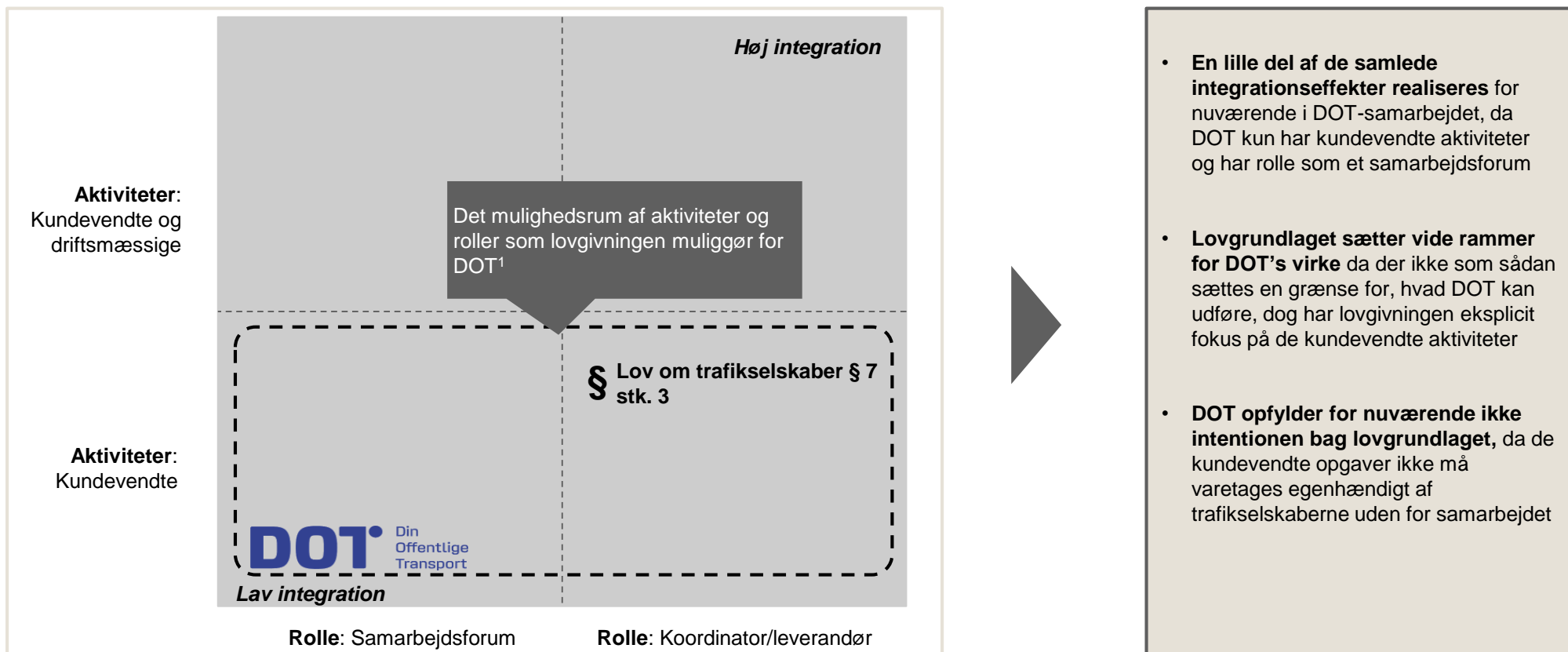
## Observationer

- **Organiseringen af samarbejdet er ikke fastsat i lovgivningen**, og således heller ikke DOT’s rolle som enten samarbejdsforum, koordinator eller leverandør af aktiviteterne
- **Bestemmelsen om at trafikselskaberne ikke kan varetage aktiviteterne egenhændigt** bør styrke opgaveløsningen i DOT



## Lovgrundlaget for DOT sætter vide rammer for opgaveudførelsen i DOT

- Vurderes det nuværende DOT i sin nuværende form ud fra disse to dimensioner er integrationsniveauet lavt, da DOT fungerer som samarbejdsforum for få aktiviteter
- Integrationsgraden af en transportorganisation kan vurderes ved hjælp af to dimensioner: antallet af aktiviteter samt i hvor høj grad organisationen er koordinator/leverandør af aktiviteterne
  - Aktiviteter: om transportorganisationen udelukkende har ansvar for kundevendte aktiviteter eller også har ansvar for driftsmæssige aktiviteter
  - Rolle: om paraplyorganisationen har rolle som et samarbejdsforum, koordinerende rolle eller om paraplyorganisationen selv leverer ydelser



1) To principper i loven gør at den stiplede linje der definerer lovgivningens mulighedsrum er placeret som den er: a) Aktiviteterne præsenteres i lovgivningen som en liste af de kundevendte aktiviteter plus køreplanlægning, analyse og benchmarking b) om samarbejdet skal være et samarbejde der leverer ydelserne eller som blot koordinerer er ikke entydigt klart i lovgivningen, dog står der at trafikselskaberne ikke kan varetage disse aktiviteter egenhændigt uden for samarbejdet

Kilde: Struensee analyse; Bekendtgørelse om lov om trafikselskaber

# Intentionerne bag lovgivningen var at skabe en effektiv beslutningsmekanisme, som ikke bygger på en konsensusmodel

## Intentionerne om DOT's beslutningskompetence

"Det er ikke hensigten, at samarbejdet skal bygge på en konsensusmodel som det nuværende direktørsamarbejde. **Samarbejdet skal etableres med en effektiv beslutningsmekanisme"**

Udvalgssvar d. 08.04.2014, transportministeren

## Regler for samarbejdets beslutningsdygtighed

Der vil f.eks. kunne fastsættes **regler**, som sikrer **beslutningsdygtighed** i forhold til de opgaver, som selskaberne samarbejder om  
(*bemærkninger til loven*)

"Transportministeren kan fastsætte **nærmere regler for samarbejdet** nævnt i stk. 3, herunder om samarbejdets **opbygning, finansiering, ledelse, drift og opgavevaretagelse**, og for afrapportering m.v. som nævnt i stk. 5."

Lov om trafikselskaber

## Formål at skabe et mere forpligtende samarbejde

"For at styrke sammenhængen i den offentlige servicetrafik og for at forbedre kundernes oplevelse heraf, skal **selskabernes samarbejde have en mere forpligtende karakter**, og samarbejdet skal omfatte flere områder, end det gør i dag. For at sikre, at selskaberne har klar hjemmel til at varetage en række opgaver i fællesskab, foreslås den forøgede pligt til samarbejde mellem selskaberne fastsat direkte i loven i stedet for ved bekendtgørelse alene"

Transportministeriets overvejelser (Forslag til Lov om ændring af lov om trafikselskaber)

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

4.1 Analyse af lovgivningen

4.2 DOT i dag

4.3 Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.4 Mulighedsanalyse

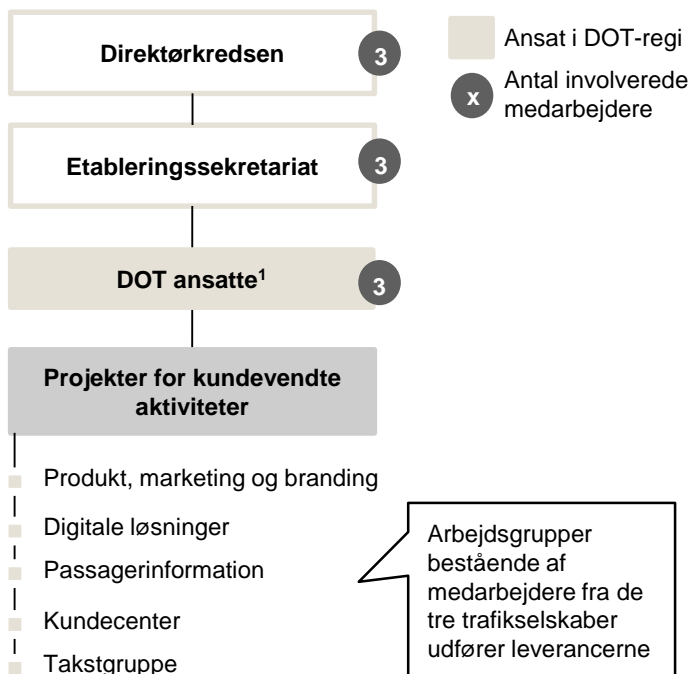
5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# DOT består medio 2016 af tre ansatte og fungerer som et samarbejdsforum mellem de tre trafikselskaber for en række kundeorienterede aktiviteter

- DOT består medio 2016 af tre ansatte: en webmaster, en projektleder og en koordinator
- Direktørkredsen består af direktører fra DSB, Metro og Movia, mens den daglige drift varetages af etableringssekretariatet, der ligeledes er sammensat af én repræsentant fra hvert ejerselskab
- DOT's arbejde omkring kundeorienterede aktiviteter udføres i fem projekter, der drives af arbejdsgrupper bestående af repræsentanter fra de tre selskaber

## Organisationsdiagram for DOT



## Beskrivelse

### Aktiviteter

DOT indeholder kundeorienterede aktiviteter, men fungerer som et samarbejdsforum for de tre trafikselskaber. DOT's aktiviteter organiseres i projekter:

- Marketing og kommunikation
- Digitale løsninger
- Information
- Kundecenter
- Takster og zoner

**Selskabsstrukturen** er ikke etableret for DOT endnu. Selskabet forventes dannet i andet halvår af 2016 som et interessentskab. Dette indebærer bl.a.

- Endelig fastlæggelse af vedtægter
- Indhentelse af godkendelser fra bestyrelser, kommuner og statsforvaltningen
- Udarbejdelse af åbningsbalance
- Procedurer for moms-mæssig håndtering
- Evt. overdragelse af leverandørkontrakter og medarbejdere

### Medarbejdere

- DOT vil i andet halvår af 2016 bestå af tre ansatte: en webmaster, en projektleder og en koordinator

### Finansiering

- Finansiering gennem Metro, DSB og Movia ud fra finansieringsnøgler
- Budget: 56,2 millioner kr. i år 2015

- DOT har kun tre ansatte og fungerer som et samarbejdsforum
- De kundeorienterede aktiviteter udføres ikke af DOT, men er projekter mellem de tre trafikselskaber

1) Medarbejderne er ikke ansat i DOT-regi endnu, men vil blive det efter selskabsdannelsen som forventes gennemført i sidste halvår af 2016

Kilde: Interview; Struensee analyse; DOT aktivitetsplan, DOT (2016)

# Oversigt over DOT's aktiviteter siden etableringen pr. januar 2015

## Kundeendt aktivitet

## Forklaring

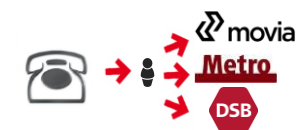
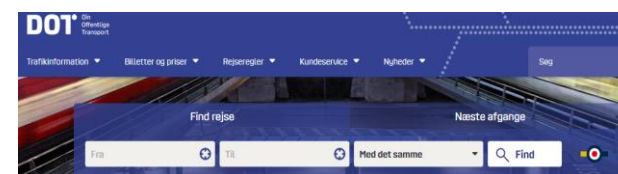
### Kundeservice

**Hjemmeside:** DOT har samlet en række relevante informationer og mulighed for køb af periodekort

- Samler trafikinformation på tværs af transportarter
- Webshop til køb af periodekort (dog ikke til køb på tværs af takstgrænser, da man her henvises til DSB)
- Rejseregler er samlet på hjemmesiden for de forskellige transportarter

**Kundecenter:** Oprettelsen af et fælles nummer der kan viderestille til den telefoniske kundeservice hos Movia, DSB og Metroselskabet

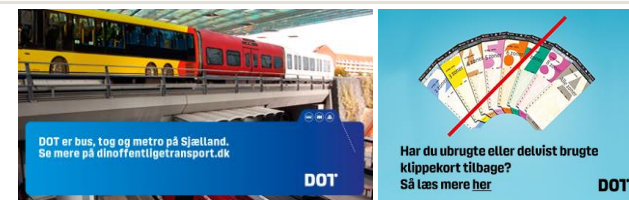
## Eksempler



### Markedsføring og kommunikation

DOT har etableret sig som et selvstændigt brand, men endnu ikke som det eneste brand i den offentlige transport i Greater Copenhagen, da trafiksselskaberne stadig har egen markedsføring

- DOT har promoveret sig gennem infoskærme og kampagner for at øge kendskabet
- DOT som afsender på hovedparten af billetterne i Greater Copenhagen (ikke rejsekort)



### Trafikinformation

DOT har haft mulighed for at samle trafikinformationen på tværs af transportarter, ved at trække på eksisterende datakilder som rejseplanen

- På hjemmesiden er planlagte og ikke planlagte driftsforstyrrelser vist på tværs af transportarter
- På udvalgte stationer er der blevet opsat informationsskærme hvor trafikinformation vedrørende tog, bus og metro bliver vist sidestillet
- Fælles procedurer for information for driftsforstyrrelser på tværs af transportarter

Trafikinf	Bus	S-tog S-train	Tog Train
Hovedstation	Gledevej Trafikplads	Holte	Osterport
01	Reerlev Skole	01	01
02	Alholm Plads	02	02
03	Lyngholm st.	03	03
04	Håndgæstebakken	04	04
05	Håndgæstebakken	05	05
06	Håndgæstebakken	06	06
07	Håndgæstebakken	07	07
08	Håndgæstebakken	08	08
09	Håndgæstebakken	09	09
10	Håndgæstebakken	10	10
11	Håndgæstebakken	11	11
12	Håndgæstebakken	12	12
13	Håndgæstebakken	13	13

### Digitale løsninger

DOT har to applikationer, Mobilbilletter og Mobil periodekort

- Mobilbilletter app'en muliggør køb af enkeltbilletter og 10-tursklippekort
- Periodekort app'en muliggør køb af billet til ubegrænset rejse – i alle busser, tog og metro, i de zoner det er købt til i en givet periode



# Det nuværende DOT's aktivitetsplan vil betyde yderligere integration, men tempoet vil være langsomt

- Aktivitetsplanen vil bidrage til yderligere integration, men tempoet vil være langsomt, hvilket ikke er overraskende da samarbejdet er konsensusbaseret og kun består af tre medarbejdere
- Aktivitetsplanen for 2016 fastsætter projekter i DOT for året og er godkendt af Direktørkredsen sammen med budgettet i henhold til vedtægternes afsnit 3.3

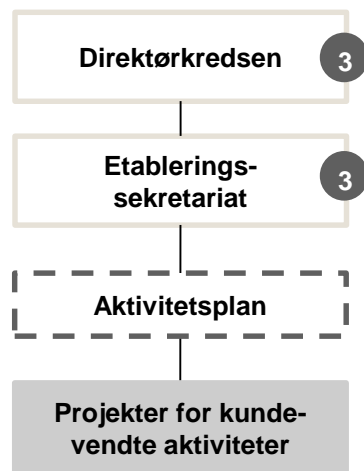
Aktiviteter	Beskrivelse
<b>Organisering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det primære fokus i 2016 er at få oprettet DOT som interessentskab, hvilket indebærer endelig godkendelse af vedtægter, godkendelser fra bestyrelser, kommuner og statsforvaltning, overdragelse af leverandørkontrakter og medarbejdere til DOT etc.</li> <li>• Dette arbejde forventes færdiggjort i efteråret 2016 og er forudsætning for den videre udvikling af DOT</li> </ul>
<b>Produkt, marketing og branding</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øge kendskabet til DOT gennem kampagner såsom lanceringen af "check ud app" til rejsekortkunder med DOT som afsender</li> <li>• Øvrige kampagner omfatter mobilperiodekort, kulturnat, julekampagner, god adfærd i bus, tog og metro, samt kommunikation til kunder vedrørende "Takst Sjælland"</li> <li>• Udviklingsprojekt: fastprisprodukt til pendlere på Rejsekortet</li> <li>• Udviklingsprojekt: etablering af fælles billetstrategi, som kortlægger billetprodukter med henblik på at skabe en mere enkel struktur for kunderne</li> </ul>
<b>Digitale løsninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital strategi for DOT omfattende trafikinformation, salg og billetter</li> <li>• Konsolidering og udvikling af DOT's hjemmeside med henblik på at få lokaltog med i samarbejdet samt funktionalitetsforbedringer: forenklet kontaktformular, "breaking news funktion", forenkling af tilgang til DSB's trafikinformationsdata, layout</li> <li>• Udvikling af ny mobilbillet-app pba. takstharmoniseringen</li> </ul>
<b>Passagerinformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsætte opsætning af fælles trafikinformation på knudepunktstationer, herunder DOT skiltning og trafikinformationsskærme</li> <li>• Trafikinformationskoncept er under udvikling med Københavns Lufthavn</li> <li>• Lokaltog A/S er i gang med at opsætte egne trafikinformationsskærme – DOT støtter projektet med viden og information</li> </ul>
<b>Kundecenter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fastlæggelse af SLA mål for effektiv kundebehandling herunder hittegods</li> <li>• Kortlægning af mulighed for yderligere integration af kundeservice på tværs af selskaberne</li> </ul>
<b>Takstgruppe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udarbejdelse af takstforslag inklusiv konsekvensberegninger</li> <li>• Løbende vurdering af takstsystemet, zoner og billet- og kortudbud</li> <li>• Koordineres med Takst Sjælland: Takst Sjælland samler Sjælland i ét pendlingsområde med én pristabel, hvor man betaler for antal zoner, én rabatordning på rejsekortet og harmonisering af øvrige rabatordninger</li> </ul>

# DOT's nuværende beslutningskompetence og autonomi er utilstrækkelig til at blive koordinator og leverandør af kundevedte aktiviteter

Antal involverede medarbejdere x

- Nedenfor vises governancestrukturen for DOT, samt beslutningskompetencer for direktørkredsen og etableringssekretariatet
- Der er grundlæggende overensstemmelse med det tidligere Direktørsamarbejde og dermed risiko for, at DOT har samme udfordringer som det tidligere Direktørsamarbejde

## Governancestruktur for DOT



## Sammensætning og kompetencer

### Direktørkredsen:

- **Sammensat** af direktører fra DSB, Metro og Movia
- **Mødes** 1-2 gange årligt
- **Træffer beslutninger** om godkendelse af DOT's budget samt den årlige aktivitetsplan, der fastsætter projekter i DOT

### Etableringssekretariatet:

- **Sammensat** af én repræsentant fra hvert ejerselskab
- **Træffer beslutninger** om den daglige drift af DOT

- **DOT har minimal beslutningskompetence og autonomi**, da direktørkredsen fra de tre trafikselskaber fastlægger den årlige aktivitetsplan
- **Integration gennem koordination risikerer at være langsommeligt og ineffektivt**, da der bruges mange ressourcer på at koordinere, og der opretholdes parallelle leverancestrukturer i transportorganisationerne
- **DOT risikerer blot at forblive et samarbejdsforum som det oprindelige direktørsamarbejde**, da governancestrukturen minder om direktørsamarbejdet, hvor samarbejdet var baseret på frivillige aftaler og konsensus
- **Tilsammen kan dette risikere at betyde integration til den laveste fællesnævner**

## De tre selskaber bag DOT er nået til enighed om en fordelingsnøgle for finansiering, men finansieringsniveauet fastlægges ved konsensus og har ikke et minimum

- Finansieringen af DOT er fastlagt mellem trafikselskaberne
- Finansieringsniveauet fastlægges ved konsensus mellem de tre selskaber

### Initial uenighed omkring finansiering af DOT

- **Uenighed** om udgifterne skulle dækkes efter omsætning eller antal rejser
- **Movia og Metroselskabet** ønskede finansieringsmodel hvor udgifterne fordeles efter selskabernes omsætning (som i direktørsamarbejdet)
  - DSB's andel af udgifterne ville være ca. 50 pct.
- **DSB** ønskede udgifterne fordelt efter antal rejser
  - DSB's andel af udgifterne faldt til ca. 40 pct.

Tid: Sidste kvartal 2014

### Forsøg på løsning: Bekendtgørelse om finansieringsmodellen

- Transport- og Bygningsministeriet foreslog i en bekendtgørelse en "60/40" finansieringsmodel
  - Modellen indebærer, at 40 pct. af fordelingsnøglen beregnes på baggrund af selskabernes omsætning, mens 60 pct. beregnes på baggrund af antallet af rejser

Oktober 2015

### Den aftalte finansieringsaftale

- Trafikselskaberne har opnået enighed omkring finansieringsmodellen for DOT
- Den nye finansieringsmodel betyder at hvert af de fem projekter har forskellige finansieringsnøgler. Fx finansieres "Kundecenter" efter antal kald til hvert trafikselskab

2. kvartal 2016

- **Fastlæggelsen af finansieringsmekanismen for DOT var tidskrævende grundet organiseringen i et samarbejdsforum**
- **Der er ikke fastsat nogen minimumsfinansiering for DOT, hvilket skaber risiko for minimal integration**



# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

4.1 Analyse af lovgivningen

4.2 DOT i dag

4.3 Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.4 Mulighedsanalyse

5 Internationale erfaringer

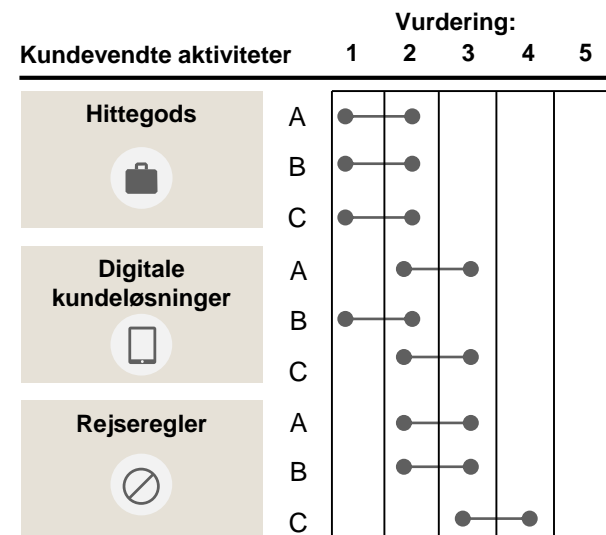
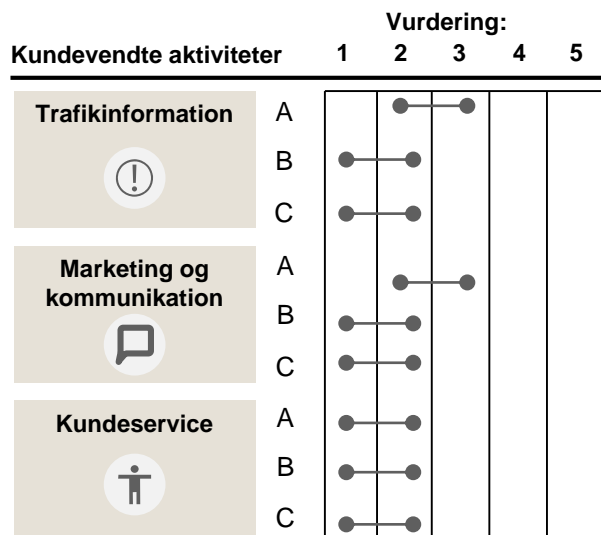
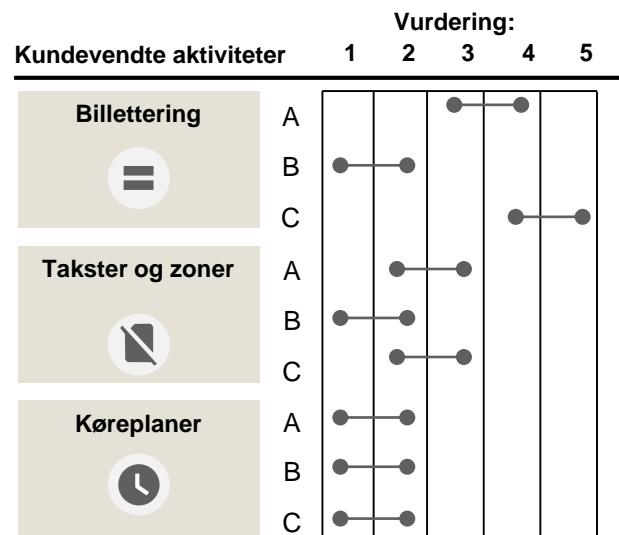
6 Appendiks

## På trods af introduktionen af DOT, er den kollektive transport i Greater Copenhagen stadig karakteriseret af lav integration i de kundevedte aktiviteter

- Foregående afsnit viste, at DOT indtil videre blot har tre ansatte og at samarbejdet fungerer som et samarbejdsforum
- Derfor vurderer dette afsnit integrationen af de kundevedte aktiviteter i Greater Copenhagen som helhed og ikke kun den isolerede integration igennem DOT
- Analysen af integrationen på hver kundevedt aktivitet for den kollektive trafik i Greater Copenhagen er vurderet på tre principper<sup>1</sup>:
  - A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, tog og metro
  - C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

### Observationer

- 1 Det offentlige transportsystem i Greater Copenhagen har en lav grad af integration for majoriteten af de kundevedte aktiviteter
- 2 På trods af intentionerne bag lovgivningen, har DOT kun formået at levere meget lidt integration i de kundevedte aktiviteter indtil nu, og har begrænset betydning med sin rolle som samarbejdsforum og ikke koordinator/leverandør




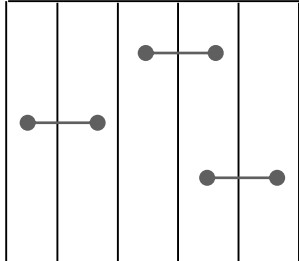

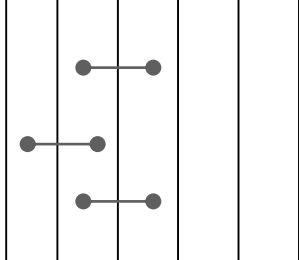

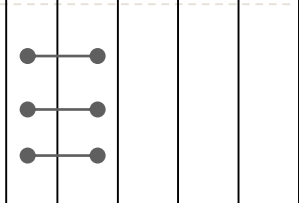
<sup>1</sup>) Se metodeafsnit under appendiks for at se uddybning af scoringsprincippet samt vægtning af principperne. De samme principper er benyttet på de internationale bystudier i appendiks.

# Som samarbejdsforum har DOT en meget begrænset rolle for de kundeorienterede aktiviteter og efterlader et stort integrationspotentiale (1/3)

- De kundeorienterede aktiviteter vurderes ud fra observationer for i hvor høj grad de opfylder de tre principper for integration:

- Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter til kunden
- Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
- Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co.'s på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste-praksis varetagelse af princippet) informeret af de internationale bystudier


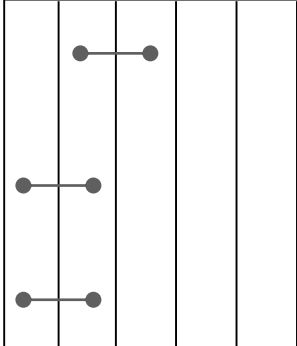

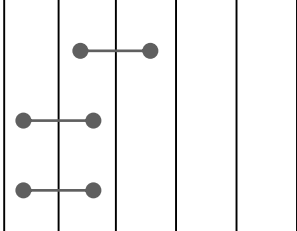

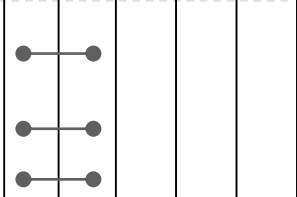
Kundeorienterede aktiviteter	Er DOT involveret?	Observationer om integration i Greater Copenhagen	Vurdering: 1 2 3 4 5
<b>Billettering</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Alle billetter kan benyttes på alle transportformer. Der er dog mange billettyper, som udbydes under forskellige brands, og der er svært at finde billigste billetløsning</li> <li>• B. DOT's arbejdsgruppe for produkt, marketing og branding koordinerer billettering. De tre trafikselskaber sælger dog stadig fra egne salgssteder</li> <li>• C. Rejsekortet er landdækkende<sup>1</sup>, og DOT ser Rejsekortet, som den primære fremtidige billetløsning. DSB's billetter til nationale toglinjer er koordineret med billetteringen i Greater Copenhagen</li> </ul>	
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Takstsystemet er ens for alle transportarter. Der er dog tre forskellige prissystemer for Sjællands 52 zoner hver med en forskellig pristabel, samt forskellige rabatordninger for Rejsekortet</li> <li>• B. Hvert trafikselskab fastsætter selv takster under takstloftet bestemt af Trafik- og Byggestyrelsen. DOT's projektgruppe for takster har rådgivende karakter</li> <li>• C. DSB har eget prissystem for nationale og regionale tog med deres skinnezoner, som dog er overlappende med zonestrukturen på Sjælland. Dog opstår der fortsat problemer med delt billetkøb</li> </ul>	
<b>Køreplaner</b> 	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Hver transportart planlægges separat først, hvorefter koordinationen sker på tværs. Koordination sker i formelt forum men er ikke forpligtende og har ikke karakter af samlet netværksplanlægning</li> <li>• B. Hvert trafikselskab fastsætter selv køreplaner</li> <li>• C. DSB fastsætter køreplan for nationale toglinjer, hvilket ikke koordineres med de øvrige transportarter på Sjælland</li> </ul>	

1) Bortset fra Bornholm

Kilde: Interview; Struensee analyse

# Som samarbejdsforum har DOT en meget begrænset rolle for de kundevendte aktiviteter og efterlader et stort integrationspotentiale (2/3)

- De kundevendte aktiviteter vurderes ud fra observationer for i hvor høj grad de opfylder de tre principper for integration:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter til kunden
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co.'s på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste-praksis varetagelse af princippet) informeret af de internationale bystudier




Kundevendte aktiviteter	Er DOT involveret?	Observationer om integration i Greater Copenhagen	Vurdering:
			1 2 3 4 5
<b>Trafikinformation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ét samlet trafikinformationskoncept TUS (skiltning og trafikinformationsskærme) på tværs af transportformer med realtidsdata fra rejseplanen eksisterer. TUS er ikke fuldt udrullet og har ikke erstattet trafikinformation leveret særskilt for hver transportart. Der er forskellige app's og hjemmesider med forskellige layouts, og som indeholder forskellige funktioner. Information ved forstyrrelser i trafikken er præget af siloopdelte leverancer, således at information er forskellig på tværs af transportarter</li> <li>B. DOT's projektgruppe for passagerinformation koordinerer TUS, som leveres af trafikselskaberne. Dog har trafikselskaberne fortsat egne afdelinger for trafikinformation</li> <li>C. Ingen formel procedure ved uforudsete hændelser, det beskrives som svært at koordinere mellem de tre selskaber. DOT forsøger at koordinere forudset trafikinformation fx gennem samarbejde med Københavns Lufthavn. Der er dog ikke fuld koordination fx med Lokaltog A/S som udvikler egne trafikinformationsskærme og busserne kører kun med information om busserne</li> </ul>	
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. De fleste kampagner for kollektiv trafik lanceres med DOT som afsender, fx "check ud app" til rejsekortet og "Takst Sjælland". Det er dog fortsat ikke ét brand, idet trafikselskaberne fortsat udsender egne kampagner</li> <li>B. DOT's projektgruppe for produkt, marketing og branding er et samarbejdsforum. Trafikselskaberne har fortsat egne afdelinger for marketing og kundekommunikation</li> <li>C. DOT forsøger at koordinere kampagner på tværs af de tre selskaber, dog med undtagelser fx DSB's orangebilletter, Metroens ombygning etc.</li> </ul>	
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Leverancen af kundeservice er siloopdelt og ikke integreret på tværs af transportarter. Dog samler DOT-hjemmesiden information, men der er forskellige hjemmesider, kundecentre og personale for de forskellige transportarter. Personalet kan ikke give vejledning om skift i den kollektive trafik</li> <li>B. Kundeservice leveres separat af hver af trafikselskaberne. DOT's arbejdsgruppe for kundecentre har en mindre rolle som samarbejdsforum for principper</li> <li>C. Der er begrænset koordination mellem DSB og øvrige transportformer i Greater Copenhagen</li> </ul>	

## Som samarbejdsforum har DOT en meget begrænset rolle for de kundevedtente aktiviteter og efterlader et stort integrationspotentiale (3/3)

- De kundevedtente aktiviteter vurderes ud fra observationer for i hvor høj grad de opfylder de tre principper for integration:

- Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter til kunden
- Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
- Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co.'s på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste-praksis varetagelse af princippet) informeret af de internationale bystudier

Kundevedtente aktiviteter	Er DOT involveret?	Observationer om integration i Greater Copenhagen	Vurdering:				
			1	2	3	4	5
<b>Hittegods</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. DOT-hjemmesiden har samlet information om hittegods, men der er forskellige hittegodsformularer og -kontorer for de forskellige transportarter</li> <li>• B. Hittegods administreres separat af hver af trafiksselskaberne. DOT's arbejdsgruppe for kundecenter har en mindre rolle som samarbejdsforum for principper</li> <li>• C. Hittegods for nationale og regionale tog håndteres af DSB uden koordination til de øvrige transportarter i Greater Copenhagen</li> </ul>	●	●			
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. DOT har egne billet-app's og webshop. DOT's hjemmeside samler løsninger såsom rejseplanen, som virker på tværs af transportarter. Metro og DSB har dog egne app's</li> <li>• B. DSB og Metro leverer alle digitale kundeløsninger gennem egne afdelinger. DOT's arbejdsgruppe for digitale løsninger koordinerer udviklingen af DOT's app's</li> <li>• C. DOT koordinerer ved fx at linke videre til Rejseplanen, men der er ikke yderligere formel koordination</li> </ul>	●	●			
<b>Rejseregler</b> 	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. De fælles rejseregler gælder for rejser med DSB, Metro og Movia dog med variationer mellem transportarter for fx personer med funktionsnedsættelse, at medbringe cykler og dyr etc.</li> <li>• B. Rejsereglerne udgives i samarbejde mellem DSB, Movia og Metro i henhold til lov om jernbane og lov om trafiksselskaber</li> <li>• C. Regler for nationale og regionale tog er også fastsat i rejsereglerne</li> </ul>		●	●		
					●	●	

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

4.1 Analyse af lovgivningen

4.2 DOT i dag

4.3 Analyse af Greater Copenhagen i dag

4.4 Mulighedsanalyse

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

# Der er et stort forbedringspotentiale for Greater Copenhagens integration af de kundevedte aktiviteter ift. international bedste praksis, og de planlagte initiativer i DOT vil kun i begrænset omfang opnå dette potentiale

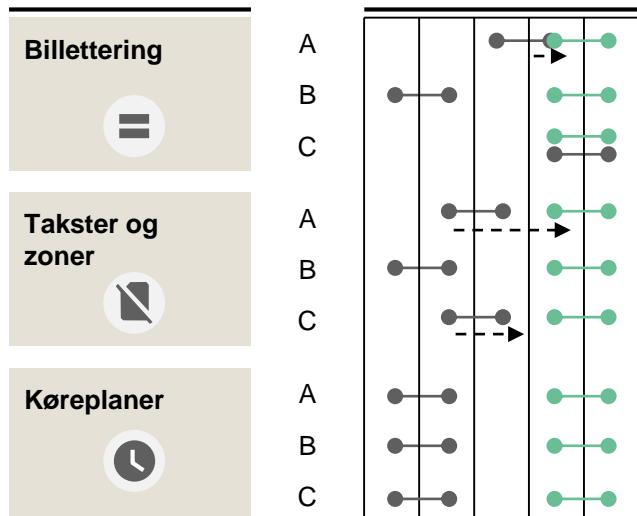
Nuværende situation ●—● Bedste praksis ●—● Planlagt forbedring af DOT- →

- Foregående afsnit viste, at integrationen af den kollektive trafik i Greater Copenhagen er lav, og at DOT for nuværende har begrænset indflydelse på udviklingen
- Forbedringspotentialet for integrationen af hver kundevedt aktivitet for den kollektive trafik er udgjort af forskellen mellem den nuværende situation og bedste praksis. Forskellen findes via de tre principper A, B og C<sup>1</sup>. Bedste praksis stammer fra erfaringerne fra de internationale bystudier (sektion 6.2-6.6)

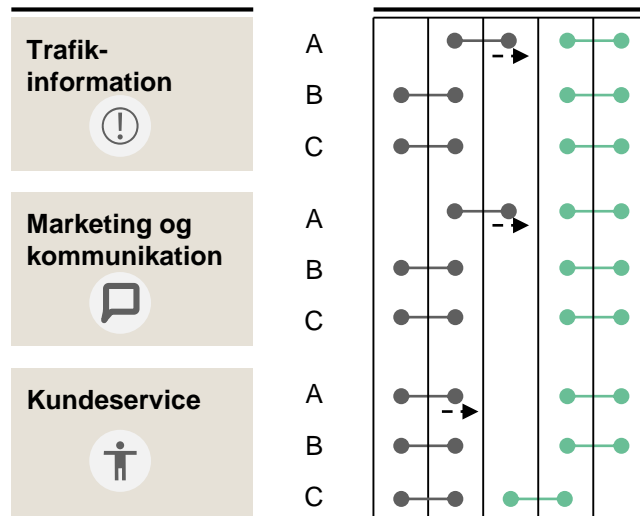
## Observationer

- 1 Der er et betydeligt forbedringspotentiale i det kollektive transportsystem i Greater Copenhagen, når der sammenlignes med bedste praksis. En vigtig forskel er, at de internationale byer har én organisation på bestillerniveau, hvorimod Greater Copenhagen har tre
- 2 DOT arbejder for at øge integrationen af de kundevedte aktiviteter, og disse planlagte initiativer er repræsenteret med stiplede pile. Det står klart at disse projekter, kun vil bidrage begrænset, i forhold til at levere bedste praksis
- 3 For at opnå forbedringspotentialet, skal DOT have en større selvstændig beslutningskompetence og arbejde henimod, at blive en leverandør i stedet for et samarbejdsforum

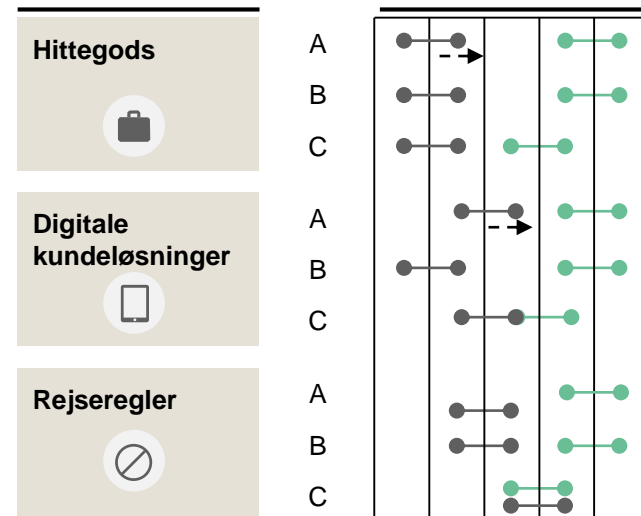
### Kundevedte aktiviteter



### Kundevedte aktiviteter





### Kundevedte aktiviteter



1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, metro og tog; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører; 2) Se metodeafsnit under appendiks for at se uddybning af scoringsprincippet samt vægtning af principperne. De samme principper er benyttet på de internationale bystudier i appendiks

# Mulighedsanalysen viser, at det nuværende DOT er langt fra international bedste praksis for kundeorienterede aktiviteter (1/4)

Kundeorienterede aktiviteter	Vurdering:					Principper for bedste praksis	Byer med bedste praksis	Planlagte DOT-initiativer
	1	2	3	4	5			
<b>Billettering</b> 	A <sup>1</sup>			●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fælles billetstrategi, mhp. at forenkle billetstruktur</li> <li>Takst Sjælland vil overveje gøre Rejsekortet til den billigste billetform</li> </ul>
	B <sup>2</sup>	●	●			●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL, SL</li> <li>TfL</li> <li>TfL</li> </ul>
	C <sup>3</sup>				●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruter, HSL, SL</li> <li>Ruter</li> </ul>
<b>Takster og zoner</b> 	A		●	●		●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ét, harmoniseret takstsystem for passagererne i hele regionen på tværs af transportarter</li> <li>Takst Sjælland skaber ét pendlingsområde med én pristabel</li> </ul>
	B	●	●			●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL, HVV</li> </ul>
	C		●	●			●	●

1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter

2) B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, metro og tog



3) C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører



# Mulighedsanalysen viser, at det nuværende DOT er langt fra international bedste praksis for kundeorienterede aktiviteter (2/4)

Nuværende situation ●—● Bedste praksis ●—● Planlagt forbedring af DOT- ➔

## Kundeorienterede aktiviteter

Kundeorienterede aktiviteter	Vurdering:					Principper for bedste praksis	Byer med bedste praksis	Planlagte DOT-initiativer
	1	2	3	4	5			
<b>Køreplaner</b> 	A <sup>1</sup>	●—●			●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integreret netværksplanlægning med fokus på passagerens rejseoplevelse i stedet for transportart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL</li> </ul>	
	B <sup>2</sup>	●—●			●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netværksplanlægningen laves af én afdeling i transportorganisationen for alle transportarter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HSL</li> </ul>	
	C <sup>3</sup>	●—●			●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nationale og regionale togkøreplaner koordineres og godkendes af transportorganisationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HSL</li> </ul>	
<b>Trafik-information</b> 	A		●—● ➔		●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ét samlet trafikinformationskoncept med realtidsdata for forudsete og uforudsete hændelser for alle transportarter, som er nemt tilgængeligt for kunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, Ruter, SL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital strategi og fortsat udrulning af TUS; dog kun 2-3 stationer årligt</li> </ul>
	B	●—●			●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Én afdeling i transportorganisationen er ansvarlig for trafikinformation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL, Ruter</li> </ul>	
	C	●—●			●—●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trafikinformation omfatter nationale og regionale tog og er koordineret ved både forudsete og uforudsete hændelser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SL</li> </ul>	

1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter

2) B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, metro og tog


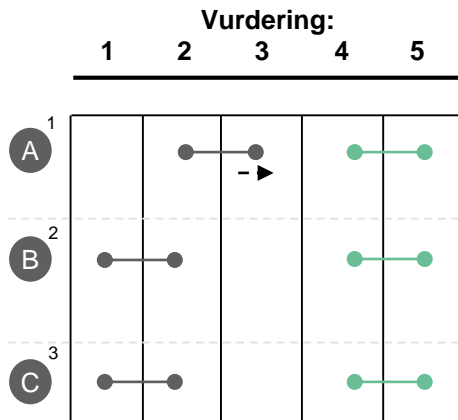
3) C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

# Mulighedsanalysen viser, at det nuværende DOT er langt fra international bedste praksis for kundevendte aktiviteter (3/4)

Nuværende situation ●—● Bedste praksis ●—● Planlagt forbedring af DOT- ➔

## Kundevendte aktiviteter

**Marketing og kommunikation**

## Principper for bedste praksis

- AI markedsføring og kommunikation til passageren sker gennem ét brand
- Én afdeling i transportorganisationen er ansvarlig for hele markedsføringen af den kollektive trafik
- Der er koordinering med markedsføring for nationale og regionale tog


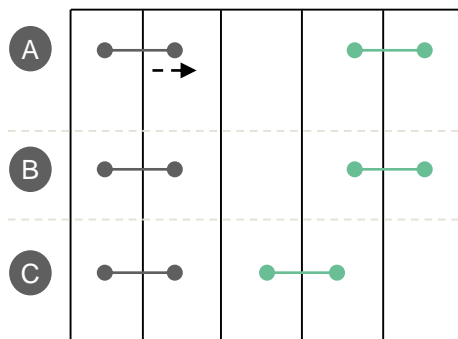
## Byer med bedste praksis

- TfL, Ruter, SL
- TfL, HSL, Ruter, SL
- HSL

## Planlagte DOT-initiativer

- Øge kendskab til DOT gennem flere kampagner

## Kundeservice

- Én hjemmeside, ét kundecenter og personale som dækker alle transportarter
- Én afdeling i transportorganisation er ansvarlig for kundeservice for alle transportarter
- Transportorganisationen koordinerer med kundeservice for nationale og regionale tog

- TfL, HSL, SL
- HSL, SL
- TfL, Ruter




- Koordinering af fælles rammer for kundeservice

1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter

2) B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, metro og tog

3) C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

# Mulighedsanalysen viser, at det nuværende DOT er langt fra international bedste praksis for kundeorienterede aktiviteter (4/4)

Kundeorienterede aktiviteter	Vurdering:					Principper for bedste praksis	Byer med bedste praksis	Planlagt forbedring af DOT- →
	1	2	3	4	5			
<b>Hittegods</b> 	1 A	● —● →			● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hittegods administreres og samles i ét hittegodskontor for alle transportformer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordinering af håndtering af hittegods</li> </ul>
	2 B	● —●			● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Én transportorganisation er ansvarlig for hittegods for alle transportarter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL</li> </ul>	
	3 C	● —●		● —●		<ul style="list-style-type: none"> <li>Transportorganisationen koordinerer med hittegods for nationale og regionale tog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SL</li> </ul>	
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	A	● —● →			● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitale løsninger skal leveres ensartet på tværs af transportarter og have integreret køb og information under ét brand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL, SL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital strategi med udvikling af hjemmeside og app</li> </ul>
	B	● —●			● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Én afdeling i transportorganisationen er ansvarlig for digitale kundeløsninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruter</li> </ul>	
	C	● —●	● —●	● —●		<ul style="list-style-type: none"> <li>Transportorganisationen koordinerer med landsdækkende digitale kundeløsninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TfL, HSL</li> </ul>	
<b>Rejseregler</b> 	A		● —●		● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der gælder ens rejseregler uanset transportart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HSL, SL</li> </ul>	
	B		● —●		● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Én afdeling i transportorganisationen fastsætter rejsereglerne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HSL</li> </ul>	
	C			● —●	● —●	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transportorganisationen koordinerer med rejseregler for nationale og regionale tog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HSL</li> </ul>	

1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter

2) B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering på tværs af bus, metro og tog

3) C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

5.1 Læringspunkter

5.2 Sammenhæng mellem integration, kundetilfredshed og passagerer

6 Appendiks

# Der er mange læringspunkter at hente fra internationale transportorganisationer herunder at øget integration vil bidrage til bedre service og dermed et øget antal passagerer i den kollektive trafik

## Læringspunkter

5.1

- Den offentlige transport i Greater Copenhagen har haft en lavere passagervækst og mindre positiv tilfredshedsudvikling end de andre sammenlignelige nordeuropæiske byer
- De internationale erfaringer viser, at integrationsgraden for de mest succesfulde transportorganisationer er langt højere end for DOT, hvilket indikerer en sammenhæng mellem integrationsgrad, kundetilfredshed og passagervækst
- På baggrund af de internationale erfaringer kan der udledes en række bedste praksis principper for varetagelse og udførelse af de kundevedte aktiviteter
- Samtidigt er opfyldelse af en række principper for organisering og styring af transportorganisationen betydelige for selskabets evne til at kunne integrere de kundevedte aktiviteter

## Sammenhæng mellem integration, kundetilfredshed og passagervækst

5.2

- Analyse af kundetilfredshed og passagerantal sandsynliggør, at der er en sammenhængskæde fra integration af kundevedte aktiviteter til passagervækst
- Undersøgelsen af sammenhængen mellem integration af kundevedte aktiviteter og tilfredshed søger at tage højde for, at en række andre faktorer også påvirker tilfredsheden
- Der findes en række eksempler fra de europæiske transportorganisationer, som indikerer, at integrationstiltag på kundevedte aktiviteter giver bedre service og dermed har en positiv effekt på kundetilfredsheden
- Der kan vises en sammenhæng mellem kundetilfredshed og passagervækst – en 1%-point stigning fører til 0,7-1,8% stigning i passagertallet



- **Øget integration vil bidrage til et øget antal passagerer i den kollektive trafik – og Greater Copenhagen har et stort uudnyttet potentiale på dette punkt**
- **Den offentlige transport i Greater Copenhagen har en række læringspunkter at hente fra internationale transportorganisationer både for varetagelse og udførelse af de kundevedte aktiviteter samt organisering og styring**

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning






5 Internationale erfaringer

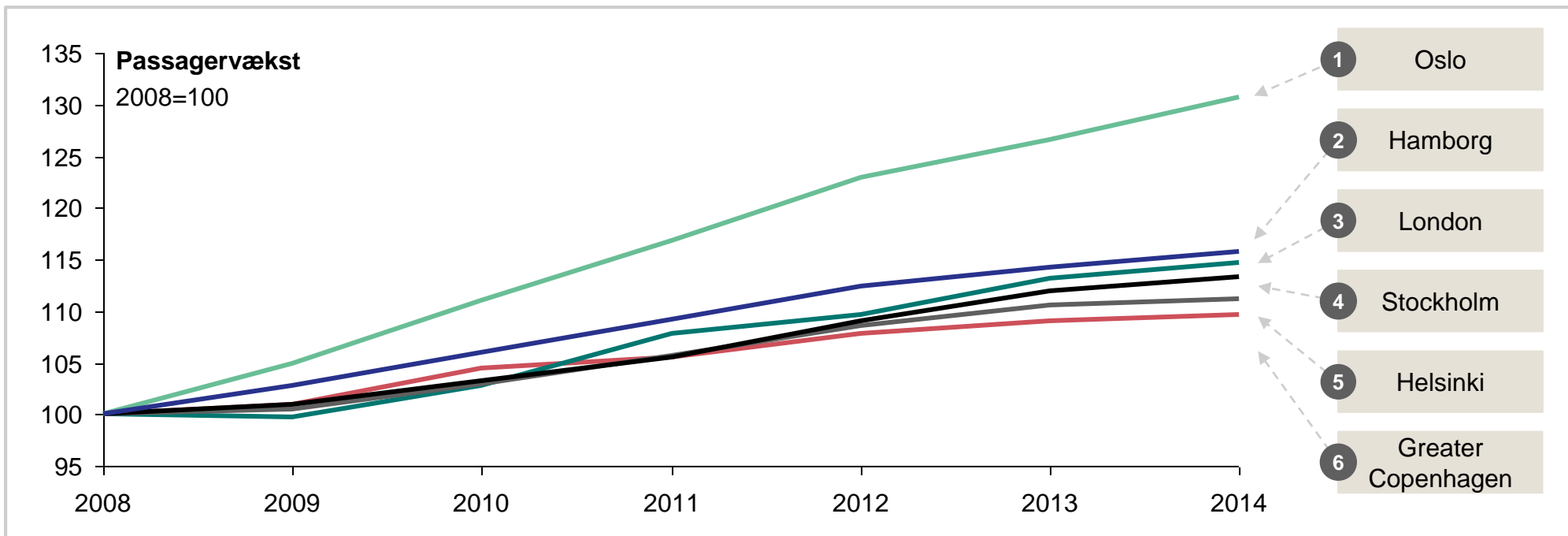
5.1 Læringspunkter

5.2 Sammenhæng mellem integration, kundetilfredshed og passagerer

6 Appendiks

# Den offentlige transport i Greater Copenhagen har haft en lavere passagervækst end de andre sammenlignelige nordeuropæiske byer

By	Oslo	Hamborg	London	Stockholm	Helsinki	Greater <sup>1</sup> Copenhagen
Transportorganisationer	<b>Ruter#</b>		 Transport for London			
Passagervækst årlig, 2008-2014	4,6%	2,5%	2,3%	2,1%	1,8%	1,5%
Befolkningsvækst årlig <sup>2</sup> , 2008-2014	1,9%	-0,1%	1,5%	1,7%	2,7%	1,0%

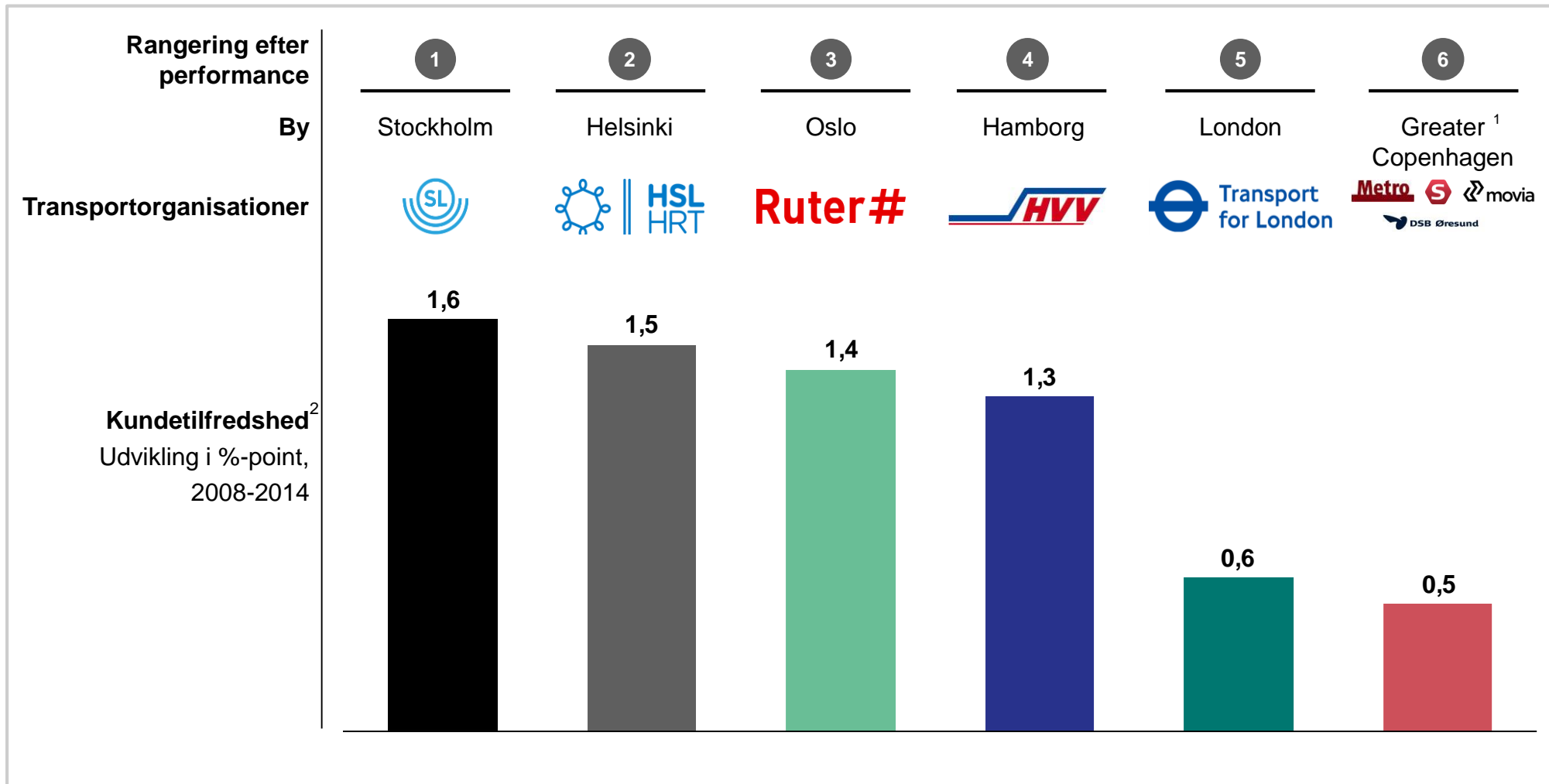


1) Greater Copenhagen er repræsenteret ved de ansvarlige transportorganisationer på bestillerniveau i stedet for DOT, da DOT ikke er en leveranceorganisation

2) Befolkningsvækst benyttes ikke til at rangere transportorganisationer. Der tages højde for denne faktor i estimationen af sammenhængen mellem tilfredshed og passagervækst i sektion 5.2

Kilde: BEST-databasen; Trafikstyrelsen; DSB halvårsrapport kundetilfredshed, 2. halvår 2015, DSB (2015); london.gov.uk; statistik-nord.de; Struensee analyse

## Samtidigt er udviklingen i tilfredsheden med den offentlig transport over tid mindre positiv i Greater Copenhagen i forhold til de andre sammenlignelige nordeuropæiske byer



1) Greater Copenhagen er repræsenteret ved de ansvarlige transportorganisationer på bestillerniveau i stedet for DOT, da DOT ikke er en leveranceorganisation

2) Baseret på BEST-databasens tilfredshedsmålinger. For Greater Copenhagen er der brugt tilfredhedsmålinger for Movia, DSB S-tog, DSB Øresund og Metro, til at skabe en sammensat udvikling i tilfredhedsscore. For at beregne den sammensatte udvikling i kundetilfredsscoren i Greater Copenhagen er udviklingen blevet vægtet efter passagerantallet for hver transportart.

Kilde: BEST-databasen; Trafikstyrelsen; DSB halvårsrapport kundetilfredshed, 2. halvår 2015, DSB (2015); london.gov.uk; statistik-nord.de; m.dk/kundetilfredshed; svar til transportudvalget, TRM (2013); Struensee analyse



## På baggrund af de international erfaringer kan der udledes en række bedste praksis principper for varetagelse og udførelse af de kundevedte aktiviteter

- Hovederfaringen fra bystudierne er, at de kundevedte aktiviteter bør integreres så meget som muligt på tværs af transportarter og geografi
- Tværgående læringspunkter fra bystudierne har bidraget til nedenstående principper for varetagelse af de kundevedte aktiviteter

### Billettering



- Én billet skal give adgang til alle transportarter
- Alle billetter skal sælges under det samme brand
- Antallet af billetter og mulige billetkombinationer skal minimeres

### Trafikinformation



- Nem adgang til realtidsinformation og geotilpasset data på tværs af transportarter
- Realtidsinformation om hele transportsystemet ved forudsete og uforudsete hændelser

### Hittegods



- Én indgangsvinkel til hittegodsfunktionen på tværs af transportarter

### Takster og zoner



- Takst- og zonestrukturen bør være simpel og universel i transportregionen
- Takstniveauet bør fastsættes af én aktør på tværs af transportarter

### Marketing og kommunikation



- Ét samlet og stærkt brand på tværs af alle transportarter og kanaler, som står for den samlede kommunikation til passageren

### Digitale kundeløsninger



- Digitale kundeløsninger dækker alle transportarter, har ét konsistent layout, og samler så vidt muligt alle funktioner, som passageren behøver, i én løsning

### Køreplaner



- Den overordnede køreplanlægning skal foretages i en afdeling på tværs af transportarter så det samlede offentlige transportsystem kan samtænkes

### Kundeservice



- Én indgang for alle passagerer uanset transportart
- Mulighed for rådgivning om alle transportarter inkl. rejser der krydser transportregioner

### Rejseregler



- Fælles rejseregler for alle transportarter og fælles indgang til dem

# Opfyldelse af en række principper for organisering og styring af transportsorganisationen er vigtige for selskabets evne til at kunne integrere de kundevendte aktiviteter

- De internationale erfaringer giver klare styringsmæssige principper for organisering, styring, ejerskab og ansvarsområder for at facilitere en sammenhængende og integreret oplevelse for passageren
- Ingen af de internationale transportorganisationer har samme organisering som den nuværende DOT organisering af de styringsmæssige faktorer, derfor kan nedenstående principper for styringsmæssige faktorer fungere som inspirationskilde og muligvis blive overvejet i fremtiden

## Ejerskab



- Mange ejere af en transportorganisation kan øge risikoen for modsatrettede interesser, hvilket kan lede til ineffektivitet og beslutningstræghed. Derfor bør der være så få ejere som muligt

## Finansiering



- Finansiering af transportorganisationen bør ske gennem en finansieringsmekanisme, der giver en vis autonomi
- Finansiering af driften af den kollektive trafik bør kanaliseres gennem transportorganisationen<sup>1</sup>, så der skabes klarhed omkring pengestrømmene
- Finansieringsmekanismen for hver transportart bør skabe incitament til at øge det samlede antal passagerer i den kollektive trafik

## Governance



- **Ansvar:** Governancestrukturen bør give et klart politisk ansvar for at drive forbedringer af den offentlige transport
- **Autonomi:** Transportorganisationen bør have en vis form for autonomi til at kunne integrere

## Investeringer



- Transportorganisationen bør have indflydelse på investeringsbeslutninger, og disse skal samtænkes i en systematisk langsigtet plan for transportsystemet og den øvrige regionale udviklingsstrategi

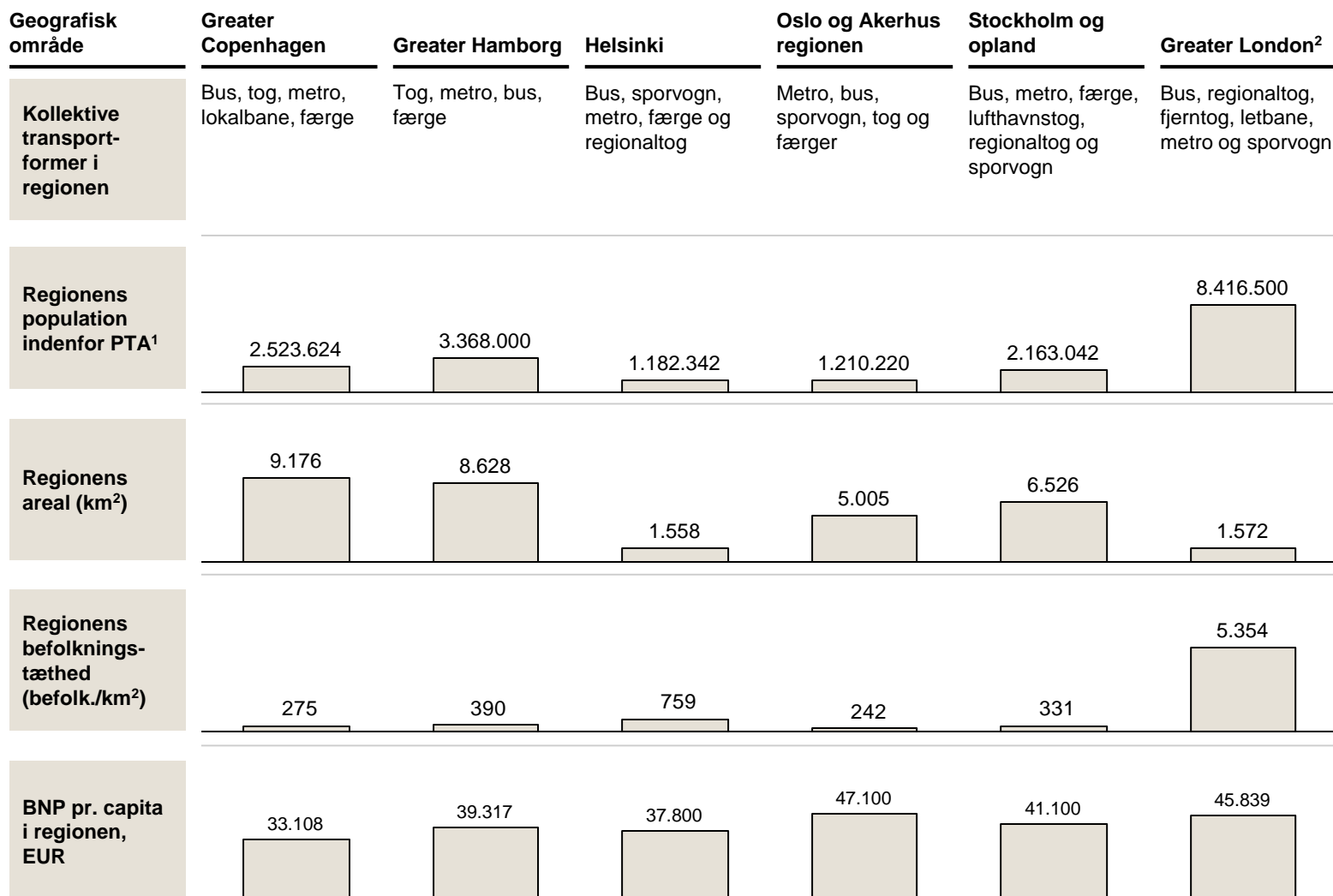
## Andre variable



- **Ét samlet bestillerniveau** er mere effektivt end et bestillerniveau med flere aktører
- **Organisering** af transportorganisationen efter kundevendte aktiviteter i stedet for divisionsopdeling efter transportart er at foretrække (eksempelvis så køreplanlægning foretages af en afdeling på tværs af alle transportarter)
- **Geografiske snitflader** bør samtænkes ved fastsættelsen af det geografiske område, som transportorganisationen skal operere indenfor bl.a. i forhold til operatører af regionale og nationale tog
- **Ekstern koordination** til andre transportaktører skal foretages i et formelt forum
- **Strategi og vision** bør være overordnet og fokusere på kundens rejse i hele det kollektive trafiktilbud

1) Dette kan ske ved, at operatørernes indtægter samles i én pulje hos paraplyorganisationen og derefter fordeles til operatørerne efter en fastlagt fordelingsnøgle

# Greater Copenhagens metropolområde er sammenlignelig med de øvrige nordeuropæiske metropolområder



## Kort



- Greater Copenhagen er i høj grad sammenlignelig med de nordeuropæiske naboregioner Helsinki, Oslo og Ankerhus, Hamborg samt Stockholm Kommune og opland.
- Særligt er de nordiske byers population og BNP per capita sammenlignelig
- Sammenligningen af metropolområder med tilsvarende socioøkonomisk kontekst hjælper med at sikre at erfaringer og bedste praksis-eksempler er relevante for Greater Copenhagen







1) Public Transport Authority

2) London's befolkningstal og befolknings­­tæthed er væsentlig højere end Greater Copenhagens, men området er inkluderet, da det har den mest integrerede offentligt transportorganisations i Nordeuropa

Kilde: EMTA Barometer 2013; Eurostat; Struensee analyse

# Greater Copenhagens kollektive trafik er sammenlignelig med nordiske cases på en lang række nøgletal

- Nedenfor vises en karakteristik af de transportorganisationer Greater Copenhagen sammenlignes med. Der er stor forskel på antallet af beslutningsarenaer og finansieringskilder, men der ellers er stor lighed med hensyn til antal passagerer, samlede udgifter og passagerindtægter
- De internationale transportorganisationer er modsat DOT leveranceorganisationer, der varetager hele eller dele af ansvaret for driftsopgaven. Greater Copenhagen er i tabellen repræsenteret ved de ansvarlige transportorganisationer på bestillerniveau i stedet for DOT
- Tabellen viser tydeligt, at antallet af transportformer ikke i sig selv er en hindring for oprettelsen af én transportorganisation for et regionalt område

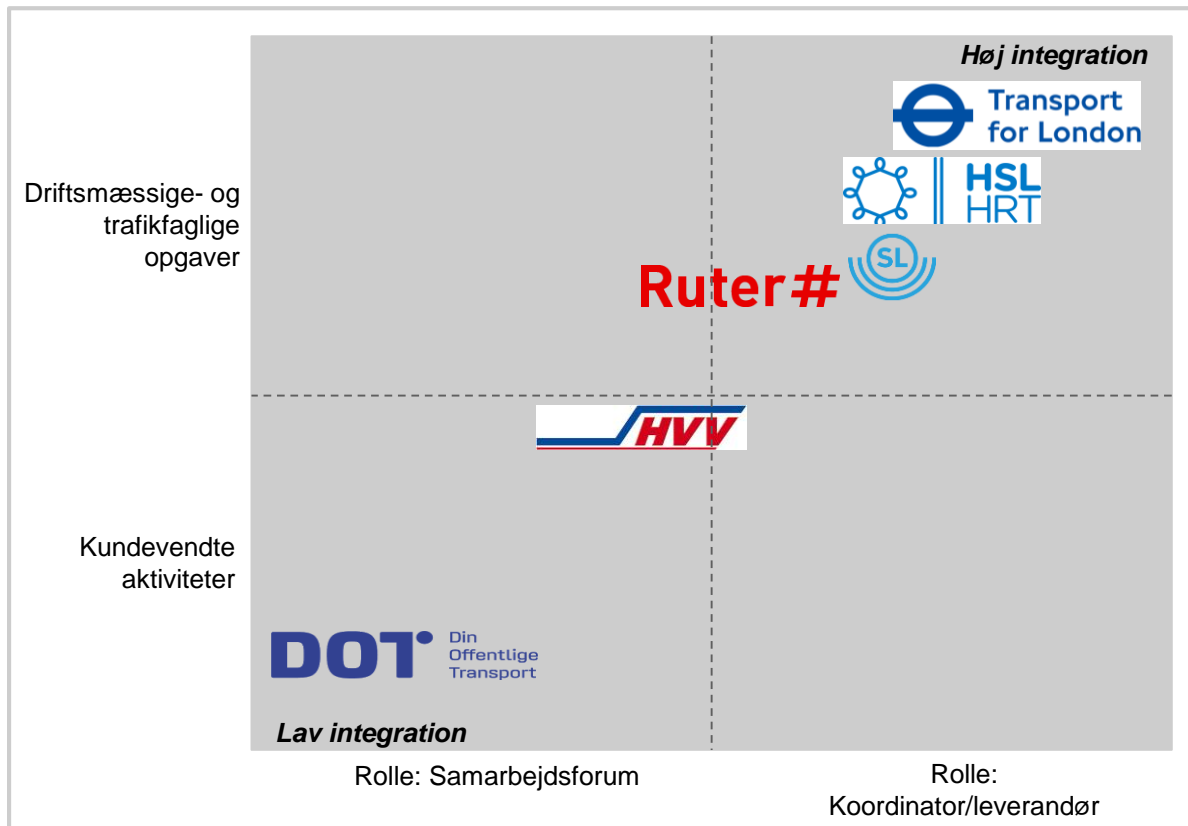
Geografisk område	Greater Copenhagen <sup>1</sup>	Greater Hamborg	Helsinki	Oslo & Akerhus	Stockholm & opland	Greater London
Antal organisationer på bestillerniveau	3	1	1	1	1	1
Ansvarlig transportorganisation(er) på bestillerniveau						
Transportformer og øvrige opgaver i transportorganisation	Bus, s-tog, metro, lokalbane, færger	Bus, S-bahn, U-bahn, færge	Bus, sporvogn, metro, færge og regionaltog	Metro, bus, sporvogn og færger	Bus, metro, regionaltog og sporvogne	Bus, regionaltog, letbane, metro og sporvogn (+ vejvedligehold, trafikregulering, bycykler)
Intra-regionale transportarter ikke indeholdt i nævnte transportorganisation(er)	Regionaltog	Enkelte buslinjer udeholdt af HVV	-	Regionaltog (NSB)	Færger er drevet af Waxholmsbolaget og lufthavnsbus og -tog drives selvstændigt <sup>3</sup>	National Rail tog, Heathrow Express, Stansted Express
Antal passagerer, mio.	415	738	353	282	757	3.971
Samlede udgifter transportorg. (uden af- og nedskrivninger), mio. DKK	7.085	8.801	4.337	4.480	14.570	61.349
Passagerindtægter, mio. DKK	4.672	5.630	2.140	2.616	5.125	41.064

1) Uden DSB regional- og fjern tog.

Kilde: Regnskaber og årsrapporter og selskabernes hjemmesider; Struensee analyse

## De internationale erfaringer viser, at integrationsgraden for de mest succesfulde transportorganisationer er langt højere end for DOT, hvilket indikerer en sammenhæng mellem integrationsgrad, passagervækst og kundetilfredshed

- Nedenstående figur sammenligner integrationen i transportorganisationerne på:
  - Aktiviteter: hvor mange opgaver de varetager, som varierer fra kun at varetage nogle få kundevendte aktiviteter, til også at varetager driftsmæssige- og trafikfaglige opgaver
  - Rolle: transportorganisationen kan enten være et rent samarbejdsforum eller være koordinator (fx agere koordinator for operatører, der udfører en kundevendt opgave) eller leverandør, der selv producerer ydelsen









- Der synes at være en sammenhæng mellem integrationsgrad og udvikling i antal passagerer og kundetilfredshed, idet:
  - organisationer, der har oplevet høj vækst i passagerantal og kundetilfredshed, er meget integreret
  - DOT's integrationsgrad er meget lav, og der har været lille vækst i passagerantal og kundetilfredshed i Greater Copenhagen
- De internationale transportorganisationer kan udgøre gode læringspunkter for DOT, idet:
  - de varierer i integrationsgrad, herunder gennem variation i deres rolle og opgavevaretagelse
  - de alle har en højere integration end DOT

## Der er stor variation i antallet og varetagelsen af aktiviteter på tværs af transportorganisationer: internationale transportorganisationer er alle leveranceorganisationer mens DOT er koordinator

■ Kundevedte aktiviteter ■ Driftsmæssige aktiviteter

- Alle transportorganisationer har betydeligt flere medarbejdere og aktiviteter end DOT, hvilket muliggør, at de kan fungere som koordinator og leverandør i stedet for samarbejdsforum
- DOT's nuværende rolle, som hovedsageligt et samarbejdsforum, risikerer at bremse integrationen, da integration ved samarbejde er:
  - langsommelig, da der skal være konsensus mellem alle parter, gerne understøttet af en fælles vision og strategi
  - ineffektiv, da der opbygges eller fastholdes parallelle strukturer i leveranceorganisationerne, og fordi samarbejde er ressourcekrævende

	Antal aktiviteter transportorganisationerne er leverandør af <sup>1</sup>	Koordinator eller leverandør	Antal medarbejdere
 <b>DOT</b> Din Offentlige Transport	0 <i>DOT er et samarbejdsforum i sin nuværende form</i>	• Samarbejdsforum <sup>3</sup>	3
 <b>Transport for London</b>	9 (Kundevedte) + 7 (Driftsmæssige) = 16	• Koordinator og leverandør	~23.000
 <b>HSL HRT</b>	8 (Kundevedte) + 5 (Driftsmæssige) = 13	• Koordinator og leverandør	~360
 <b>SL</b>	9 (Kundevedte) + 4 (Driftsmæssige) = 13	• Koordinator og leverandør	~638 <sup>2</sup>
 <b>Ruter#</b>	9 (Kundevedte) + 3 (Driftsmæssige) = 12	• Koordinator og leverandør	~240
 <b>HVV</b>	6 (Kundevedte) + 2 (Driftsmæssige) = 8	• Samarbejdsforum, koordinator og leverandør	65

1) Antal aktiviteter er baseret på optælling af aktiviteter i hvert bystudie som findes i appendiks; 2) Medarbejderantallet er for hele SLL transport; 3) DOT er involveret i 7 forskellige kundevedte aktiviteter for nuværende, men fungerer overvejende som et samarbejdsforum

Kilde: Bystudier; interview

# Succesfulde organisationer har høj overordnet integrationsgrad og høj integration af de kundevedte aktiviteter

Principper for integration:  A  B  C

- Nedenfor fremgår en scoring af integrationsniveauet af de kundevedte aktiviteter for DOT og de internationale transportorganisationer
- Det ses, at TfL (den mest integrerede transport organisation) og HSL (den næstmest integrerede) er de transportorganisationer, der leverer de mest integrerede kundevedte aktiviteter
- Scoringen er baseret på en analyseramme som gennemgås i appendiks 6.1, og er givet til hver af de identificerede enkelt kundevedte aktiviteter
- Dybdegående analyse af hver kundevedte aktiviteter for hver transportorganisation findes under bystudierne i appendiks 6.2-6.6

## Principper for integration af kundevedte aktiviteter

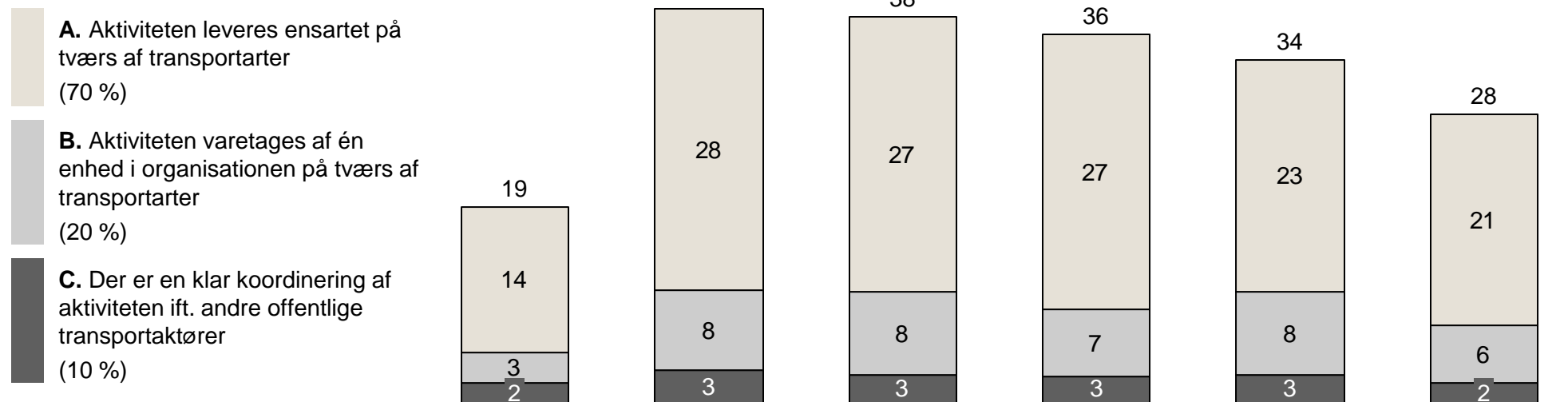


Ruter#



### Vægtet score af de tre principper for kundevedte aktiviteter<sup>1</sup>

Transportorganisation med høj (lav) overordnet integration har typisk også høj (lav) integration i de kundevedte aktiviteter



<sup>1</sup>) Den vægtede score findes ved at gange vægtingen af principper A, B og C (hvh. 70 %, 20 % og 10 %) på scorerne for principperne

## Transportorganisationer med størst autonomi er også dem, der har størst integration

- Der er en række variable, som har betydning for transportorganisationens autonomi, herunder: antallet af beslutningsarenaer, beslutningskompetence og finansiering
- Den mest integrerede transportorganisation (TfL) har en klar autonomi grundet stor beslutningskompetence. TfL's autonomi betyder, at TfL kan optimere og drive den samlede mobilitetsplanlægning på tværs af transportarter, uden at skelne til særinteresser. Dette er foreslået som en bedste praksis model
- Den nuværende organisering i Greater Copenhagen faciliterer ikke integration, da der er mange organisationer på bestillerniveau og en paraplyorganisation, der mest fungerer som samarbejdsforum uden beslutningskompetence eller fastsat finansieringsniveau

Grad af autonomi og integration følges ad

Rangering efter integrationsniveau



1



2



3

Ruter#

4



5



6

Autonomi	Meget høj	Høj	Medium	Medium	Lav	Ingen
----------	-----------	-----	--------	--------	-----	-------

Variable der beskriver autonomien

Variable der beskriver autonomien	1: Greater London Authority	1: HSL's bestyrelse	1: Stockholms Regionalråd	1: Ruters bestyrelse	1: Board of partners (repræsentation fra byen, delstater og amter)	3: DSB, Metroselskabet, Movia
<b>Antal beslutningsarenaer<sup>1</sup></b>						
<b>Beslutningskompetence</b>	Stor selvstændig beslutningskompetence over både drift og investeringer (store investeringer kræver dog statslig finansiering)	Stor selvstændig beslutningskompetence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestemmer mængden og kvaliteten af transporten</li> <li>• Forbereder og godkender plan med langsigtede investeringer</li> <li>• Deltager i styregrupper for infrastrukturprojekter</li> </ul>	SL har gennem SLL stor selvstændig beslutningskompetence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestemmer mængden og kvaliteten af transporten</li> <li>• Forbereder og godkender plan med langsigtede investeringer</li> </ul>	Mellem niveau af selvstændig beslutningskompetence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestemmer mængden og kvaliteten af transporten dog med overordnet retningslinjer givet ved ejerne leveranceaftaler</li> </ul>	Mindre selvstændig beslutningskompetence fx omkring fastsættelse af servicekrav overfor operatører samt forhandlingskompetence ved indtægtsfordeling mellem operatører	Ingen selvstændig beslutningskompetence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Årlig aktivitetsplan fastsættes af direktørkredsen</li> </ul>
<b>Finansiering</b>	Næsten selvfinansierende drift igennem <ul style="list-style-type: none"> <li>• billetsalg</li> <li>• betalingsring</li> <li>• kommercielle aktiviteter</li> </ul>	Kommunerne dækker HSL's underskud op til 50% subsideringsgrad	Finansieres af SLL (40%), billetindtægter (40%) samt af udlejning af materiel og øvrige indtægter	Finansieres af ejere samt overskud fra kommercielle indtægter	Finansieres af ejerne i overensstemmelse med ejerandele og billetindtægter	Finansiering fra de tre transportorganisationer efter aftalt finansieringsnøgle

1) Med beslutningsarenaer forstås de beslutningsbærende organer, som skal samtykke før transportorganisation(erne) kan træffe beslutninger






Kilde: Bystudier; interview



## Der er mange mulige designvalg, når en transportorganisation laves, dog er finansiering af driften et kendetegn ved de internationale transportorganisationer

Ikke indeholdt i transportorganisation ✗    Indeholdt i transportorganisation ✓

- Finansiering af driften er et fællestræk ved alle internationale transportorganisationer, der kommer af deres rolle som bestillerorganisation
- Der er en stor variation i hvor høj grad transportorganisationerne finansierer dele af det rullende materiel eller infrastrukturen, herunder forskelle i om de også ejer det

	Finansiering af drift	Finansiering af rullende materiel eller infrastruktur	Ejer af rullende materiel eller infrastruktur	Indflydelse i investeringsbeslutninger
 <b>DOT</b> Din Offentlige Transport	✗	✗	✗	• Ingen indflydelse
 <b>Transport for London</b>	✓	✓	✓	• Formel indflydelse, har stor autonomi i investeringsbeslutninger
 <b>HSL HRT</b>	✓	✗	✗	• Formel indflydelse gennem regionens investeringsplan
 <b>SL</b>	✓	✓	✓	• Formel indflydelse gennem regionens investeringsplan
<b>Ruter#</b>	✓	✓	✗	• Uformel indflydelse gennem handlingsplaner
 <b>HVV</b>	✓ <sup>1</sup>	✗	✗	• Rådgivning og knowhow

1) HVV står for udbudsprocessen og de trafikfaglige input. Det er ejermyndighederne som indgår selve kontrakterne med transportoperatørerne.

Kilde: Bystudier; interview

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

5.1 Læringspunkter

5.2 Sammenhæng mellem integration, kundetilfredshed og passagerer

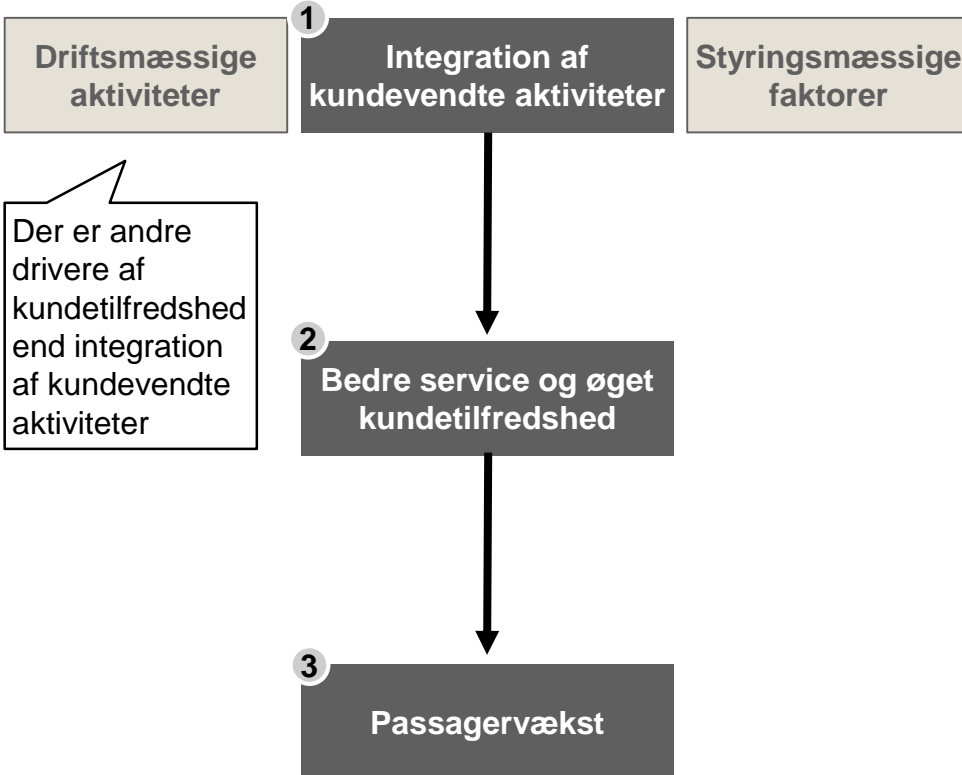
6 Appendiks

# Analyse af kundetilfredshed og passagerantal sandsynliggør, at der er en sammenhængskæde fra integration af kundevedte aktiviteter til passagervækst

- Nedenstående figur viser sammenhængskæden fra: 1) integration af kundevedte aktiviteter til 2) Bedre service og øget kundetilfredshed til 3) passagervækst
- Analysen tager højde for, at en række andre faktorer også påvirker tilfredsheden og dermed passagervæksten

## Sammenhængskæde

Fokus i denne rapport  Ikke fokus for denne rapport



1 → 2

### Effekt

Øget integration af kundevedte aktiviteter fører til øget kundetilfredshed fordi serviceniveauet af de kundevedte aktiviteter forbedres

### Størrelse af effekt

Klar stigning i tilfredshed efter integrationstiltag omhandlende information, takster, hjemmeside og personale

### Metode

Gennemgang af integrationsinitiativer, der har ledt til øget kundetilfredshed

2 → 3

### Effekt

Bedre service og øget kundetilfredshed fører til passagervækst

### Størrelse af effekt

1 %-point stigning i kundetilfredshed giver 0,7-1,8% stigning i passagerantallet<sup>1</sup>

### Metode

Økonometrisk analyse af international kundetilfredshed- og passagerdata, med kontrol for befolkningsvækst

1) I analysen kontrolleres der for befolkningsvækstens betydning for passagerantallet. 1 % øgning i befolkningen estimeres til at give 0,6-1,2 % stigning i passagerantallet

# Undersøgelsen af sammenhængen mellem integration af kundevedte aktiviteter og tilfredshed søger at tage højde for, at en række andre faktorer også påvirker tilfredsheden

Fokus for dette studie  

- Der er fokus på øget integration af de kundevedte aktiviteter, idet dette er indenfor rammerne af lovgivningen for DOT
- For at sandsynliggøre denne sammenhæng har Struensee & Co. foretaget high-level casestudier af specifikke integrationstiltag på kundevedte aktiviteter i de udvalgte transportorganisationer samt søgt at spore effekten på kundetilfredsheden
- Analysen er foretaget på baggrund af data fra BEST-databasen, samt interviews med transportorganisationer, myndigheder og passagergrupper i de udvalgte byer

## Sammenhæng mellem integration og kundetilfredshed

Gennemførte integrationstiltag på kundevedte aktiviteter kobles med udvikling i tilfredshed i de internationale cases

1

Øget integration

### Faktorer

#### 1. Kundevedte aktiviteter

#### 2. Driftsmæssige aktiviteter

#### 3. Styringsmæssige faktorer

#### 4. Øvrige faktorer

### Eksempler

Billetter, takster, køreplan, trafikinformation, marketing, kundeservice, hittegods, digitale kundeløsninger, rejseregler

Indtægtsdeling, overvågning af drift, service og support af udstyr, billetkontrol, driftsafvikling etc.

Organisering, ejerskab, governance, ekstern koordinering, investeringsbeslutninger og finansiering

Øvrige eksterne forhold, fx vejforhold

### Resultat

- Analysen giver grundlag for at sandsynliggøre sammenhængen mellem forskellige integrationstiltag på kundevedte aktiviteter og stigninger i kundetilfredsheden
- Dette benyttes til at informere omkring betydningen af øget integration i konteksten for Greater Copenhagen

Sammenhængen valideres ved interview af transportorganisationerne

2

Bedre service og øget kundetilfredshed

# Der findes en række eksempler fra de europæiske transportorganisationer, som indikerer, at integrationstiltag på kundevenlige aktiviteter har en positiv effekt på kundetilfredsheden (1/2)

## Case 1: Takster

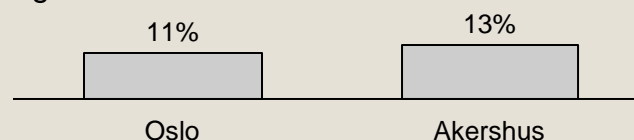
### Beskrivelse af integrationstiltaget

- Ruter 2011:
  - Forenkling af takssystemet gennem en reduktion i antallet af zoner fra 77 til 8
  - Harmonisering af priser og billetportefølje på tværs af Oslo og Akershus<sup>1</sup>



### Indikativ effekt

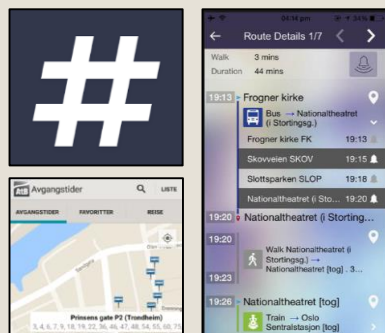
- 30-40% af passagererne havde et positivt indtryk af takstsystemet efter ændringen og angav, at omdømmet for den offentlige transport var styrket
- Over 10% af passagererne oplevede øget enkelthed i at rejse med den offentlige transport, hvilket er illustreret herunder for Oslo og Akershus



## Case 2: Information

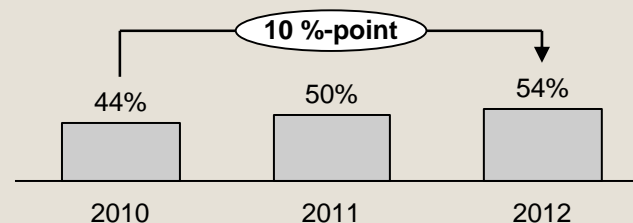
### Beskrivelse af integrationstiltaget

- Ruter 2008-2009: reeltids-informationssystem udrulles på alle transportarter og på app'en for ruteplanlægning
- Markant forbedret mulighed for at få information før og under rejsen



### Indikativ effekt

- Tilfredsheden med information for planlægning af rejser, i tilfælde af forstyrrelser, samt ved stop og terminaler stiger samlet med 10%-point fra 2010 til 2012 (100 point skala)



1) I evalueringen var tiltagets effekt søgt isoleret fra øget rejsetilbud og indføring af elektronisk billettering ved en selvstændig spørgeskemaundersøgelse foretaget specifikt for den nye takstsystem. Samtidigt fremhæves det, at den fulde positive effekt på tilfredsheden og antal passagerer muligvis ikke blev fanget, da undersøgelsen blev foretaget kort tid (4 måneder) efter harmoniseringen; 2) Undersøgelsen viste desuden, at prisændring kun er en mindre vigtig driver for tilfredshed (10%-point øger tilfredshed med pris vil øge total tilfredshed med 0,8 %-point)

Kilder: Interview Ruter; Evaluering av ny pris- og sonestruktur (NYPs) i Oslo og Akershus (2013); Struensee analyse

## Der findes en række eksempler fra de europæiske transportorganisationer, som indikerer, at integrationstiltag på kundevedte aktiviteter har en positiv effekt på kundetilfredsheden (2/2)

### Case 3: Personale

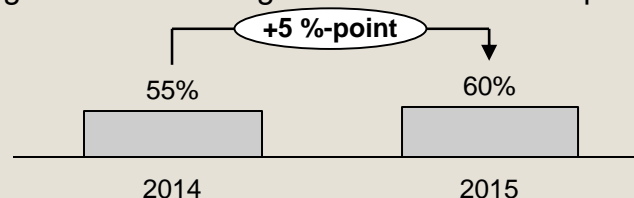
#### Beskrivelse af integrationstiltagene

- Både i London og i Helsinki har der været integrationstiltag for personalet:
  - HSL uddannede i 2014 personalet til at være behjælpelig omkring flere transportarter som en del af deres serviceløfte overfor passagererne
  - TfL personale kunne fra 2015 også give råd om National Rail-billetter og øvrige regionale tog gennem uddannelse samt adgang til realtidsinformation på tværs af transportarter

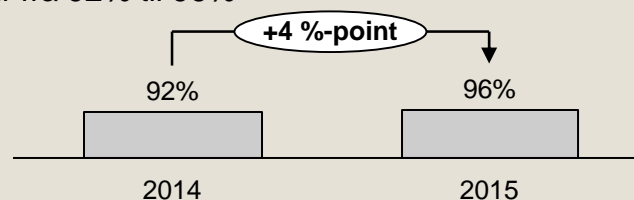


#### Indikativ effekt

- HSL: Tilfredsheden på spørgsmålet "Personalet besvarer mine spørgsmål korrekt" steg fra 2014-15 med 5%-point



- TfL: Tilfredshed med personalets hjælpsomhed stiger fra 2014-15 år fra 92% til 96%



### Case 4: Hjemmeside

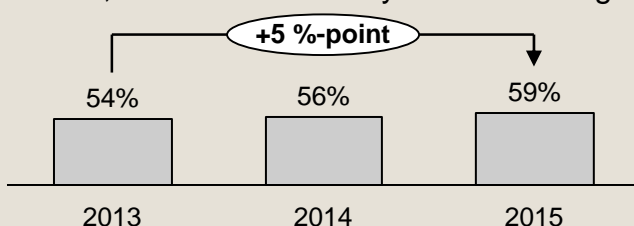
#### Beskrivelse af integrationstiltaget

- HSL lancerede i 2013 et nyt design af hjemmesiden med visuel opdatering af brandet, og samling af funktioner såsom find tætteste billetmaskine, salgssted, eller et HSL servicepunkt



#### Indikativ effekt

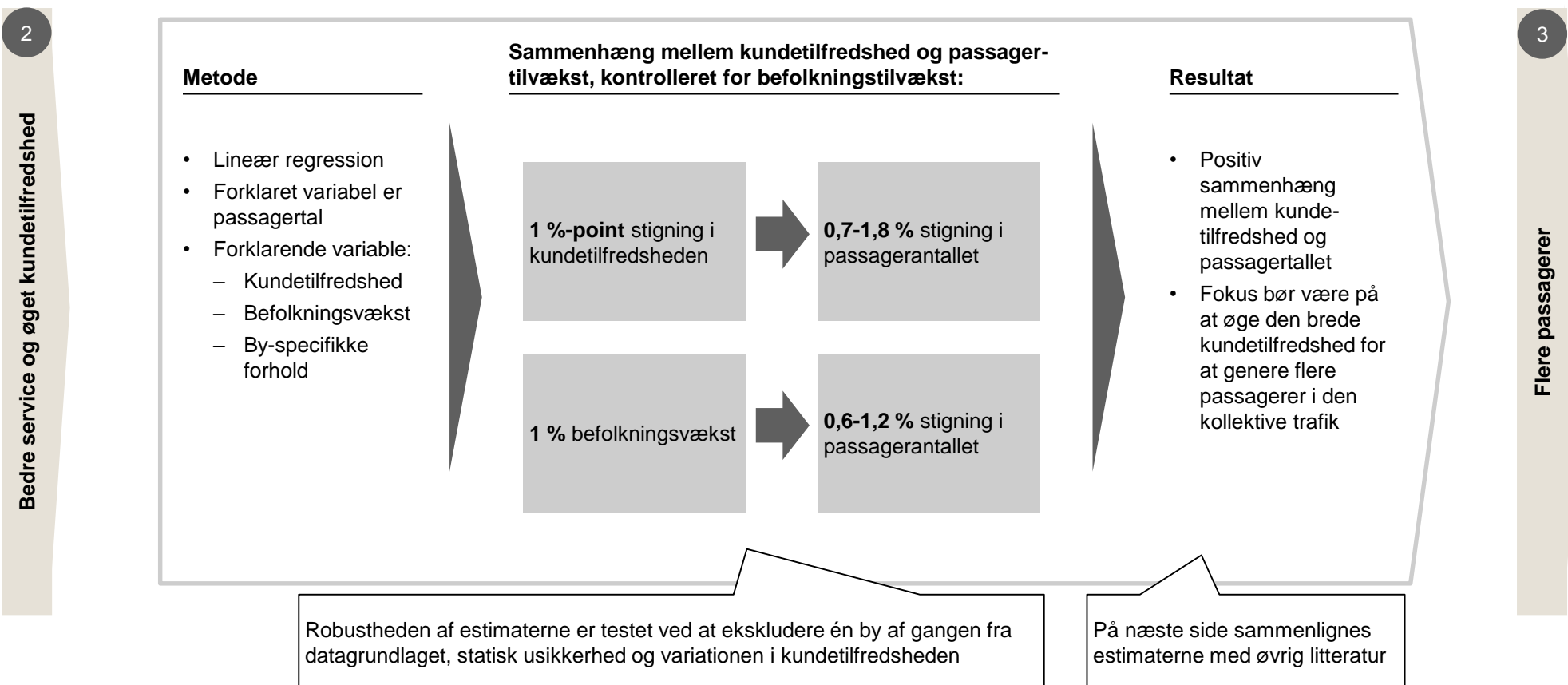
- Tilfredsheden med informationsniveauet stiger med 5%-point fra 2013-15, hvilket bl.a. kan skyldes dette tiltag



## Der kan vises en sammenhæng mellem kundetilfredshed og passagervækst

- Nedenfor vises den estimerede sammenhængen mellem kundetilfredshed og passagerantallet
- Struensee & Co. har foretaget en lineær regressionsanalyse for at undersøge sammenhængen mellem kundetilfredshed og passagerantal
- Analysen er foretaget på baggrund af BEST's kundetilfredshedsscore for København, Oslo, Helsinki og Stockholm i årene 2001-2014

### Sammenhæng mellem kundetilfredshed og antal passagerer



## Estimatet for kundetilfredshedens betydning for passagertallet på 7-18% er i overensstemmelse med tidligere effektundersøgelers estimat på 10-17%

- Generelle effektundersøgelser på passagertallet omfatter kvantitative variable som rejsetid, frekvens, regularitet og priser
- Både retningen og størrelsesordenen af ovenstående effektundersøgelser er i overensstemmelse med Struensee & Co.'s analyse af betydningen af kundetilfredshed på passagertallet (tabel til højre). BEST-databasen er baseret på spørgeskema undersøgelser i København, Oslo, Stockholm, Helsinki og Geneve, i årene 2001-2015. Undersøgelsen gennemføres af et uafhængigt analyseinstitut og defineres på en skala mellem 1-100

Struensee & Co.'s metode		Metoden i litteraturen <sup>1</sup>			
Kategorier i BEST om kundetilfredshed	Temaer i spørgsmålene	4 overordnede elementer fra BEST-databasen genfindes i litteraturen	Effektundersøgelser i litteraturen	Effekt på passagertallet ved 10%-point stigning i kundetilfredshed	Robusthed af resultat
Udbud af kollektiv trafik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejsetid</li> <li>• Ventetid</li> <li>• Frekvens</li> </ul>		Kortere rejsetid	3-6 %	Høj
Pålidelighed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularitet</li> </ul>		Højere frekvens	2-3 %	Høj
Værdi for pengene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priser</li> <li>• Egennytte</li> </ul>		Lavere priser	3-4 %	Høj
Komfort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skift per rejse</li> <li>• Moderne transportformer</li> </ul>		Regularitet	2-4 %	Middel
Sikkerhed og tryghed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikkerhed på stationer og stoppested</li> <li>• Ulykker</li> </ul>				
Personalet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adfærd</li> <li>• Viden</li> </ul>				
Socialt image	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljø</li> <li>• Gevinst for samfundet</li> </ul>				
Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejseplanlægning</li> </ul>				
Loyalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbefale til andre</li> </ul>				
				Sum	10-17 % <sup>2</sup>

Struensee & Co.'s studie viser, at en **10 points** stigning i overordnet kundetilfredshed fører til en **7-18 %** stigning i passagertallet

Den aggregerede effekt på tværs af **over 30 danske og internationale studier** findes at være **10-17 %** når der sker en stigning i kundetilfredsheden på **10 %**<sup>2</sup>

1) Pba. Incentives og Deloitte's sammenfatning af danske og internationale studier; 2) Antaget at effekterne kan summeres.

Kilde: Deloitte (2015) "DOT – fase 2: Analyse af samarbejdsmodeller", Incentive (2014) "Nøgletalskatalog for DSB Kommerciel", BEST databasen



# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# Integrationsniveauet af de kundevedte aktiviteter vurderes efter tre principper

- Scoringsprincippet som benyttes til at vurdere hver af de kundevedte aktiviteter er vist nedenfor
- Tre hovedprincipper for integration er blevet identificeret (A,B,C) og vægtes efter vurderes vigtighed

	Principper	Beskrivelse	Vægtning	Observationer	Vurdering:
					1 2 3 4 5
Kunde-vedte aktiviteter	<b>A</b>	Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter	70% ----->  Vægtningen er en indikativ vurdering af vigtigheden af princippet	Observationer fra analysen vil opsummere begrundelserne for scoringen af hver kundevedt aktivitet	2 — 3
	<b>B</b>	Aktiviteten varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter	20% ----->		1 — 2
	<b>C</b>	Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører	10% ----->		2 — 3

Scoring fra 1-5, hvor 1 er basal varetagelse af princippet, og 5 er bedste praksis for varetagelse af princippet

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

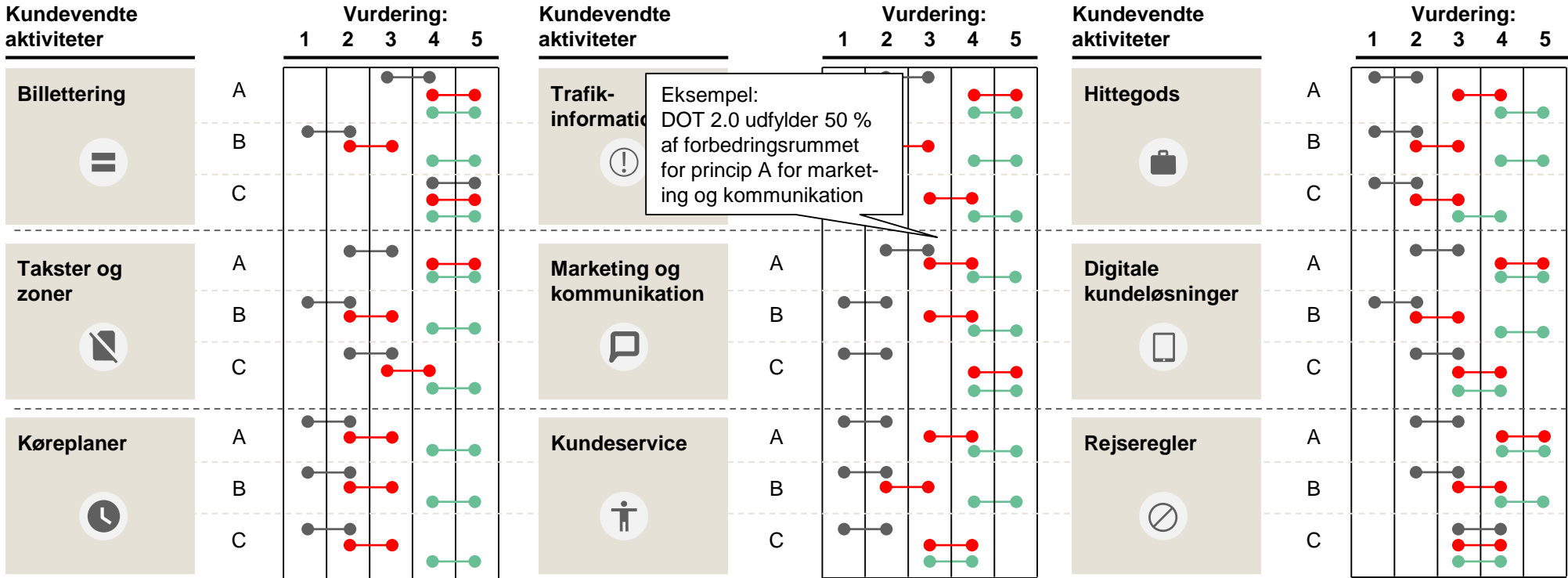
# C Der er et stort forbedringspotentiale for Greater Copenhagens integration af de kundevedte aktiviteter ift. international bedste praksis og DOT 2.0 kan opnå 65% af dette potentiale

Nuværende situation ●● DOT 2.0 ●● Bedste praksis ●●

## Observationer

1 Der er et betydeligt forbedringspotentiale i det kollektive transportsystem i Greater Copenhagen, når der sammenlignes med bedste praksis, og DOT 2.0 kan opnå **65%** af dette potentiale

- Nedenfor er vist den samlede vurdering af, hvor stor en del af forbedringspotentialet for integration af de kundevedte aktiviteter for transportsystemet i Greater Copenhagen DOT 2.0 kan opnå efter de tre principper<sup>1</sup>
- Selve forbedringspotentialet er vurderet i mulighedsanalysen i sektion 4.4, som er foretaget på baggrund af en vurdering af den nuværende situation i Greater Copenhagen (i sektion 4.3) samt af international bedste praksis (i sektion 5)



1) A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter. B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering. C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører

# Scoring af DOT 2.0 på integration af kundevedte aktiviteter ift. nuværende situation i Greater Copenhagen samt international bedste praksis (1/4)

Nuværende situation ●—● DOT 2.0 ●—● Bedste praksis ●—●

## Kundevedte aktiviteter

Vurdering:

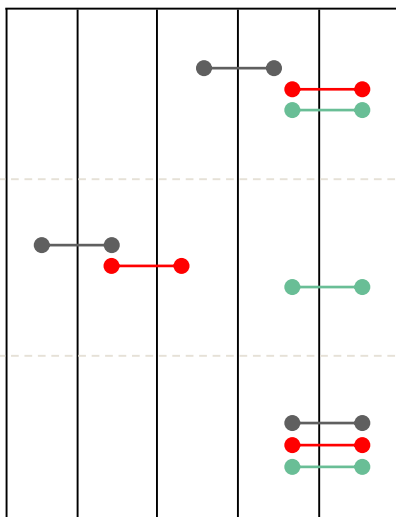
1 2 3 4 5

## Forklaring

### Billettering



A



- DOT 2.0 er overvejende koordinator og sikrer konsistent branding for alle billettyper på tværs af alle transportformer, som giver et enkelt og simpelt billetudvalg, og øger muligheden for at passageren kan vælge den rette billet

B

- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for koordination af billettering
- Leverancer af billettering sker fortsat i de tre trafiksselskaber

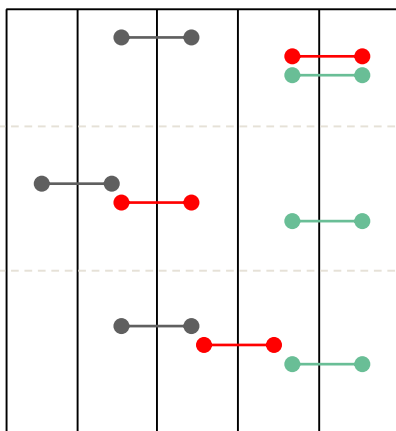
C

- Greater Copenhagen har bedste praksis med rejsekortet
- Koordinationen med de nationale og regionale togbilletter bliver dog lettere, når billettyperne i Greater Copenhagen bliver harmoniseret og forenklet

### Takster og zoner



A



- Takst Sjælland skaber ét pendlingsområde med én pristabel
- DOT 2.0 er koordinator for fastsættelsen af takststigninger og zoneændringer på tværs af transportarter

B

- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for koordination af takststigninger
- Trafikstyrelsen fastsætter fortsat takstloftet
- Trafiksselskaberne har fortsat afdelinger for takster

C

- Takst Sjælland løser ikke fuldkomment problemet med delt billetkøb
- DOT 2.0 som koordinator vil forbedre problemet med delt billetkøb

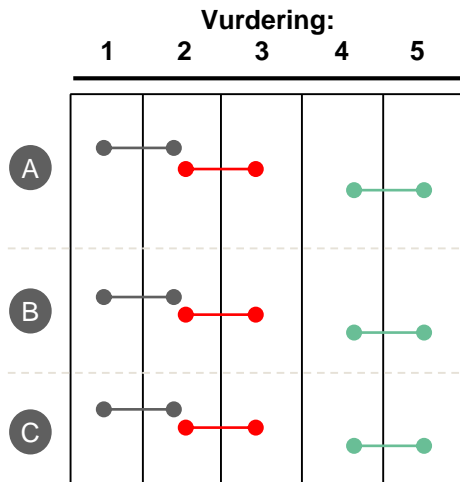
Principper: A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører.

# Scoring af DOT 2.0 på integration af kundevedtente aktiviteter ift. nuværende situation i Greater Copenhagen samt international bedste praksis (2/4)

Nuværende situation ●—● DOT 2.0 ●—● Bedste praksis ●—●

## Kundevedtente aktiviteter

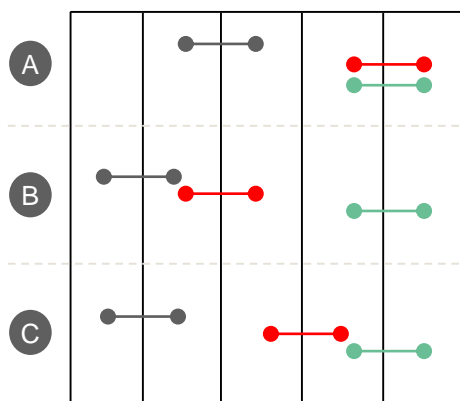
### Køreplaner



## Forklaring

- DOT 2.0 er overordnet koordinator af prioriteringsprincipper ved knudepunkter samt principper for koordinering på tværs af og mellem transportarter, og har ansvaret for dør-til-dør rejsen
- Trafikselskaberne har fortsat operativt ansvar og leverer køreplanerne
- Kommuner er fortsat ansvarlig for fastlæggelse af ruter og operatørerne fastlægger afgang
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for koordination af køreplaner
- Trafikselskaberne har fortsat afdelinger for køreplanlægning
- DOT 2.0 forbedrer koordinationen af køreplaner med nationale og regionale tog
- DSB fastlægger fortsat disse køreplaner

### Trafik-information



- DOT 2.0 er leverandør af trafikinformation gennem ét samlet trafikinformationskoncept med realtidsdata for forudsete og uforudsete hændelser for alle transportarter hvor relevant tilgængeligt for alle transportarter
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for at levere trafikinformation.
- Trafikselskaberne vil fortsat have afdelinger med ansvar for at levere trafikinformation til Rejseplanen
- DOT 2.0 koordinerer med den landsdækkende trafikinformation for regionale og nationale tog gennem data fra Rejseplanen

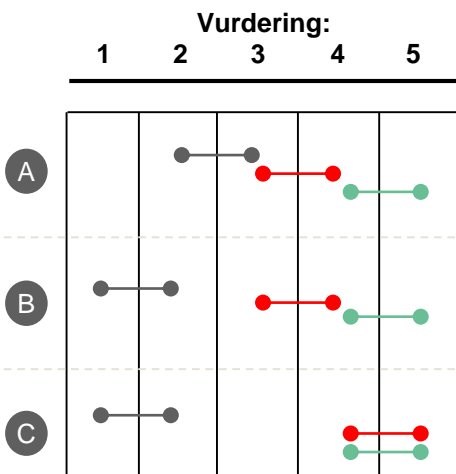
Principper: A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører.

# Scoring af DOT 2.0 på integration af kundevedte aktiviteter ift. nuværende situation i Greater Copenhagen samt international bedste praksis (3/4)

Nuværende situation ●—● DOT 2.0 ●—● Bedste praksis ●—●

## Kundevedte aktiviteter

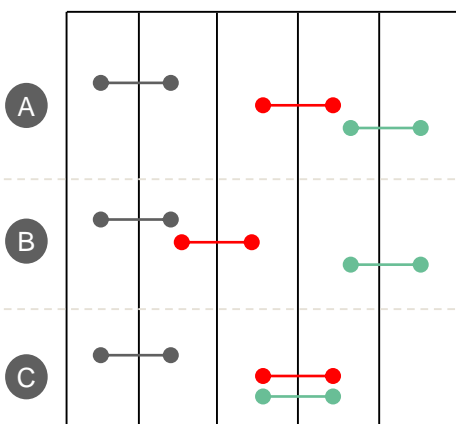
### Marketing og kommunikation



## Forklaring

- DOT 2.0 leverer markedsføring og kommunikation til passageren gennem ét brand
- Trafikselskaberne har fortsat selvstændig kundekommunikation
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for at levere markedsføring og kommunikation af den kollektive trafik
- Trafikselskaberne har fortsat afdelinger med ansvar for marketing og kommunikation
- DOT 2.0 koordinerer med markedsføring for nationale og regionale tog såsom Orange-billetter

### Kundeservice



- DOT 2.0 er et samarbejdsforum, som giver passageren én hjemmeside, ét virtuelt kundecenter, og samt servicepersonale med DOT uniformer og kan give information om alle transportarter
- Der vil fortsat være hjemmesider for trafikselskaberne, kundecentrene vil fortsat være placeret hos trafikselskaberne og servicepersonalet vil stadig være ansat hos trafikselskaberne
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for samarbejdet om kundeservices for alle transportarter
- Trafikselskaberne vil fortsat have selvstændige kundeserviceafdelinger
- DOT 2.0 koordinerer med kundeservice for nationale og regionale tog ved at give overordnet information om disse forbindelse også

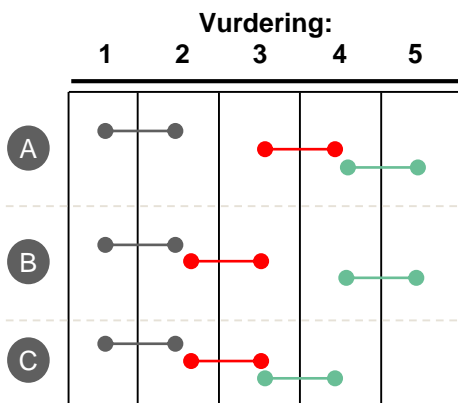
Principper: A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører.

# Scoring af DOT 2.0 på integration af kundevedtente aktiviteter ift. nuværende situation i Greater Copenhagen samt international bedste praksis (4/4)

Nuværende situation ●—● DOT 2.0 ●—● Bedste praksis ●—●

## Kundevedtente aktiviteter

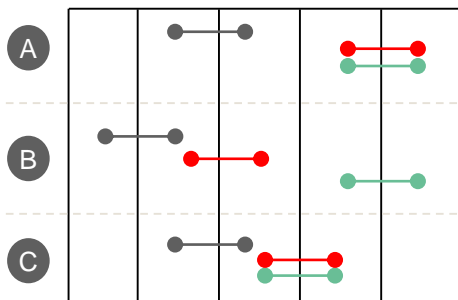
### Hittegods



## Forklaring

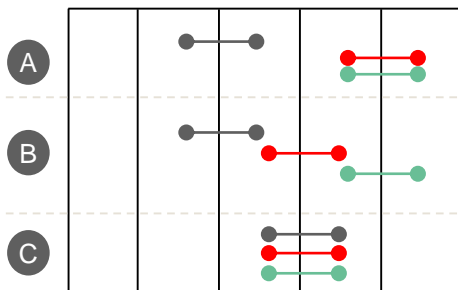
- DOT 2.0 er koordinator for hittegods, som samler informationen og giver passageren ét henvendelsessted
- Kontorerne og hittegodshåndteringen foretages af trafiksselskaberne
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for koordination af hittegods
- Trafiksselskaberne har fortsat afdelinger for at drive hittegodskontorerne
- DOT 2.0 koordinerer hittegodsindsatsen med DSB for nationale og regionale tog

### Digitale kundeløsninger



- DOT 2.0 leverer digitale løsninger ensartet på tværs af transportarter under ét brand
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for at levere digitale løsninger
- Udviklingen af app's vil dog fortsat ske i samarbejde med afdelinger i trafiksselskaberne
- DOT 2.0 koordinerer med landsdækkende digitale kundeløsninger såsom Rejseplanen

### Rejseregler




- DOT 2.0 koordinerer rejsereglerne på tværs af transportarter med fokus på passagerens sømløse rejse
- DOT 2.0 får medarbejdere med ansvar for at koordinere fastsættelsen af rejseregler i et samlet forum
- Trafiksselskaberne er fortsat repræsenteret i dette forum
- DOT 2.0 koordinerer med rejseregler for nationale og regionale tog med DSB


Principper: A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter; B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter, fx én afdeling med ansvar for den samlede billettering; C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører.




# DOT 2.0's rolle for de kundeorienterede aktiviteter (1/9)

Kundeorienteret aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<p data-bbox="62 364 113 421">1</p> <p data-bbox="134 364 362 399"><b>Trafikinformation</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOT er overvejende <b>leverandør</b> af trafikinformation for alle transportarter i Greater Copenhagen både ved forudsete og uforudsete hændelser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TUS:</b> Trafikinformationskonceptet TUS bygger på den nationale "Rejseplanen", som har god realtidsdata på tværs af transportarter. TUS skal udrulles på tværs af transportformer, hvilket gradvist vil supplere eller erstatte transportorganisationernes eksisterende trafikinformation. Konkret vil initiativer vil indebære: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Udskiftning til fælles skiltning med ens layout på alle stationer og stoppesteder i Greater Copenhagen</li> <li>– Udskiftning af informationsskærme på de fleste stationer, stoppesteder samt i det rullende materiel med realtidsinformation om alle transportarter både for forudsete og uforudsete hændelser</li> <li>– Sikre tilgængelighed og ensartethed i, hvilken trafikinformation man kan få på trafikselskabernes hjemmesider og mobilløsninger, ved at opgradere disse med realtidsinformation for både forudsete og uforudsete hændelser, som det allerede i nogen grad eksisterer på DOT's hjemmeside</li> </ul> </li> <li>• <b>Trafikinformationsniveauet:</b> for både forudsete og uforudsete hændelser løftes markant, idet TUS har realtidsdata samlet for alle transportarter grundet back-end integration med Rejseplanen. De eksisterende trafikinformationssystemer for hver transportart fungerer i siloer, idet der ikke gives information omkring hele transportnetværket. DOT 2.0 skal skabe en formel procedure for samarbejde mellem de tre trafikelskaber ved uforudsete hændelser, som gør koordination af selve driften lettere</li> <li>• <b>Den landsdækkende trafikinformation</b> og koordinationen med regionale og nationale tog skal varetages af DOT 2.0, og er muliggjort gennem den landsdækkende trafikdata fra Rejseplanen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensartet layout erstatter de tre forskellige trafikinformationskoncepter og øger dermed genkendeligheden og brugervenligheden, hvilket kan bidrage til at øge brugertilfredsheden</li> <li>• Det bliver muligt for passageren at få information om de andre transportarter, under rejsen med ét af transportmidlerne, hvilket skaber en mere hel og sømløs brugeroplevelse</li> <li>• Koordinationen ved uforudsete hændelser samt den eksterne koordination med regionale og nationale tog gøres lettere idet trafikinformationen i Greater Copenhagen harmoniseres og samles</li> </ul>


## DOT 2.0's rolle for de kundeorienterede aktiviteter (2/9)

Kundeorienteret aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<p>2 <b>Kundeservice</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>DOT er overvejende <b>samarbejdsforum</b> for hjemmeside, kundecenter og servicepersonale for alle transportarter i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>DOT's hjemmeside</b> bliver hovedindgangen for passageren til den offentlige transport i Greater Copenhagen. Hjemmesiden samler information om alle transportarter, herunder trafikinformation (køreplaner, driftsforhold) billetter og priser, rejseregler, kontakt, webshop, hittegods, FAQ for alle transportarter mv. De eksisterende hjemmesider for trafikselskaberne får samme layout og funktioner med eventuelle ekstra funktioner (fx billetkøb til DSB's nationale tog), eller kan alternativt henvise til DOT's hjemmeside</li> <li><b>DOT's kundecenter</b> bliver ét virtuelt call-center for alle transportarter. Der bliver ét telefonnummer til DOT, og eksisterende telefonnumre for trafikselskaberne viderestiller til dette. De eksisterende kundecentrene hos de tre selskaber får fælles åbningstider og alle medarbejdere kan rådgive om hele den offentlige transport i Greater Copenhagen. Desuden laves den én fælles kontaktformular på tværs af transportformerne. Der tages hensyn til DSB's nationale forpligtelser, idet der også rådgives om regionale og nationale togforbindelser</li> <li><b>Personale i fysiske kundecentre og på stationer</b> fra de tre trafikselskaber får DOT uniformer samt uddannelse i at give information om alle transportarter understøttet af realtidsinformation tilgængelig på mobilløsninger. Der tages hensyn til DSB's nationale forpligtelser, idet der også overordnet information om regionale og nationale togforbindelser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passageren oplever én indgang til den offentlige transport i Greater Copenhagen i stedet for tre separate, således at passageren aldrig er i tvivl om henvendelsesstedet. Dette kan bidrage til at øge den oplevede sikkerhed og dermed tilfredsheden</li> <li>Passageren kan få information omkring hele transportsystemet via én samlet kanal</li> <li>Der skabes én fælles servicestandard for alle transportarter</li> <li>Koordinationen mellem transportarter øges og passageren oplever en større grad af sømløshed</li> </ul>


## DOT 2.0's rolle for de kundeorienterede aktiviteter (3/9)

Kundeorienteret aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<div data-bbox="62 364 113 421" style="background-color: #444; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 10px;">3</div> <div data-bbox="134 364 362 592" style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p data-bbox="155 378 341 435" style="text-align: center;"><b>Digitale kundeløsninger</b></p>  </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOT er overvejende <b>leverandør</b> af layout og funktionaliteter på digitale kundeløsninger for alle transportarter i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bygger videre på Rejseplanen:</b> DOT vil bygge videre på den data og de muligheder som ligger i den nationale "Rejseplanen" i de digitale løsninger for den kollektive trafik i Greater Copenhagen</li> <li>• <b>Hjemmeside:</b> DOT's layout, brand og funktionaliteter udrulles på de eksisterende hjemmesider for trafikselskaberne (Metro, Movia, DSB). Der kan tages højde for eventuelle ekstra funktioner (fx billetkøb til DSB's nationale tog) men under samme layout og inklusiv de øvrige funktioner.</li> <li>• <b>App's:</b> DOT's layout og brand udrulles på de eksisterende app's for trafikselskaberne (Metro og DSB). Desuden bliver funktionaliteterne for alle app's hævet til bedste praksis, idet eksisterende billetterings- og rejseplanlægnings-app's kan vurderes efter, hvilke der har størst brugertilfredshed, hvorefter disse løsninger kan udrulles til alle eksisterende app's. Fx kan realtidsinformation fra rejseplanen benyttes til at give trafikinformation på alle app's. Dette arbejde skal udføres af DOT's afdeling for digitale løsninger. Efter denne udrulning af layout og funktionaliteter bør alle app's samles til én DOT-app med ét samlet sted for billetkøb, ruteplanlægning og trafikinformation. Rejseplansapplikationen bibeholdes i sin nuværende form, men der kan overvejes et samarbejde ift. grafisk udtryk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det skabes ét brand for den offentlige transport i Greater Copenhagen, som passageren skal forholde sig til, hvilket kan bidrage til at øge den oplevede sikkerhed og dermed tilfredsheden</li> <li>• Der skabes enkelthed og ensartethed i de digitale platforme, hvilket øger brugervenligheden</li> <li>• Samlingen i færre enheder skaber bedre tilgængelighed, hvilket øger muligheden for flere brugere. Dette kan betyde øget tilfredshed med serviceniveauet for fx billetkøb, rejseplanlægning, trafikinformation etc.</li> </ul>

## DOT 2.0's rolle for de kundeorienterede aktiviteter (4/9)


Kundeorienteret aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<p data-bbox="62 364 113 421">4</p> <p data-bbox="155 371 352 435"><b>Marketing og kommunikation</b></p> 	<ul data-bbox="393 371 663 621" style="list-style-type: none"> <li>• DOT er <b>leverandør</b> af kampagner og kommunikationen med passagerne for alle transportarter under ét brand i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul data-bbox="704 371 1471 842" style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alle kampagner</b> for den offentlige transport i Greater Copenhagen bliver i udgangspunktet lanceret under DOT brandet, og har DOT som afsender. Dette gælder fx produktkendskab og salg fremme (rejsekort, mobilperiodekort, turistprodukter), lanceringen af "check ud app" til rejsekortkunder, kommunikation til kunder vedrørende "Takst Sjælland", kampagner ved begivenheder og højtider (kulturnat, julekampagner, god adfærd) etc.</li> <li>• <b>Øvrig kundekommunikation</b> fx nyhedsbreve sker under DOT-brandet og med DOT som afsender med undtagelser ved særlige lejligheder</li> <li>• <b>Undtagelser</b> kan være DSB's kampagner for nationale tog såsom Orange-billetter, eller information omkring Metrobyggeriet. Således har trafiksselskaberne stadig selvstændig kundekommunikation</li> </ul>	<ul data-bbox="1512 371 2009 621" style="list-style-type: none"> <li>• Passageren har kun én afsender og ét ansigt udadtil at forholde sig gennem ét fælles markedsføringsudtryk for den kollektive trafik i Greater Copenhagen i stedet for tre forskellige</li> <li>• DOT-brandet styrkes og skaber genkendelighed for den samlede kollektive trafik</li> </ul>

## DOT 2.0's rolle for de kundevendte aktiviteter (5/9)


Kundeendt aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<div data-bbox="64 365 120 422">5</div> <div data-bbox="182 376 323 401">Billettering</div> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>DOT er overvejende <b>koordinator</b> for det samlede billetsalg for alle transportarter i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bygger videre på Rejsekortet:</b> DOT vil bygge videre på den nationale billetteringsløsning "Rejsekortet"</li> <li><b>Layout og brand:</b> DOT fastsætter billet-layout og udruller DOT-brandet på alle billetter og billettyper på tværs af alle transportarter</li> <li><b>Billettyper:</b> DOT har samlet ansvar for udvalget af billettyper og sørger for et enkelt og ikke overlappende udvalg, som gør det let for passagererne at finde den rette og billigste billet uanset transportart. Dette vil indbefatte, at skære i de nuværende antal billetter, ved at fjerne ens billettyper, som blot udbydes under forskellige brands hos de tre trafiksselskaber</li> <li><b>Udvikling af nye elektroniske løsninger:</b> DOT er ansvarlig for videreudviklingen af mobilbilletsninger, fx ved ændringen af takstsystemet i Greater Copenhagen. Desuden skal DOT bistå videreudviklingen af Rejsekortet, som den hovedsagelige billetteringskilde fx med et fastprisprodukt til pendlere på Rejsekortet (månedskort)</li> <li><b>Kampagner:</b> DOT er ansvarlig for kampagner om produktkendskab og salg fremme (rejsekort, mobilperiodekort, turistprodukter), med visse undtagelser for DSB</li> <li><b>DOT vil ikke</b> varetage vedligehold af fx rejsekortstander og administration af billetindtægter. Desuden vil billetter for nationale og regionale togbilletter ikke være DOT's ansvar. DOT skal dog sørge for koordination med DSB omkring disse billetter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passageren vil opleve at købe én billet til den offentlige transport i Greater Copenhagen i stedet for at have tre forskellige brands, hvilket i sig selv gør billetstrukturen mere overskuelig</li> <li>Med reduktionen af antal billettyper bliver det lettere for passageren at gennemskue billetstrukturen og finde det rette produkt til den bedste pris. Dette kan øge tilfredsheden med prisniveauet for den offentlige transport</li> <li>Koordinationen med de nationale og regionale togbilletter bliver lettere, når billettyperne i Greater Copenhagen bliver harmoniseret og forenklet. Dette kan imødegå og afhjælpe problemer med delt billetkøb<sup>1</sup></li> </ul>

1) Delt billetkøb er betegnelsen for, at det kan betale sig økonomisk at købe to selvstændige billetter i stedet for én samlet billet for hele rejsen


## DOT 2.0's rolle for de kundevendte aktiviteter (6/9)

Kundeendt aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<div data-bbox="62 364 120 421" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 28px; height: 28px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">6</div> <div data-bbox="134 364 372 592" style="background-color: #f0e6d3; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <div data-bbox="186 371 321 406" style="font-weight: bold; margin-bottom: 5px;">Hittegods</div> <div data-bbox="196 449 310 564" style="text-align: center;">  </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DOT er overvejende <b>koordinator</b> for hittegods på tværs af transportarter i Greater Copenhagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ansvar:</b> DOT er koordinator for hittegods i Greater Copenhagen og er således passagerens samlede henvendelsessted og indgang i tilfælde af mistede genstande på tværs af transportarter. Fx er der én hittegodsformular fundet på DOT's hjemmeside på tværs af alle transportarter. Trafikselskaberne står for håndteringen af hittegods og processerne forbundet med at få den mistede genstand tilbage til passageren. DOT koordinerer dog disse processer og skaber større overensstemmelse på tværs af transportarter.</li> <li><b>Kontorer:</b> Alle eksisterende hittegodskontorer kommer under DOT's koordination og bærer DOT's brand. Dette vil medføre, at visse hittegodskontorer på tværs af transportarter kan samles i ét kontor. Desuden imødegås dobbeltfunktioner og manglende kommunikation mellem eksisterende hittegodskontorer, som for nuværende opererer selvstændigt og uden koordination</li> <li><b>Koordination:</b> DSB's hittegods udenfor Greater Copenhagen skal koordineres mellem DSB og DOT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I tilfælde af mistede genstande gøres det enklere for passageren, da der er ét samlet henvendelsessted</li> <li>DOT vil som én indgang til den offentlige transport give passageren ét brand at forholde sig til, hvilket kan bidrage til at øge den oplevede sikkerhed og dermed tilfredsheden</li> <li>Koordinationen med hittegods på de nationale og regionale tog bliver lettere, når hittegods i Greater Copenhagen bliver harmoniseret og forenklet</li> </ul>

## DOT 2.0's rolle for de kundevendte aktiviteter (7/9)


Kundeendt aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<p data-bbox="62 364 113 421">7</p> <p data-bbox="176 371 321 399"><b>Rejseregler</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>DOT er overvejende <b>koordinator</b> for fastsættelsen af rejseregler for alle transportarter i Greater Copenhagen ud fra hensyn til passagerens sømløse rejse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Passagerens samlede rejse:</b> DOT repræsenterer passagerens samlede og sømløse rejseoplevelse og har det endelige ansvar for fastsættelsen af de samlede rejseregler for alle transportarter i Greater Copenhagen, således at der sikres meningsfulde og konsistente regler.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Fx ift. at medbringe cykler i den offentlige transport, hvor der i dag kun kan medbringes cykler på et begrænset antal busser, i varierende tidsrum for hver transportart, og til tider kræves en ekstrabillet for at medbringe cykel. Ved køb af en ekstrabillet kan dette ske på fire forskellige måder, herunder på mobilbillet, som kan ske på yderligere tre måder. Dette varierer desuden på tværs af takstområder.</li> </ul> </li> <li><b>Koordinerende forum:</b> DOT's arbejde med rejsereglerne vil ske som et koordinerende forum mellem trafikselskaberne, men hvor DOT har det endelige ansvar for at fastsætte af rejsereglerne. Koordinationen med nationale og regionale tog sker gennem repræsentationen af DSB i det samlede forum for samarbejdet mellem transportarterne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passagerens interesser bliver gennem DOT repræsenteret ved udarbejdelsen af rejseregler på tværs af transportarter, hvilket kan bidrage til en mere sømløs rejseoplevelse og dermed større passagertilfredshed</li> </ul>

## DOT 2.0's rolle for de kundevendte aktiviteter (8/9)

Kundevendt aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<p data-bbox="62 364 113 421">8</p> <p data-bbox="134 364 362 406"><b>Takster og zoner</b></p> 	<ul data-bbox="393 371 673 621" style="list-style-type: none"> <li>• DOT er overvejende <b>koordinator</b> af takster og zoner for alle transportarter i Greater Copenhagen under det gældende takstloft</li> </ul>	<ul data-bbox="704 371 1481 749" style="list-style-type: none"> <li>• DOT koordinerer fastsættelsen af takststigninger under det gældende loft på tværs af transportarterne ud fra en samlet vurdering af passageres efterspørgsel og transportnetværkets kapacitet (hvor mange tog, busser, metroer der kan køre).</li> <li>• Arbejdet består i konsekvensberegninger og løbende vurdering af takstsystemet og zonerne. Trafikselskaberne er repræsenteret ved en arbejdsgruppe og leverer herigennem trafikfaglig input til DOT.</li> <li>• Konkret kan arbejdet starte med en evaluering af den nye "Takst Sjælland", som er Movias forenkling af takstsystemet i Greater Copenhagen i samarbejde med de øvrige trafikselskaber</li> </ul>	<ul data-bbox="1512 371 2009 621" style="list-style-type: none"> <li>• Koordinationen af fastsættelsen af takststigninger ud fra en samlet vurdering af passagerefterspørgsel og kapacitetsbegrænsninger kan bidrage til en bedre udnyttelse af netværket. Dette kan medvirke til en større passagertilfredshed grundet mindre trængsel på visse ruter og strækninger</li> </ul>



## DOT 2.0's rolle for de kundeorienterede aktiviteter (9/9)

Kundeorienteret aktivitet	DOT 2.0 rolle	Uddybning af rolle	Initiativernes betydning
<div data-bbox="62 364 120 421" style="background-color: #444; color: white; border-radius: 50%; width: 28px; height: 28px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 10px;">9</div> <div data-bbox="182 371 321 399" style="background-color: #d9c7a1; padding: 5px;"><b>Køreplaner</b></div> <div data-bbox="196 449 306 564" style="background-color: #d9c7a1; border-radius: 50%; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOT er overvejende <b>koordinator</b> af køreplaner på tværs af og mellem transportarter i Greater Copenhagen ud fra en samlet netværkstanke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Planlægning:</b> DOT foretager trafikdataanalyser for hele transportnetværket i Greater Copenhagen med henblik på at samtænke udbuddet af de forskellige transport ud fra den samlede passagerefterspørgsel i stedet for planlægning af særskilte linjer på de enkelte transportformer med risiko for kamp om passagererne. Fokus kan være på at optimere knudepunkter med til- og frabringstrafik. DOT udarbejder principper for koordinering på tværet af transportarter og kan foreligge disse for trafikskaberne. Trafikskaberne har fortsat operativt ansvar og leverer køreplanerne, mens kommunerne fortsat vil være ansvarlige for at fastsætte de enkelte busruter og operatørerne vil fortsat fastlægge de enkelte afgang</li> <li>• <b>Dør-til-dør rejsen:</b> DOT fastsætter principper for koordination mellem transportarter og skal undersøge og foreslå mobilitetsløsninger såsom:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablering af Park&amp;Rejs anlæg</li> <li>• Etablering af cykelparkeringsfaciliteter ved stationer og større busstoppesteder</li> <li>• Etablering af bycykelsystemer</li> <li>• Etablering af station-arbejdsplads cykelordninger</li> <li>• Andre Mobility Management-tiltag med relation til kollektiv transport</li> <li>• Forbedret samspil med taxi</li> <li>• Udbyder af fleksibel transport i tyndt befolkede områder</li> </ul> </li> <li>• Der er i øjeblikket ikke en samlet aktør med dette ansvarsområde, og de eksisterende trafikskaber har ikke incitament til at tænke i hele dør-til-dør rejsen på tværs af transportarter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der undgås u hensigtsmæssige overlap mellem transportarter i de leverede ruter og linjer, hvorved det samlede udbud af offentlig transport forbedres</li> <li>• Der sørges for koordination mellem ankomst og afgang på tværs af transportarter således at ventetiden reduceres mest muligt</li> <li>• Der undgås u hensigtsmæssige konkurrence om passagererne mellem transportarter</li> <li>• Tilgængelighed til den offentlige transport er en hoveddriver for både passagerantal samt tilfredshed med den offentlige transport, hvorfor en samlet mobilitetsindsats vil være et stærkt indsatsområde</li> </ul>

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

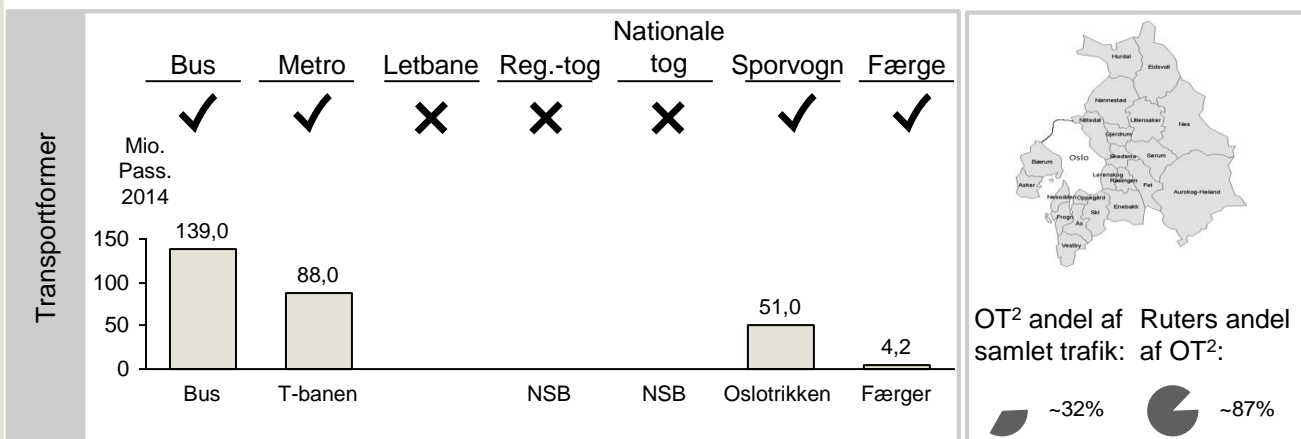
6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# Ruter er en relativt nyskabt transportorganisation som på blot 7 år har øget kundetilfredsheden markant og sikret, at trafikvæksten er sket inden for den kollektive trafik

## Ruter

- Ruter er administrationsselskab for den offentlige transport i Oslo og Akerhus regionen, som dækker 5000 km<sup>2</sup> (55% af Sjælland) og ca. 1,2 mio. indbyggere
- Ruter blev dannet i 2008 som et resultat af en geografisk og funktionel sammenlægning af de to tidligere transportorganisationer i regionen, AS Oslo Sporveier og Stor-Oslo Lokaltrafikk a.s. (SL)



Kunde-aktiviteter	Billetter	Zoner	Køreplaner	Trafik-information	Marketing & Komm.	Kunde-service	Hittegods	Digitale kundeløsninger	Rejseregler
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre aktiviteter	Trafikkøb	Operativ planlægning	Operatøropgaver	Vedligehold	Private transportarter <sup>1</sup>	Indkomstfordeling	Infrastrukturprojekter	Langsigtet planlægning	
	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	

## Læringspunkter

- Kundevendte aktiviteter:** Integration fx ved bedre mulighed for rejseplanlægning, information under rejsen samt lethed i skift mellem transportarter er drivere for kundetilfredshedsfremgangen
- Integration:** Én transportorganisation kan bidrage til at skabe ét samlet og forenklet billetterings- og takstsystem
- Integration:** Én transportorganisation kan forbedre netværksplanlægningen, hvilket kan øge frekvens og punktlighed uden at store investeringer er påkrævet
- Ejerskab:** Selv to ejere kan skabe interessekonflikter, hvorfor det er vigtigt, at transportorganisationen har en vis autonomi
- Ekstern koordination:** Selv en højt integreret transportorganisation kan have koordinationsproblemer med fx den nationale togdrift
- Investeringsbeslutninger:** Hvis transportorganisationen ikke har medbestemmelse kan investeringerne være uhensigtsmæssige ift. det samlede netværk

1) Gennem datterselskabet Konsentra A/S. 2) Offentlig trafik (OT)

Kilder: Ruter årsrapporter 2010-2015; Interview; Struensee analyse

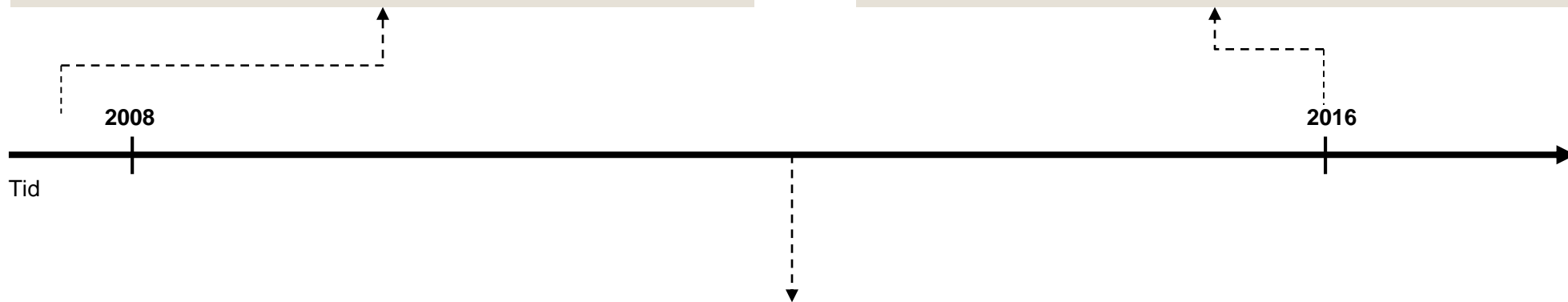
# Ruter blev skabt for at lave ét fælles takst- og billetteringssystem, skabe en klar distinktion mellem administrations- og operatørniveau samt for at sikre klarhed i pengestrømmene

## Situationen før Ruter

- **Problem:** Der var to særskilte billetsystemer for hhv. Oslo og Akershus samt 77 zoner, hvilket skabte problemer for virksomheder, myndigheder og ejerne af transportselskaberne. Der var ingen klar deling mellem administration og operation, hvilket hindrede konkurrence og omkostningseffektivitet. Pengestrømmene i transportsystemet var uklare
- **Governance:** Oslo Sporveien var operatør og kontraktadministrator for øvrige operatører af metro, sporvogn og bus i Oslo, mens Stor-Oslo Lokaltrafikk (SL) var administrationsselskab for bus og færger

## I dag

- **Mål:** at gøre offentlig transport til det naturlige førstevalg
- **Governance:** To ejere med separate styringsdokumenter
- **Strategi:** I 2015 blev en ny handlingsplan lanceret for perioden 2016-2019, som skitserede investeringsinitiativer for at sikre målsætningen. En ny indtægtsfordelingsaftale med NSB forhandles i 2016
- **Udfordringer:** Koordination med NSB og klarhed omkring pengestrømmene

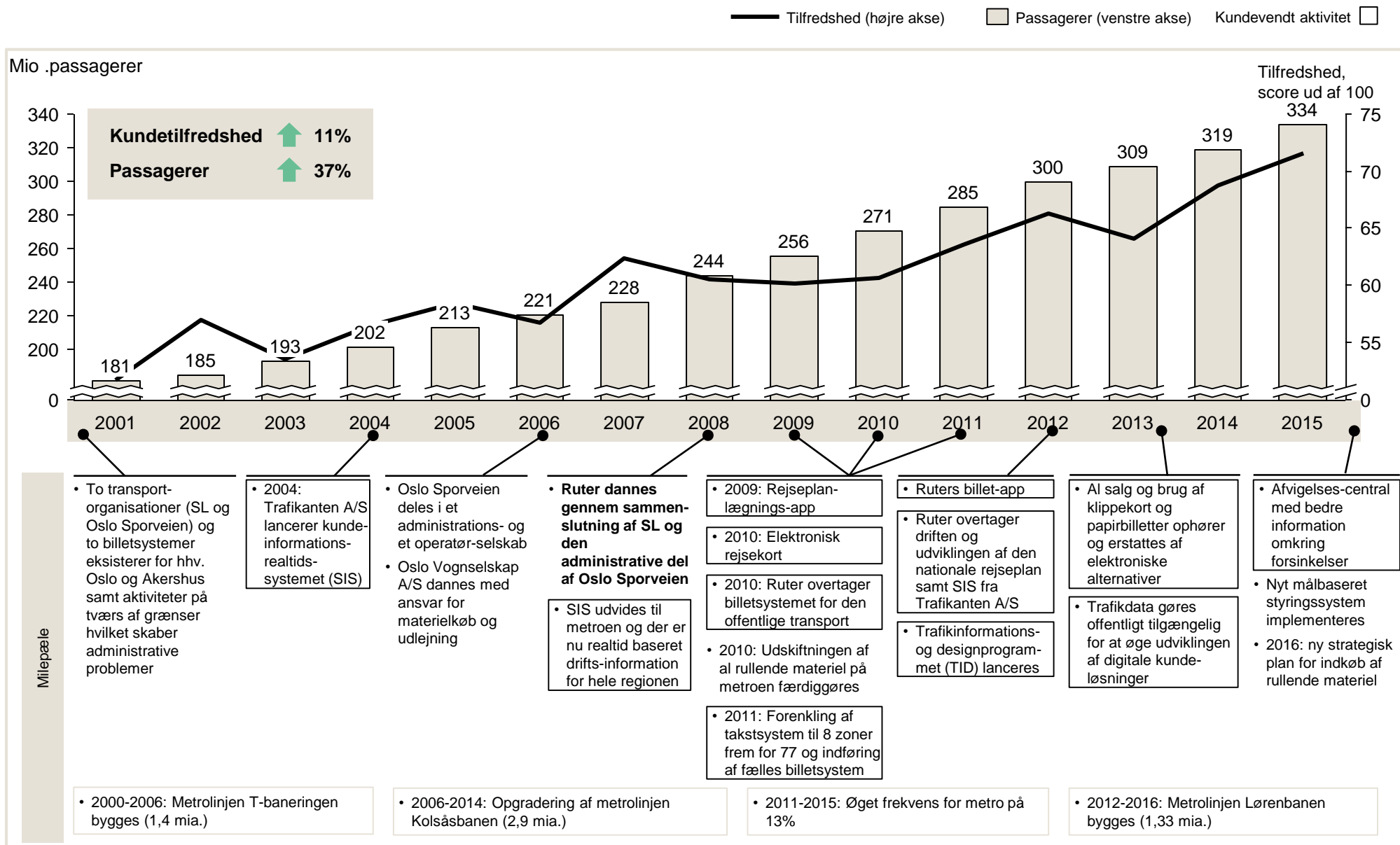


## Udvikling

### Funktionel og geografisk integration:

- Ruter blev skabt som ét administrationsselskab for den offentlige transport (eksklusiv tog)
- Ruter indførte det fælles takst- og billetsystem for hele regionen
- Ruter har udvidet sit ansvarsområde for kundevendte aktiviteter ved at fusionere med Trafikanten for at sikre bedre kundeoplevelser

# Siden Ruter blev dannet i 2008 er både kundetilfredsheden og antallet af passagerer steget markant



Kilde: Ruter årsrapport 2010-2015; Sporveien Oslo A/S; Interview; Struensee analyse

# Ud over øget frekvens er bedre mulighed for rejseplanlægning, information under rejsen samt lethed i skift mellem transportarter drivere for fremgangen i kundetilfredsheden

- Figuren nedenfor viser de kundetilfredsheds-kategorier, der er steget mest fra 2008-2015 for Ruters kunder
- Hver faktor bag den overordnede kundetilfredshed forklares i tabellen af konkrete tiltag som Ruter har gennemført
- Cirklerne angiver Struensee & Co.'s vurdering af, hvor stor indflydelse integration (funktionel eller geografisk) har på den enkelte faktor for kundetilfredshed

Kategorier bag udviklingen i kundetilfredshed (2008 til 2015)		Vigtigste underspørgsmål i kategorien	Forklaring	Integrations indflydelse på faktor
<b>Faktorer</b>	<b>%-point ændring</b>			
Pålidelighed	22	1. Afgangene går for det meste til tiden (2010-12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Øget frekvens bl.a. gennem netværksplanlægning<sup>1</sup></li> <li>• Kontrol og styring af operatører ift. at overholde tidsplaner gennem kvalitetsincitamenter i kontrakt-specifikationerne</li> </ul>	Mellem
Information	17	1. Lethed i at opnå information omkring ruteplanlægning (2010-11) 2. Informationen er god ved busstoppesteder og stationer (2010-11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udvikling af app for ruteplanlægger med realtidsinformation</li> <li>• SIS udvidet til metro</li> <li>• Real-time baseret lystavler på stoppested og i rullende materiel</li> </ul>	Stor
Trafikudbud	15	1. Rimelig rejsetid for offentlig transport (2013-14) 2. Kort ventetid ved skift mellem transportformer (2013-14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringer i materiel</li> <li>• Øget frekvens</li> <li>• Effektiv køreplanlægning bl.a. gennem netværksplanlægning</li> </ul>	Lille
Komfort	15	1. Skift mellem transportformer er nemt (2013-15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensrettede standarder for fx tilgængelighed</li> </ul>	Mellem

## Konklusioner

**Integration af kundevedtatte aktiviteter har haft væsentlig effekt på kundetilfredsheden**

Fx ved:

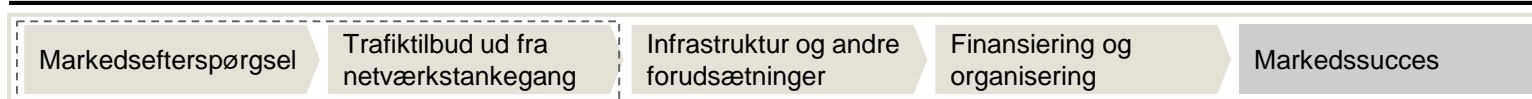
- Bedre information før og under rejsen på tværs af transportarter
- Koordination af køreplaner mellem transportarter

1) Vil blive uddybet på slide 112

# CASE STUDIE: Ruter planlægger den kollektive trafik ud fra en netværkstankegang, hvilket bidrager til at øge frekvens og punktlighed uden store investeringer

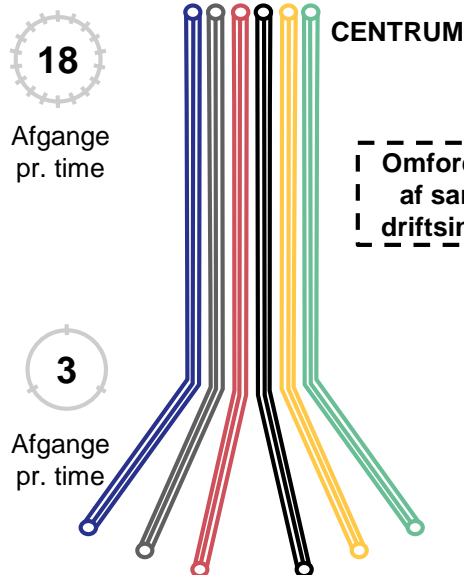
- Ruters planlægning af transportsystemet og trafikudbuddet er markedsbaseret ud fra passagerefterspørgsel og det fremtidige mobilitetsbehov
- Dette har ført til øget netværksplanlægning, som sker i stedet for planlægning af særskilte linjer på de enkelte transportformer med kamp om kunderne
- Dette betyder, at Ruter kan øge frekvensen og punktligheden af afgange uden at lave investeringer i infrastruktur eller materiel

## Logikken for Ruters netværksplanlægning

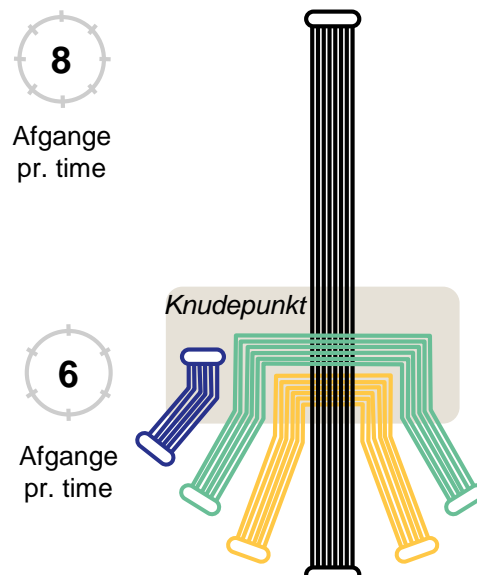


## Øget frekvens og punktlighed kan ske uden store investeringer i infrastruktur

Både tog- og buslinjer på lange stræk til centrum skaber få afgange fra de tyndtbefolkede områder



Buslinjer som fokuserer på knudepunkter skaber flere afgange uden for centrum og undgår dobbeltudbud og konkurrence fra centrum



### Case:

- Selvom Ruter ikke planlægger togdriften, hvilket er NSB's ansvar, har man optimeret det øvrige netværk omkring dette
- Ruter er stoppet med at drive langdistancebusser som løb parallelt med togdriften og har i stedet fokuseret og prioriteret buslinjerne til knudepunkter for trafik, som bringer folk til og fra togstationerne, samt betjening af kortere distancer i mellem de lange stræk for togdriften

## Konklusioner

- Én samlet transportorganisation kan facilitere effektiv netværksplanlægning
- Markedsefterspørgslen fra passagererne imødekommes på en optimal måde ud fra givne ressourcer
- Alle transportarter indtænkes i ét netværk

## Ruter har sikret ét samlet brand og serviceniveau på de kundevendte aktiviteter for transportformerne under organisationen – togdriften er dog fortsat udskilt og skaber udfordringer

### Integration på kundevendte aktiviteter

- **For transportarter under Ruter** er der generelt en høj grad af integration af de kundevendte aktiviteter
- **Nye digitale tjenester** såsom billet- og ruteplanlægnings-apps med realtidsinformation har forbedret og forenklet trafikinformation samt lethed i at rejse, hvilket har medført en væsentlig stigning i kundetilfredshed og passagerantal
- **Markedsdrevet udvikling** af kundevendte aktiviteter med kundeinddragelse i udviklingen udgør Ruters strategi
- **Forbedring af operative faktorer** såsom regularitet, frekvens og skifte er opnået gennem bl.a. netværksplanlægning
- **Fragmenterede brugeroplevelser** risikeres dog idet NSB har eget brand, egen billetsalg, ruteplanlægger, app mv. og idet samarbejdet mellem Ruter og NSB er begrænset
- **Stigende kompleksitet i netværket** taler for større integration af kundevendte aktiviteter for at skabe enkelthed i brugeroplevelsen






### Ekstern koordination

- **Billettering:** Ruter har en billetprisaftale med NSB som sikrer, at Ruters billetter kan benyttes på togrejser, der krydser grænserne. Prisdifferencen er dog stigende og uholdbar
- **Køreplaner:** Ruter planlægger transportarterne efter NSB's udbud af togtrafik
- **Forsinkelser og nedbrud** er dog ikke koordineret mellem Ruter og NSB i tilstrækkelig grad, hvilket til tider skaber unødvendig stor ventetid







# Ruter har haft succes med øget integration og markedsdrevet udvikling af kunderettede aktiviteter – men koordinationen med NSB er en hindring for en sømløs brugeroplevelse (1/2)

- Hver af de kundefvendte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundefvendte aktiviteter	Er Ruter ansvarlig?	Observationer	Vurdering:					
			1	2	3	4	5	
<b>Billettering</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter billetter (app og elektronisk) kan benyttes på alle transportarter. Billetudvalget en enkelt og under Ruters brand. NSB har dog eget billetsystem for tog</li> <li>B. Salgs- og marketingsafdelingen står for Ruters billetsystem</li> <li>C. Ruter har en prisaf tale med NSB, som sikrer at Ruters billetter kan benyttes på nationale og regionale tog. Ruter har aftaler med busoperatører udenfor regionen, så Ruters billet er gyldig</li> </ul>			●	●		
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Regionen er ét takstsystem med harmoniseret prisniveau og gælder for alle transportarter bortset fra tog, som har strækpriser</li> <li>B. n/a: ejerne er takstmyndigheder</li> <li>C. NSB tog benytter en anden takststruktur med strækpriser, men Ruter betaler differencen ved togtransport inden for regionen</li> </ul>			●	●		
<b>Køreplaner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter koordinerer køreplaner for netværket som helhed baseret på markedsefterspørgslen. NSB planlægger køreplanerne for togdriften.</li> <li>B. Udviklingsafdelingen i Ruter står for netværksplanlægningen</li> <li>C. Ruter sørger for at koordinere køreplaner ud fra NSB's togdrift for at undgå dobbeltudbud – dog er koordinering ved nedbrud mangelfuld og kan skabe unødvendig ventetid</li> </ul>			●	●		
<b>Trafikinformation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter overvåger trafikken, leverer realtidsinformation under samlet koncept både digitalt samt på stationer og stoppesteder, før og under rejsen</li> <li>B. Produktionsafdelingen i Ruter er ansvarlig</li> <li>C. Ruters rejseplanlægger er landsdækkende. NSB har eget trafikinformationssystem for nationale og regionale tog. Koordineringen mellem Ruter og NSB ved uforudsete hændelser er begrænset</li> </ul>		●	●		●	●
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter er ét, samlet brand og står for alle kampagner for alle transportarter undtagen togtransport, som er under NSB's brand</li> <li>B. Kommunikationsafdelingen i Ruter er ansvarlig</li> <li>C. n/a</li> </ul>			●	●		

## Ruter har haft succes med øget integration og markedsdrevet udvikling af kunderettede aktiviteter – men koordinationen med NSB er en hindring for en sømløs brugeroplevelse (2/2)

- Hver af de kundefvendte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundefvendte aktiviteter	Er Ruter ansvarlig?	Observationer	Vurdering:				
			1	2	3	4	5
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter har ét telefonnummer og én hjælpe- og kontakthjemmeside samt FAQ for transportformer under Ruter. NSB har dog eget kundecenter, telefonnummer og hjemmeside</li> <li>B. n/a</li> <li>C. Ruter linker til NSB's kundeserviceløsninger for togtrafikken</li> </ul>			●—●		
<b>Hittegods</b> 	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter har én hjemmeside med info om hittegodskontorer, som administreres af Ruter. Henvendelsesstedet afhænger dog af transportarten (fx har der metro, sporvogn og bus i Oslo ét kontor, busoperatørerne i Akershus hver sit kontor)</li> <li>B. n/a</li> <li>C. NSB har sit eget hittegodskontor for nationale og regionale tog, som Ruter henviser til</li> </ul>			●—●		
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ruter har ansvar for eksempelvis den nationale rejseplanlægger og elektroniske billetløsninger som fx RuterBillett. Ruter udvikler løsningen gennem en kundeinddragelsesstrategi. NSB har dog eget elektronisk billetsalg, egen ruteplanlægger og egen app</li> <li>B. IT-afdelingen i Ruter er ansvarlig</li> <li>C. n/a</li> </ul>			●—●		●—●
<b>Rejseregler</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Et fælles regelsæt gælder for alle transportarter under Ruter vedtaget af Transportministeriet. Disse regler gælder ikke for togrejser, hvis regler fastsættes af NSB</li> <li>B. n/a: Myndighedsvedtaget</li> <li>C. n/a</li> </ul>			●—●		

# Integrationstiltagene for transportsystemet før Ruter vedrørte primært kundeinformation - forenklingen af billetterings- og takstsystemet krævede én transportorganisation

Væsentlige begivenheder	Beskrivelse	Effekt
• 2013: Fuld elektronisk billettering	• Ruter stopper salg og brug af klippekort og papirbilletter og erstatter dette med elektroniske alternativer såsom rejsekort og Ruter-app	• Enkelthed i elektronisk betaling har øget indtjeningen
• 2012: Trafikantinformations- og designprogram	• Ruter lancerer trafikinformations- og designprogrammet TID for at øge synligheden og tilgængeligheden af trafikinformation gennem bedre skiltning, skærme etc.	• Mere brugervenlighed og øget tilfredshed
• 2012: Ruterbillet-app'en	• Ruters billet-app lanceres og øger billetkøb med 5%-point svarende til 50 mio.kr. i ekstra indtjening, samtidigt med at tilfredsheden med billetløsningen går fra den dårligste (28% tilfredse) til den bedste (90% tilfredse)	• App'en er i dag den vigtigste salgskanal med 32% af salget og over 90% positive brugere
• 2011: Fælles takst- og billetsystem	• Forenkling af takstsystem til 8 zoner frem for 77 og indføring af ét fælles billetsystem med harmoniseret prisniveau styrker omdømmet for den offentlige transport	• Hæver andelen af befolkningen som mener, at det er let at rejse med offentlig transport med 10%
• 2010: Elektronisk rejsekort	• Ruter lancerer det elektroniske rejsekort og ved udgangen af året bliver 53% af alle rejser foretaget på et elektronisk rejsekort. I 2012 er tallet 94%	• Mere brugervenlighed og øget tilfredshed
• 2009: App for rejseplanlægger	• RuterReise-app'en for rejseplanlæggeren med realtidsinformation lanceres	• Større indtægt • Bedre rejseplanlægning og information om driftsændringer
• 2008: SIS udvides til metroen	• Der leveres nu en samlet realtids-baseret informationstjeneste for alle offentlige transportarter under Ruter i hele regionen	• Mere brugervenlighed • Bedre information
• 2007: Én samlet rejseplanlægger	• Trafikanten overtager Norsk reiseinformasjon AS, som driver den nationale rejseplanlægger "Rutebok for Norge" (Ruter overtager Trafikanten i 2012 og dermed den landsdækkende ruteplanlægger)	• Bedre rejseplanlægning
• 2004: "Sanntidsinformations-systemet"	• Trafikanten lancerer realtidssystemet, SIS, for bus og sporvogn i Oslo og Akershus, som giver realtidsinformation omkring driften til både kunderne på ruten samt til styring af trafikken	• Mere brugervenlighed • Bedre information

# Ruters vision om at gøre kollektiv trafik til førstevalget gennem fokus på mobilitet er forhindret af udskillelsen af tog samt manglende beslutningskompetence for investeringer og finansiering

## Ejerskab



- Oslo kommune og Akershus region ejer Ruter
- Infrastruktur og materiel ejes på tre forskellige forvaltningsniveauer

## Ekstern koordination

- Takstdifferencen ift. NSB er så stor, at det er uholdbart
- Øget samarbejde og koordination med NSB er under udvikling

## Governance



- Ejerne styrer Ruter gennem årlige leveranceaftaler, samt beslutninger på generalforsamlingerne, hvor Ruters bestyrelse ligeledes bliver udpeget
- Ruter har som aktieselskab en vis autonomi fra ejerne

## Investeringer



- Ejerne og Staten er ansvarlig for større investeringer og forhandler om disse alt efter hvilken transportform, det vedrører, samt hvor finansieringen kommer fra
- Ruter har ingen formel beslutningskompetence, men er kun rådgiver

## Finansiering



- Driftsmidler til offentlig transport (eksklusiv tog) kanaliseres gennem Ruter, men pengestrømmen er fortsat kompleks
- Anlæg finansieres gennem statsligt tilskud, ejertilskud og bompenge ved Oslopakke 3. Skinneinfrastruktur finansieres særskilt af staten

## Konklusioner

- **Organiseringen af de styringsmæssige faktorer er kompleks**, da ejerskabet er delt, togdriften er udskilt, og man ikke har kompetencer ift. investeringsbeslutninger og den samlede finansiering af den kollektive trafik
- **Fuld integration** er først mulig, når der er én transportorganisation, som er trafik køber for alle transportformer
- **Investeringsprocessen** er uhensigtsmæssig, da der ikke tænkes i netværket som helhed samt ud fra en samlet markedsefterspørgsel
- **Finansieringsmekanismen** er kompleks og en transportorganisation kan kun løse dette, hvis midler kanaliseres gennem denne på et konsistent måde

# Ruter har en central rolle for transportsystemet i Oslo som hovedaktør på bestillerniveauet – samtidig er koordineringen med NSB mangelfuld og forhindrer en sømløs brugeroplevelse

Overblik over transportsystemet i Oslo

- Ruter ejes af Oslo kommune (60%) og Akershus region (40%), mens den norske stat ejer NSB
- Ruter udgør bestillerniveauet for alle transportformer undtagen tog
- Hovedoperatøren er Sporveien Oslo, ejet af Oslo kommune, som kører metro og sporvogne. Herudover er der en række operatører for bus og færge
- NSB administrerer og opererer tog

Ejer-niveau	Oslo Kommune	Akershus Region	Den norske stat	
Bestiller-niveau	<b>Ruter#</b>		NSB	NFD
Operatør-niveau	Metro og sporvogn: Sporveien Oslo	Busser og færger: Flere operatører	Lokal- og regional-tog	Flytog

Yderligere vigtige interessenter:

- Oslo Vognselskap: køber, finansierer, ejer og udlejer Vognselskapet metro og sporvogne
- Akershus KollektivTerminaler: ejer og vedligeholder busterminalerne
- Jernbaneverket: ejer togs Skinner, platforme og stationsbygninger og står for vedligehold heraf

## Ekstern koordination

Hvad/Hvem Hvordan	
Øvrig ejer-struktur	<p><b>Jernbane</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staten ejer jernbanen og stationerne. Staten vedligeholder skinner mens NSB står for vedligehold af stationer</li> <li>• Oslo kommune ejer metro- og sporvognsinfrastrukturen, samt materiellet og står for vedligehold</li> <li>• Oslo og Akershus ejer busstop og terminaler. Busser ejes af operatørerne. Vejnettet ejes af stat, regioner og kommuner</li> </ul>
Ekstern koordination	<p><b>Metro &amp; sporvogne</b></p> <p><b>Bus</b></p> <p><b>NSB</b></p> <p><u>Udfordringer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prisdifferencen mellem Ruter og NSB er stigende og uholdbar med risiko for, at Ruter må ophæve aftalen, således at Ruter billetter ikke længere kan benyttes på NSB-netværket</li> <li>• Netværksplanlægningen er ikke optimal, når Ruter må tage NSB's planlægger som et rammevilkår</li> <li>• Forskellige ejergrupper samt forskel på Ruter som bestiller og NSB som både bestiller- og operatør skaber divergerende og konfliktskabende interesser</li> </ul> <p><u>Løsninger:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Øget samarbejde mellem Ruter og NSB er under udvikling bl.a. omkring billettering, samt trafikinformation, nedbrudskoordinering, trafikudbud og køreplaner</li> <li>• Ruter har planer om at udvide geografisk og dermed mindske snitfladerne. Desuden har den norske regering planer om at reformere organiseringer af jernbanesektoren, hvor Ruter appellerer til at overtage ansvar for togdriften i regionen</li> </ul>

## Konklusioner

- **Ejerstrukturen** går over alle tre forvaltningsniveauer
- Eksterne koordination med NSB er stadig mangelfuld og udfordrer brugeroplevelsens sømløshed
- Én samlet trafik køber for alle transportformer kræves for at skabe fuld integration

# De to ejere og den tostrengede leveranceaftale giver mulighed for divergerende interesser og risiko for målkonflikt – som aktieselskab har Ruter dog en vis autonomi

Ikke del af den direkte governancestruktur

Beslutningsarenaer	Sammensætning	Beslutningskompetence	Konklusioner
<b>Stortinget</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Nationale politikere direkte valgt ved parlamentsvalg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Vedtager den nationale transportplan hver fjerde år før parlamentsvalget, hvilket sætter rammerne for den offentlige transports årlige budgetter</li> </ul>	<p><b>Antallet af ejere påvirker effektiviteten af governancestrukturen</b></p> <p>Fordi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To ejere hver med en årlig leveranceaftale kan skabe målkonflikter for Ruter og dermed u hensigtsmæssige beslutningerne for den samlede kollektive trafik</li> <li>• Aktieselskabs-konstruktionen og Ruters bestyrelse skaber en vis autonomi til at prioritere trafiksikkerhed højest i de daglige beslutninger</li> </ul>
<b>1. Oslo kommune og Akershus Region</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Lokalpolitikere valgt ved direkte valg gennem lokalvalg</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Oslo kommune styres af bystyrets 59 permanente medlemmer. Byråd for miljø og samferdsel har ansvar for den offentlige transport i Oslo. Akershus region er styret af Fylkestinget's 43 medlemmer. Hovedudvalg for samferdsel er ansvar for den offentlige transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Oslo kommune og Akershus region fastsætter de politiske og strategiske mål og regulerer Ruter gennem to midler: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beslutninger på generalforsamlingen som er bindende for Ruter herunder udpegning af bestyrelsen i Ruter</li> <li>– Hver ejer laver en årlig leveranceaftale med Ruter, som specificerer generelle mål, principper for trafikøb og finansieringen af Ruter</li> </ul> </li> </ul>	
<b>2. Ruters bestyrelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> af ejerne gennem den årlige generalforsamling ((Oslo kommune udpeger 3, Akershus region udpeger 2, og 2 udpeges af de ansatte i Ruter)</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> 8 medlemmer (én observatør) med Bernt Stilluf Karlsen som formand</li> <li>• <b>Erfaring:</b> Finansiell industri, projektledelseserfaring; forretningserfaring; transport industrien; statslig og offentlig sektorerfaring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Bestyrelsen træffer budgetbeslutninger samt øvrige strategiske beslutninger for Ruter og vedtager også Ruters fireårige handlingsplan på bestyrelsesmøderne</li> <li>• <b>Kontrol:</b> Bestyrelsen kontrollerer, at ledelsen i Ruter leverer ift. de strategiske beslutninger samt handlingsplanen samt den operationelle og budgetmæssige performance for Ruter</li> </ul>	
<b>3. Ruters ledelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sammensætning:</b> Ledelsen består af CEO (som også er medlem af bestyrelsen) og 7 direktører. Den nuværende CEO er Bernt Reitan Jenssen</li> <li>• <b>Erfaring:</b> offentlig transport og forretningsdrift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruters ledelse er ansvarlig for den daglige drift af selskabet</li> </ul>	

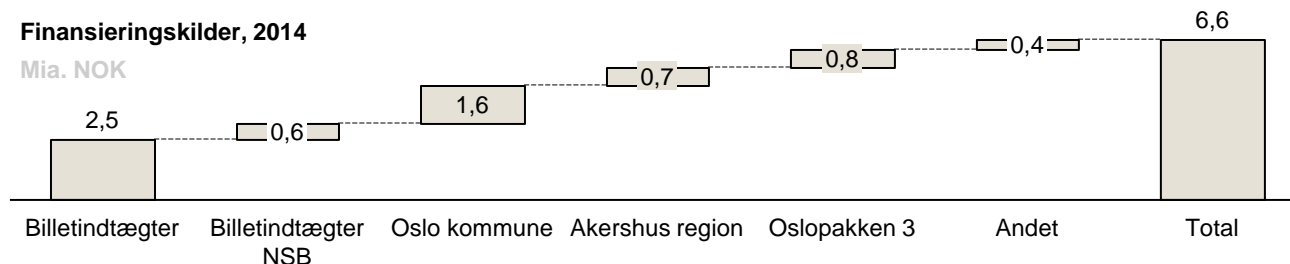
# Investeringsbeslutningerne træffes i fragmenterede fora uden om Ruter hvilket skaber risiko for uhensigtsmæssigheder – samtidigt er finansierungsstrukturen og pengestrømmene komplekse

## Investeringsprojekter

- Fornebubanen (10 milliarder): en metrolinje fra bycenteret til et nyt beboelsesområde 8 km uden for centrum
- Ny Majorstuen metro station (2,5 milliarder): udvider kapaciteten af metrostationen

## Finansieringskilder, 2014

Mia. NOK



### Hvem

### Hvordan

#### Investeringsbeslutninger

- **Ansvar:** Ejerne samt staten har ansvar for investeringer
- **Proces:** Disse aktører forhandler om investeringer alt efter hvilken transportform det vedrører samt hvor finansieringen kommer fra
- **Rådgivning:** Ruter har ingen formel kompetence med rådgivning af ejerne

#### Beslutning:

- Projekter for jernbanen finansieres direkte af staten og beslutes af Stortinget
- Projekter for øvrige transportformer finansieres både statsligt, og af ejerne, hvorfor forhandlingerne sker sagsvis

**Rådgivning:** Ruter laver fireårige handlingsplanen, som peger på nye langsigtede infrastrukturprojekter for transportnetværket

#### Finansieringsmekanisme for drift

#### Kilder:

- Driftsmidler kanaliseres gennem Ruter ud til operatørerne. Disse midler består af billetindtægter, subsidier fra ejerne samt bompenger fra Oslopakken 3
- Ruter er selv ansvarlig for finansiering af drift og investering i digitale platforme og finansierer selv dette ved overskud og lån
- Staten finansierer driften af tog særskilt

#### Beslutning:

- Ejerne fastsætter finansieringen gennem årlige leveranceaftaler
- Ruter betaler operatørerne for driften. Med i denne betaling er vedligehold og kapitalomkostninger for den kommunale infrastruktur for metro og sporvogn, som ejes af Oslo kommune
- Vedligehold og kapitalomkostninger for jernbanen er statens ansvar og beslutning

**Kontrol:** Ejerne kontrollerer Ruter gennem leveranceaftalerne, mens Ruter kontrollerer operatørerne gennem kontraktopfølgning

#### Finansieringsmekanisme for anlæg

#### Kilder

- Oslopakke 3 finansierer dele af alle transportarter
- Oslo kommune finansierer investeringer i metro- og sporvognsinfrastruktur
- Staten finansierer investeringer i jernbaneinfrastrukturen
- Vejnettet finansieret af både stat, regioner og kommuner

#### Beslutning:

- Oslopakke 3 består af midler fra både Staten, Oslo kommune og Akershus region og forhandles herimellem
- Oslo kommune beslutter investeringer i metro- og sporvognsinfrastruktur
- Staten beslutter investeringer i jernbaneinfrastrukturen

### Konklusioner

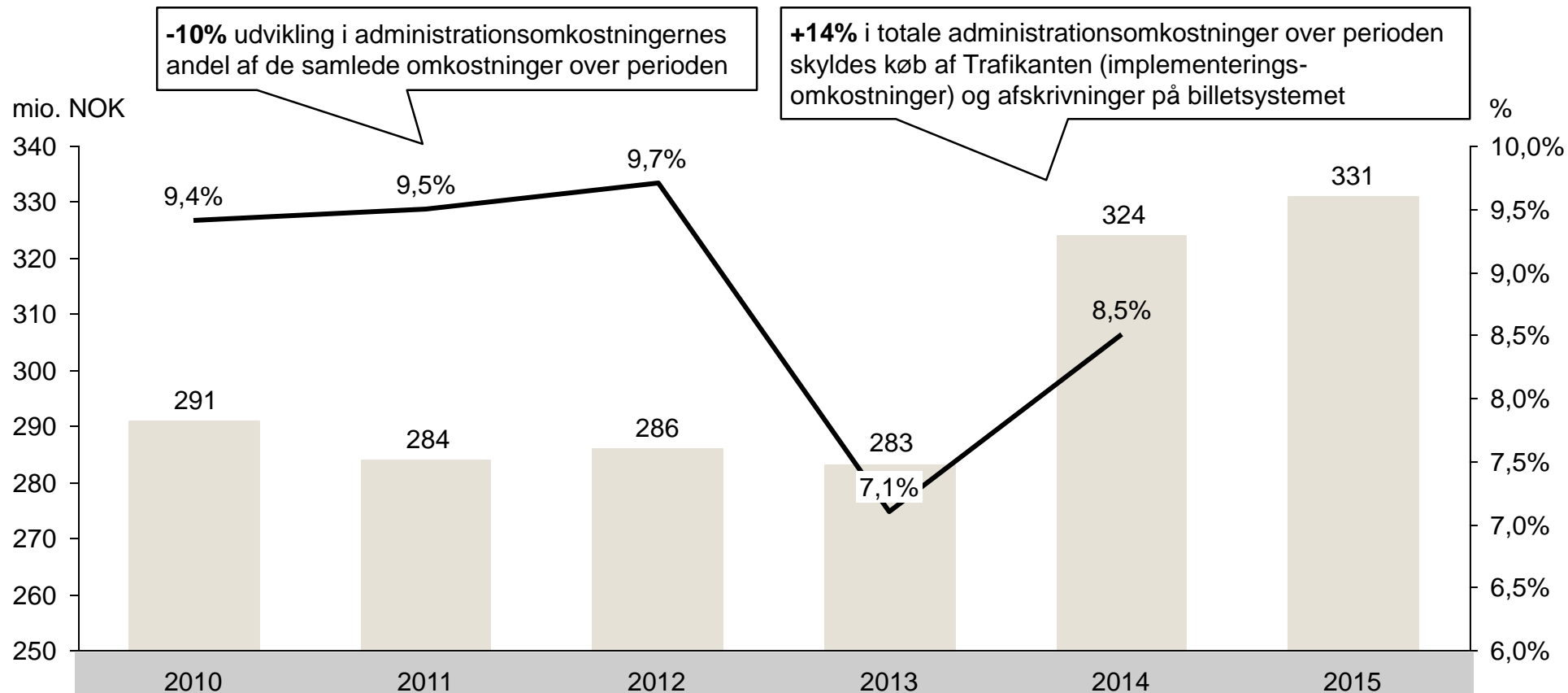
#### Manglende koordinering og samordning af investeringsmidlerne skaber uhensigtsmæssigheder

- Investeringerne er knyttet til årlige budgetprocesser i svagt samordnede beslutningsorganer
- Der er mange finansieringskilder og mange midler kanaliseres uden om Ruter

## Case studie: Ruter har oplevet et fald i andelen af administrative omkostninger i forhold til de samlede omkostninger – hvilket skal ses i sammenhæng med forbedret kollektivt tilbud i perioden

— Administrationsprocent, % (højre akse)    ■ Administrationsomkostninger for Ruter, mio. NOK (venstre akse)

- Ruter har formået at sænke sine administrationsomkostninger i forhold til de samlede omkostninger i organisationen fra 2010 til 2014
- En væsentlig årsag til en faldende administrationsprocent er en stigning i de totale omkostninger for Ruter på omkring 19% over perioden fra 2010 til 2014, da man har prioriteret at øge udbuddet og kvaliteten af den kollektive trafik





# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

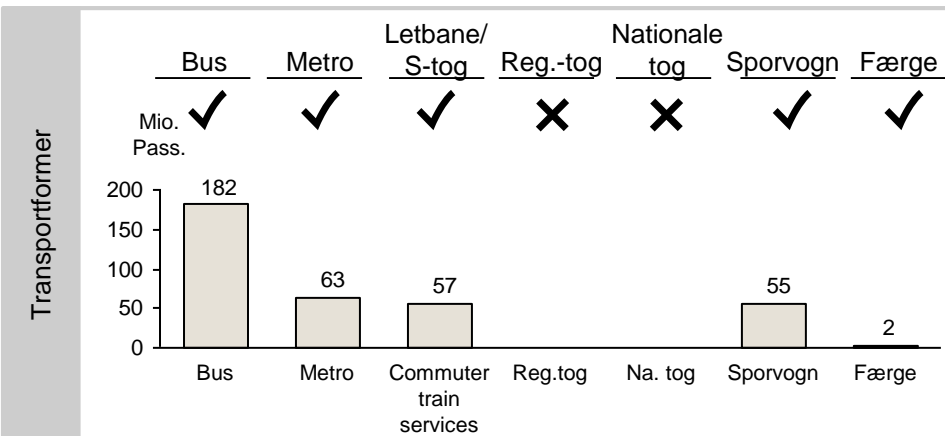
6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# HSL er en integreret transportorganisation, der står for indkøb og strategisk planlægning for den kollektive transport i Helsinki regionen

## HSL

- **Transportorganisation:** Helsinkis regionale transport autoritet (HSL) er en fælles kommunal myndighed ansvarlig for planlægning og indkøb af kollektiv trafik i regionen
- **Opgaver:** Strategisk planlægger og indkøber af offentlig transport og skal derudover fremme brugen af cykler, gang og etablering af Park & ride anlæg
- **Dannelse:** HSL blev etableret i 2010 på baggrund af vedtagelsen af en ny lov der fastsætter HSL's kompetencer, og kræver samarbejde mellem fire kommuner



Kundeaktiviteter	Billetter	Zoner	Køreplaner	Trafik-information	Marketing & Komm.	Kunde-service	Hittegods	Digitale kundeløsninger	Rejseregler
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗ <sup>2</sup>	✓	✓
Andre aktiviteter	Trafikkøb	Operativ planlægning	Operatøropgaver	Vedligehold	Private transportarter	Indkomstfordeling	Infrastrukturprojekter	Langsigtet planlægning	
	✓	✗	(✓) <sup>3</sup>	✗	✓ <sup>4</sup>	✓	✗ <sup>5</sup>	✓	

## Læringspunkter

- 1 **Integration:** Integreret planlægning af alle transportarter i én organisation er vital – for at undgå situationer med konkurrencer
- 2 **Integration:** Offentligt transport bør planlægges som en del af den samlede mobilitetsplanlægning, arealudnyttelse og bebyggelsesplan. Dette muliggør at metropolområdet kan øge sin andel af offentligt transport og indbyggere effektivt
- 3 **Integration:** Stærkt politisk lederskab er nødvendigt for at skabe en ny integreret transportorganisation
- 4 **Integration:** En integreret transportorganisation med en klar vision og strategi hjælper med at få alle stakeholders til at arbejde mod et fælles mål
- 5 **Kundetilfredshed:** Mere integreret mobilitetsplanlægning og mere integrerede kundeventede aktiviteter vil øge kundetilfredsheden
- 6 **Kundetilfredshed:** Investeringer og kundeventede aktiviteter går hånd-i-hånd, og en integreret transportorganisation kan facilitere dette link

1) Offentlig trafik (OT). 2) HSL er kun ansvarlig for tabte rejsekort, al andet hittegods håndteres af Finland's Found Property Service; 3) Køreplanlægningen varetager HSL, mens operatørerne selv planlægger hvordan de enkelte køretøjer skal bemannes; 4) Park and Ride anlæg og bycykler, inkl. langsigtede planlægning af den samlede mobilitet; 5) HSL deltager i styregrupper for infrastrukturprojekter  
 Kilde: HSL; Interview; Struensee analyse; HSL's årsrapport 2014

# Med HSL fik regionen en geografisk integration og en myndighed, der kunne varetage den langsigtede mobilitetsplanlægning og dermed samtænke al mobilitet

## Situationen før HSL

### Problem

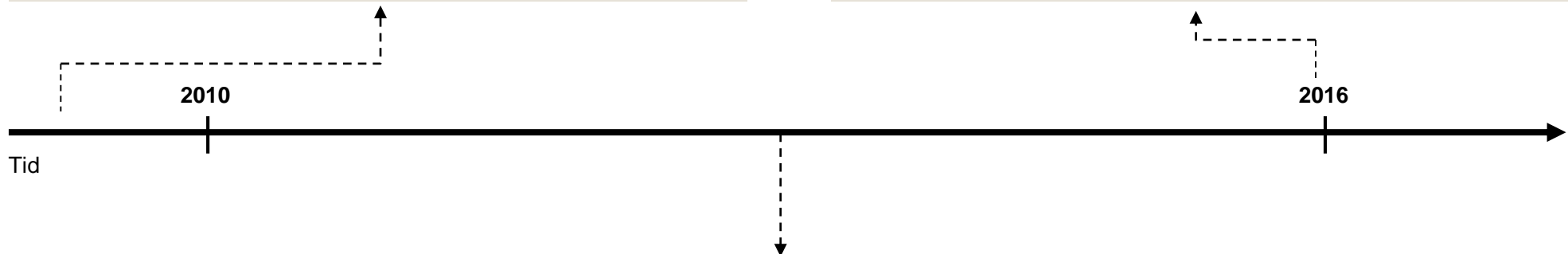
To separate organisationer, YTV og HKL, varetog den strategiske planlægning og indkøb af trafik i metropolområdet til Helsinki, hvilket resulterede i forskellige standarder og manglende integration

- YTV var en tværkommunal enhed, der også varetog opgaver relateret til forsyningsvirksomhed – og varetog busser i de fem omkringliggende kommuner
- HKL stod for al trafik i Helsinki kommune

## I dag

### Strategi

- At være med til at sikre en konkurrencedygtig region, sikre livskvalitet for borgere og hjælpe med at nå regionens klimamål.
- Målet opfyldes ved at sikre en større offentlig andel af det samlede transportarbejde som opnås gennem udviklingen af et konkurrencedygtigt offentligt transportsystem, bl.a. ved deltagelse i den langsigtede mobilitetsplanlægning



## Udvikling

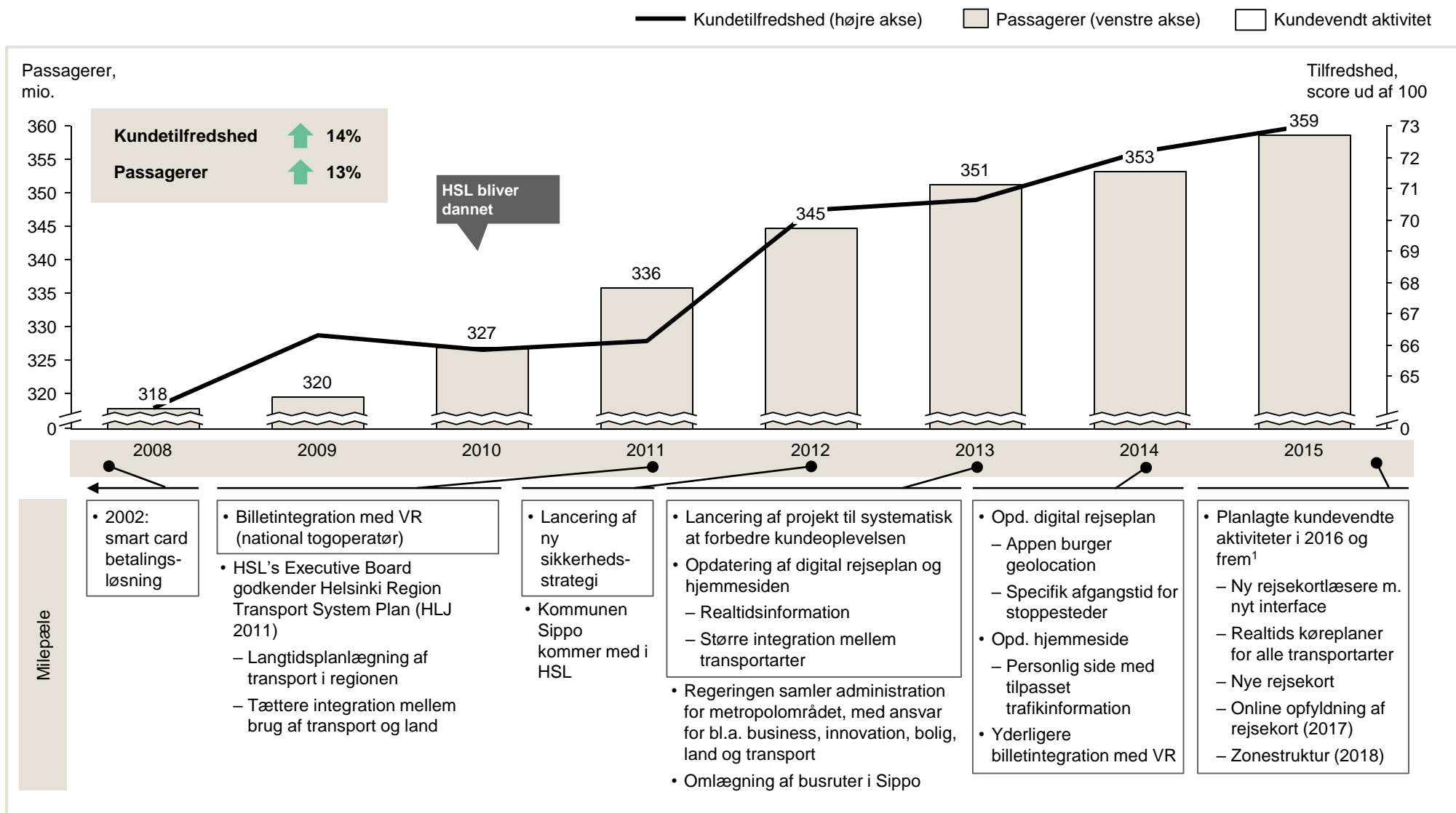
### Funktionel og geografisk integration

- Med HSL fik regionen én organisation til at varetage den strategiske planlægning og indkøb af trafik på tværs af alle transportarter<sup>1</sup>
- HSL har ansvaret for Helsinki Region Transport System Plan (HLJ), der er en langsigtet plan som HSL udvikler i samarbejde med kommuner og staten, der giver rammerne for den samlede mobilitetsplanlægning. Planen hænger nøje sammen med arealudnyttelses- og bebyggelsesplanen. Planen dækker Helsinki regionens 14 kommuner (dermed også de 7 yderligere kommuner som HSL i sit stiftelsesdokument kan udvides til på sigt)

1) I Finland er transportplanlægning et ansvarsområde for regionsrådene, men for Helsinki er opgaven delegeret til HSL

Kilde: Interview; Helsinki Region Transport System Plan HLJ 2015, HSL (2015)

# HSL har leveret en klar stigning i passagerantallet og kundetilfredshed gennem øget integration og et fokus på kundedevnte aktiviteter



1) Kundedevnt aktiviteter som lanceres i løbet af 2016: a) nye rejsekortlæsere med nyt interface b) realtids køreplaner for alle transportarter, c) nye rejsekort, d) online opfyldning af rejsekort (2017), ny zonestructur (2018)

Kilde: HSL's hjemmeside; interview; BEST-databasen

## Den overordnede tilfredshedsstigning kan til dels tilskrives den øgede integration

- Figuren nedenfor viser faktorer der har haft stor indflydelse på kundetilfredsheden fra 2010 til 2015
- Stigningen i hver faktor kan forklares af konkrete tiltag som HSL har gennemført i perioden
- Struensee & Co. har vurderet hvor meget integration har betydning for den enkelte faktor, og dermed på den overordnede kundetilfredshed

Kategorier bag udviklingen i kundetilfredshed (2010 til 2015)		Vigtigste underspørgsmål i kategorien	Forklaring	Integrations indflydelse på faktor
<b>Faktorer</b>	<b>%-point ændring</b>			
Pålidelig	22	1. Afgangene går for det meste til tiden (2011-'13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frekvensen af afgange er sat op på togene</li> <li>• Det har været et fokusområde for HSL</li> </ul>	Lille
Information	12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informationen er god ved busstoppesteder og stationer (2013-'15)</li> <li>2. Informationen er god når der opstår problemer (2012-'15)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opd. af rejseplan og hjemmeside; visuel opdatering af brandet; HSL branding af busser</li> </ul>	Stor
Personale	10	1. Personalet besvarer mine spørgsmål korrekt (2013-'15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indførsel af serviceløfter og uddannelse heri</li> </ul>	Mellem
Trafikudbud	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventetiden er kort ved skift (2011-'13)</li> <li>2. Offentlig transport er god til rejser udenfor byen (2011-'14)</li> <li>3. Jeg er tilfreds med antallet af afgange (2011-'12)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre planlægning af tidsplaner indenfor og ml. transportarter</li> <li>• Inkludering af Sippo</li> <li>• Bedre integration til reg.tog</li> </ul>	Mellem

### Konklusioner

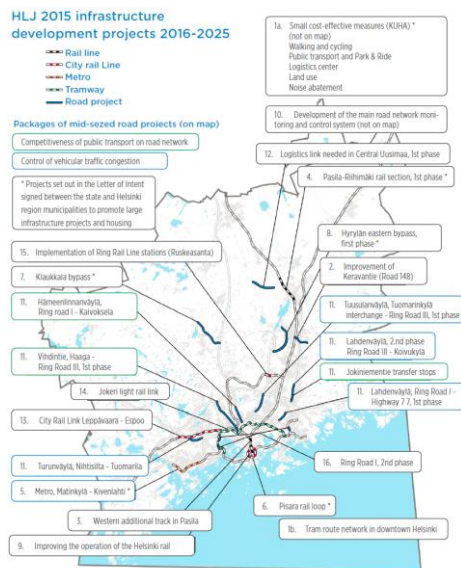
- Det er muligt at forbedre kundetilfredsheden og brugen af offentlig transport gennem meget integreret planlægning og mere integrerede kundevedtatte aktiviteter
- Investeringer (der fx leder til mere frekvente afgange) og kundevedtatte aktiviteter går hånd i hånd, og er begge vigtige for at øge kundetilfredsheden, og en integreret transportorganisation kan facilitere dette link
- Transportsystemet skal virke som en helhed, og det er vigtigt at der ikke er nogen konkurrence mellem de forskellige transportformer

# CASE STUDIE: integreret planlægning af offentlig transport, arealanvendelse, bebyggelse og miljøet

- I Helsinki planlægger myndighederne den offentlige transport sammen med den samlede mobilitetsplan, arealudnyttelsesplan og bebyggelsesplan
- Planen laves i et samarbejde mellem staten, kommunerne og Helsinki regionens transportorganisation HSL
- Den integrerede planlægning muliggør, at man på en effektiv måde kan øge befolkningen i metropolområdet og andelen af offentlig transport

## Kort over prioriterede investeringer i HLJ 2015 og effekterne

### Investeringsplan fra HLJ 2015 planen



### Effekt fra HLJ 2015 planen

#### Significant environmental impacts

- The climate target 2030 for the metropolitan area is achieved.**  
The EU climate targets are not achieved without significant changes.
- New land use is located in noise zones.**  
Air quality may deteriorate locally.  
Quiet areas are not at risk.
- Conditions for a car-free lifestyle are created but car dependency continues to be a challenge.**

#### HLJ 2015 is good for the region

- Public transport is used more; its share of motorized trips increases by 8 percentage points.**
- Accessibility of the region improves significantly.**
- The per journey cost of public transport decreases.**
- The capacity of main roads is used almost to the full but hardly ever exceeded.**
- An increasing number of people choose public transport, cycling and walking.**

## Beskrivelse af HLJ

### Mål

- Sikre regionen et socioøkonomisk løft gennem nemmere adgang til regionen og et mere sammenhængene metropolområde
- Sikre den samlede mobilitetsplanlægning i de 14 kommuner i fremtiden

### Indhold

- Finansiering: øgede midler til offentlig transport, mål om udbredelse til alle 14 kommuner, penge til hovedindfaldsveje, investeringer i mindre veje, og indtægter fra fremtidig betalingsring
- Serviceniveau: løft af jernbane-services og bus færdelinjer, løft af fodgængertrafikken særligt ved knudepunkter, løft af cykeltrafikken, sikring af trafikale forbindelser for fragt og sammenhæng mellem havne, lufthavne og trafiksystemet i Helsinki by
- Styring og information: mulig indførelse af betalingsring, bedre overvågning og information ved ulykker, al overvågning af driftsforstyrrelser for alle transportarter i et centralt kontrolcenter
- Logistik: det sikres at transportsystemet, sammen med havne og lufthavne sikrer en effektiv transport af fragtgods

Planen indeholder en prioritering af investeringer, ved at kategorisere dem i forskellige puljer. Den faktiske rækkefølge som investeringerne bliver udført i kan ændres, fx ved et regeringsskifte

### Horisont

- 2015 planen går frem til år 2050

### Governance:

1. Planen godkendes først af HSL
2. Planen godkendes af KUUMA kommunerne (6 af de kommuner der ikke er med i HSL)
3. Gennem forhandling føjes elementer til fra HLJ til "The Letter of Intent on House, Land Use and Transport" for de næste 3 år (fx 2016-2019). "The Letter of Intent on House, Land Use and Transport" ejes af staten og indholdet er et resultat af forhandling mellem stat og den lokale myndighed

## Helsinki har høj integration i de kundevendte aktiviteter, men kan forbedre ekstern koordination med andre transportaktører

### Høj integration






- **På tværs af transportarter:** HSL har en meget høj integration af de kundevendte aktiviteter på tværs af transportarter da alle aktiviteter leveres på samme måde uagtet transportmidlet
- **Funktionel organisering:** HSL har en funktionel organisering, således at opgaver og aktiviteter udføres af én enhed på tværs af alle transportarter
- **Information:** HSL har givet fri adgang til deres data og har tilbudt en udviklingsplatform, hvilket har resulteret i over 50 apps fra tredjepartsudviklere

### Manglende ekstern koordination

- **Samarbejdsstrukturer:** Der er ingen formelle samarbejdsstrukturer med eksterne transportaktører hvilket giver en begrænset integration til offentlige transport til og fra og uden for HSL's dækningsområde
- **Billetter:** Billetter til offentlig transport der krydser HSL's grænse kan ikke nødvendigvis bruges til skift
- **Lukkede HSL løsninger:** HSL er en meget stærk organisation, og laver løsninger som kan være svære for de omkringliggende transportaktører at integrere

## HSL's kundevendte aktiviteter har en meget høj grad af integration (1/2)

- Hver af de kundevendte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevendte aktiviteter	Er HSL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:					
			1	2	3	4	5	
<b>Billettering</b> 	✓ <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Billetter kan benyttes på tværs af transportarter i HSL's område</li> <li>B. Én afdeling kaldet "ticketing system" står for billettering på tværs af transportarter</li> <li>C. Der er manglende integration til tog, der kører ud af HSL's område (VR tog) og langdistance busser. Billetter fra de syv kommuner, der ikke er med i HSL og ind til Helsinki kræver en tillæggsbillet for at give adgang til HSL's offentlige transport, og regionale samt nationale tog kræver ligeledes tillæggsbillet</li> </ul>					●	●
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Zoner er ens på tværs af transportarter, dog er de baseret på kommunegrænser og ikke indpendlingsgeografi (i hvert fald frem til 2017)</li> <li>B. HSL bestemmer tariffer og zoner</li> <li>C. Inden for HSL's geografi gælder HSL's zonestruktur, også ved brug af regionale tog</li> </ul>				●	●	●
<b>Køreplaner</b> 	✓ <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Planlægning hvor der tænkes i helheden af transportsystemet, med toge som kernen i den offentlige transport og busser og sporvogne som fødelinjer</li> <li>B. Der er en planlægningsdivision hvor afdelinger er funktionsopdelt og ikke opdelt på transportart</li> <li>C. HSL skal godkende nationale og regionale togplaner, men i praksis tilpasser de busser og sporvogne til togtrafikken, da togtrafikens planlægning er styret af teknikaliteter som kapaciteter på det regionale og nationale jernbanenet samt omkring hovedknudepunkter</li> </ul>					●	●
<b>Trafikinformation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Transportinformation leveres gennem de samme kanaler på tværs af transportarter, dog ikke i realtid endnu (TIS-systemet som er i realtid er ved at blive lanceret)</li> <li>B. Afdelingen "information systems" leverer information på tværs af transportarter</li> <li>C. Begrænset samarbejde på trafikinformationssiden, og ingen formelle procedurer ved uforudsete hændelser</li> </ul>		●	●		●	●
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ét, samlet brand for alle transportarter, det handler om rejsen, ikke om transportmidlerne. Nogle busser har dog stadig operatørbranding og ikke HSL branding (ændres snart)</li> <li>B. HSL har en marketing og kommunikationsafdeling på tværs af hele HSL</li> <li>C. Koordinationen er god, de mødes med andre organisationer inden de laver kampagner og andre branding tiltag</li> </ul>				●	●	●





1) HSL er også ansvarlig for billetkontrol; 2) HSL planlægger køreplaner for busser og sporveje, operatørerne planlægger for metro og toge ud fra serviceniveauer fastsat af HSL

Kilde: Interview; HSL's årsrapporter



## HSL's kundevedte aktiviteter har en meget høj grad af integration (2/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevedte aktiviteter	Er HSL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:							
			1	2	3	4	5			
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. HSL har én hjemmeside. HSL's service center kan hjælpe på tværs af alle transportarter. HSL personale kan give information omkring flere transportarter</li> <li>• B. Servicen bliver leveret af afdelingen customer services på tværs af transportarter</li> <li>• C. Der gives ikke information om regionale og nationale tog</li> </ul>					●—●	●—●	●—●	
<b>Hittegods</b> 	✗ <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Hittegods på alle transportformer under HSL samlet på ét hittegodskontor, som HSL henviser til. Kun u-linje busser håndterer hittegods selvstændigt</li> <li>• B. n/a</li> <li>• C. n/a</li> </ul>							●—●	
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓ <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Digitale kundeløsninger som rejseplan og billet-app kan bruges på tværs af transportarter</li> <li>• B. n/a</li> <li>• C. Nogle projekter er nationale, som fx DigiTransit projektet, der er en national rejseplanlægger, og HSL koordinerer derfor med andre transportaktører herom. Meget af HSL's data er åbent for alle</li> </ul>							●—●	●—●
<b>Rejseregler</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Rejsereglerne er samlet i en brochure på tværs af alle transportarter, og kun med få forskelle mellem transportarter, fx kan man kun medtage cykler i toge og ikke busser</li> <li>• B. Rejsereglerne defineres i én afdeling</li> <li>• C. Nogen integration til national jernbane operatør (VR), fx er det gratis at medtage cykler i HSL's område i VR tog, mens man skal betale uden for HSL's område. Billetkontrol kan foretages af HSL personale i VR tog. VR's hjemmeside henviser til HSL's hjemmeside for yderligere rejseregler når man benytter HSL billetter</li> </ul>							●—●	●—●

1) HSL er kun ansvarlig for glemte rejsekort, alt andet hittegods varetages af et privat firma kaldet Finland's Found Property Service. 2) HSL har givet åben adgang til en lang række data og oprettet et udviklingsforum. Der er for nuværende ca. 60 apps fra tredjepartsudviklere

Kilde: Interview; HSL; Struensee analyse

## Gennemførte integrationstiltag har været med til at understøtte et integreret transportsystem

Væsentlige begivenheder	Beskrivelse af væsentlige begivenheder
2015: Nye skilte ved alle stoppesteder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udrulning af standardiseret layout</li> <li>• Introduktion af stoppestedsspecifikke tidstabeller på hjemmesiden</li> </ul>
2014: Yderligere billetintegration VR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye kontrakter for S-toget (commuter train services) mellem HSL og VR, som reflekterer HSL's fulde kompetence over togtrafik i området</li> <li>• Der bliver kun solgt HSL billetter i HSL's område fremover</li> </ul>
2014: Opdateret hjemmeside og digital rejseplan på mobilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancering af "My HSL" der muliggør personligt tilpassede trafikmeldinger og nyheder</li> <li>• Indførelse af realtids trafikmeldinger</li> <li>• Geolokation indført til nemmere at finde relevante ruter og køreplaner</li> </ul>
2013: Lancering af nyt hsl.fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilpasning til alle devices, fx. mobiler, smartphones, tablets, computer</li> <li>• Nyt design af de mest brugte funktioner pba. kundefeedback</li> <li>• Nye funktioner: find tætteste billetmaskine, salgssted, eller et HSL servicepunkt</li> </ul>
2013: Projekt kundeoplevelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablering af fem serviceløfter der skal forbedre kundeoplevelsen</li> <li>• Uddannelse i og udbredelse af serviceløfterne til alle ansatte i HSL</li> </ul>
2012: Ny sikkerhedsstrategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udbredelse af overvågning til alle transportarter</li> <li>• Råd og information omkring sikkerhed i offentlig transport</li> </ul>
2011: Billetintegration med VR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSL billetter kan købes på VR's nye billetmaskiner</li> </ul>

## Samtænkning af regionale politiske prioriteter såsom miljø og byplanlægning er muligt med oprettelsen af HSL, der med et samlet mobilitetsansvar kan optimere på tværs af transportarter

### Ejerskab



- HSL er ejet af de syv kommuner, og ejer intet infrastruktur

### Governance



- Transportområdet er uddelegeret til HSL
- HSL er politisk ledet gennem det politiske lederskab af the Executive Board, som sætter rammerne for HSL virke og bestemmer mængden og kvaliteten af den offentlige transport

### Investeringer



- Staten og kommunerne er primære beslutningstagere for investeringsbeslutninger
- HSL har indirekte indflydelse over investeringsprojekter gennem
  - deltagelse og godkendelse af den langsigtede regionale transport system plan HLJ, der også indtænkes i bebyggelses- og arealanvendelsesplanen
  - deltagelse i styregrupper

### Finansiering



- **Drift:** Billetindtægter (~49 %), kommunalt tilskud (~49 %) og andre indtægter som bl.a. indeholder et meget lille statsligt tilskud
- **Anlæg:** Varierer fra transportart til transportart, men typisk kommunalt og statsligt ejerskab

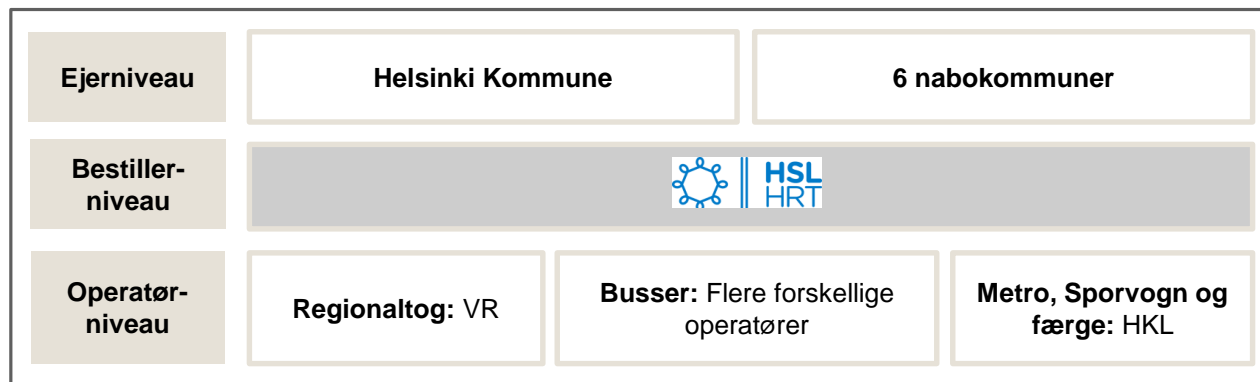
### Konklusioner

- **Befolkningsvækst i metropolområdet og større brug af kollektiv transport** sikres gennem en effektiv langsigtet planlægning i metropolområdet ved en samtænkning af arealudnyttelse, bebyggelse og den samlede mobilitetsplanlægning
- **HSL er i stand til påvirke investeringsbeslutningerne** igennem deltagelse i styregruppemøder og gennem deres ejerskab af den langsigtede system og investeringsplan (HLJ)
- **Kvalitet og kvantitet samt et pres for udvikling af den offentlige transport** sikres gennem politisk ansvar

# Helsinki kommune har et majoritetsejerskab, men ejerskabet er fragmenteret, da HSL er ejet af de syv kommuner der indgår i Helsinkis metropolområde

## Transportsystemet i Helsinki regionen

- HSL ejes af syv kommuner i Helsinkis metropolområde
- HSL planlægger og organiserer offentlig transport i regionen og indkøber al trafik
- HSL køber transporten fra operatørniveauet, som består af HKL (byejet operatør), VR (statsejet operatør) og en række busoperatører



	Hvem	Uddybning								
<b>Ejerskab transport-organisation</b>	<table border="1"> <tr> <td>Helsinki</td> <td>52 %</td> </tr> <tr> <td>Espoo</td> <td>21,8 %</td> </tr> <tr> <td>Vantaa</td> <td>17,6 %</td> </tr> <tr> <td>Resten</td> <td>8,6 %</td> </tr> </table>	Helsinki	52 %	Espoo	21,8 %	Vantaa	17,6 %	Resten	8,6 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HSL:</b> kommunal enhed (et kommunalt forbund) og har dermed ikke en privatretlig selskabsform</li> <li>• Ejet af syv kommuner i Helsinkis metropolområde</li> </ul>
Helsinki	52 %									
Espoo	21,8 %									
Vantaa	17,6 %									
Resten	8,6 %									
<b>Ejerskab aktiver</b>	Primært kommune og stat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jernbanen:</b> Staten ejer det meste af jernbanen, ejerskabet af stationer er delt mellem stat og kommuner</li> <li>• <b>Metro:</b> Ejet af staten (30%) og kommunerne (70%), operatøren ejer togene</li> <li>• <b>Sporvogn:</b> Kommunen ejer infrastrukturen, operatøren ejer togene</li> <li>• <b>Buser:</b> Staten ejer busbaner og stoppesteder på hovedveje, kommunen ejer øvrig infrastruktur (terminaler, depoter mv.); busser ejet af operatørerne</li> </ul>								
<b>Ekstern koordination</b>	Nationale tog Regionale tog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSL's transport koordinerer med de regionale og de nationale tog, som de ikke selv opererer</li> <li>• VR's regionale tog er underlagt samme zonestruktur som HSL, og der kan kun bruges HSL billetter i HSL området</li> <li>• HSL skal godkende tidstabeller for regionale og nationale toge</li> </ul>								

### Konklusioner

- HSL har en udvidet kompetence idet HSL skal godkende tidstabeller for regionale og nationale toge, i praksis er det dog teknikaliteter der afgør planlægningen
- Bestillerniveauet og ejerskabet af infrastruktur er adskilt
- Ejerskabet af HSL er fragmenteret, men med et majoritetsejerskab til Helsinki kommune

# Den politiske deltagelse i governancestrukturen betyder at mobilitetsplanlægningen samtænkes med økonomisk udvikling, byplanlægning og miljø og sikrer et politisk ansvar for kvaliteten og mængden af offentlig transport

Ikke del af den direkte governancestruktur  

- HSL har tre niveauer af governance, generalforsamlingen, bestyrelsen og en revisionskomité. Der er politikere repræsenteret på alle governance-niveauer. Der er minoritetsbeskyttelse, således at Helsinki kommune ikke egenrådigt kan bestemme
- Regeringen sætter rammerne for HSL virke og har en indflydelse i investeringsbeslutninger gennem deres "letters of intent"

Beslutningsarenaer	Sammensætning	Beslutningskompetence	Konklusioner
<b>Regeringen</b>  <b>Finnish Transport Agency</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Politikere direkte valgt ved parlamentsvalg</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Embedsmænd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Sætter rammerne for HSL virke, senest gennem Finnish Public Transportation Law, som blev sat i virke 3. december 2009</li> <li>• <b>Kompetence:</b> Deltager i den regionale planlægning af transportsystemet sammen med de lokale myndigheder (HSL for Helsinkis tilfælde). Deltager i transport planerne med "letters of intent" som beskriver deres ønsker, og ved monitorering og udfærdigelse af planer</li> </ul>	
<b>1. Generalforsamlingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Hver kommune vælger sine repræsentanter</li> <li>• <b>Mødegang:</b> mødes mindst to gange årligt</li> <li>• <b>Stemmevægt:</b> Bestemt ud fra ejerandelen, men kan dog ikke overskride 50 %</li> </ul>	<b>Kompetence:</b> Højeste beslutningsorgan for HSL. Godkender regnskabet, budgettet og den finansielle plan	
<b>2. Executive Board HSL</b>  Ekspertkomite: Der eksisterer en ekspertkomite, der må deltage og tale på Executive Board møder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Personer udvælges på generalforsamlingen, og er valgt for hele kommunalvalgsperioden</li> <li>• <b>Mødegang:</b> Månedligt</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Politikere fra kommunerne, sammensætningen reflekterer kommunernes ejerandele</li> </ul>	<b>Kompetence:</b> Sætter rammerne for HSL virke, rådgiver ledelsen, godkender tariffer, bestemmer mængden og kvaliteten af den offentlige transport, bestemmer hvilken trafik, der skal indkøbes og godkender kontrakter	
<b>3. Audit Committee</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Vælges af generalforsamlingen</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Politikere</li> </ul>	<b>Kompetence:</b> Fastsat i HSL's administrative regler og i Local Government Act	

• HSL har en vis autonomi til at skabe et velfungerende offentligt transport system i Helsinki  
 – Den statslige styringsmekanisme er svag, da den gør sin indflydelse gældende gennem letters of intent og deltagelse i planlægning  
 – Staten finansierer kun en meget lille del af driften (<2 %)

• Der er politisk deltagelse i governancestrukturen hvilket giver et pres for kvalitet og mængde af offentlig transport

# Investeringsbeslutningerne informeres af den langsigtede Regionale Transport System Plan (HLJ), hvilket tilsikrer effektive langsigtede beslutninger på tværs af den samlede mobilitetsplanlægning

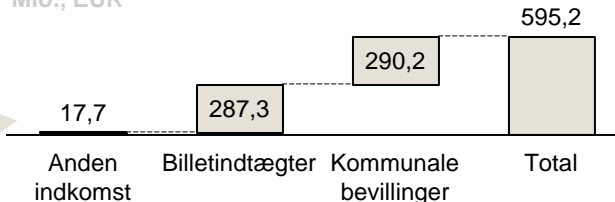
## Investeringer

Investeringsbeslutninger tages direkte af kommuner og staten – HSL deltager dog i styregrupper i infrastrukturprojekter og deltager i den langsigtede investeringsplanlægning gennem HLJ

Anden indkomst består bl.a. af statssubsidier, kontrolafgifter, og udlejningsindtægter

## Finansieringskilder, 2014

Mio., EUR



	Hvem	Hvordan	Konklusioner
Investeringsbeslutninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommunerne og staten tager investeringsbeslutningerne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beslutning:</b> Investeringsbeslutningerne bliver taget med udgangspunkt i Helsinki Region Transport System Plan (HJL) som kommunerne forbereder med involvering fra staten (se uddybning på case studie slide)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De effektive langsigtede investeringer sikres igennem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>at HSL har stærk indirekte indflydelse på investeringerne i transportsystemet, således sikres det at de mest nødvendige investeringer foretages</li> <li>Den samlede mobilitetsplanlægning er en del af HLJ planen</li> <li>HLJ's meget lange tidshorizont (&gt;30 år)</li> <li>Den aktive prioritering af projekter i HLJ</li> </ul> </li> </ul>
Finansieringsmekanisme for drift	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vedligehold og andre kapitalomkostninger bliver finansieret gennem HSL</li> <li>Kommunerne betaler HSL subsidier så underskuddet dækkes, der er et princip om maksimalt 50% subsidier.</li> <li>Jernbaneoperatøren VR betaler en brugsafgift til staten</li> <li>HSL betaler kompensation til kommunerne for brug af deres transportinfrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Betalingsnøglen</b> bestemmes ud fra kommunernes brug af HSL's services, således at hver kommune dækker underskuddet i deres område</li> </ul>	
Finansieringsmekanisme for anlæg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staten og kommunerne finansierer investeringerne</li> <li>Staten er hovedfinansieringskilde for jernbanen</li> <li>Kommunen er hovedfinansieringskilde for metro og sporvogn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ejerandele:</b> bestemmes fra projekt til projekt, men for bus og sporvogn, typisk en model med 30% (stat), 70% (kommune)</li> <li><b>Beslutning:</b> parlamentet bestemmer statens engagement</li> <li><b>Planlægning:</b> Helsinki Region Transport System Plan (HJL) (godkendes af HSL's bestyrelse) giver kommunernes prioriterede liste over investeringer. Staten deltager også i forberedelserne af HLJ, og HLJ har indflydelse på statens engagement i konkrete projekter</li> </ul>	

Kilde: Interview; HSL.fi; Funding methods for public transport infrastructure in large urban regions Nordic, HSL (2014)

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

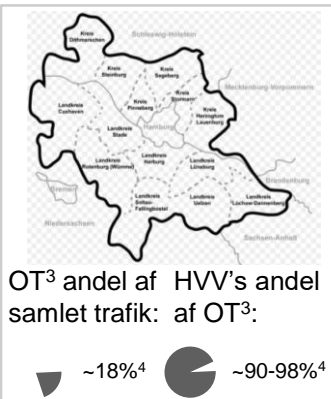
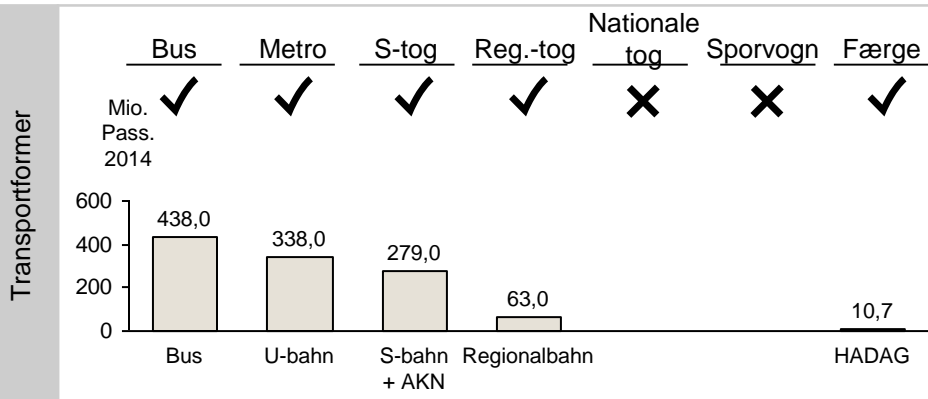
6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# HVV er en integreret transportorganisation med et stærkt brandnavn opbygget over mange år – stærke operatører forhindrer dog fuld integration

## HVV

- HVV er et administrationsselskab, som varetager ansvaret for bus, metro, S-bane, færger og regionaltog i Hamborg-regionen<sup>1</sup> (8.600 km<sup>2</sup> tilsvarende 94% af Sjælland), som dækker Hamborg by samt 7 administrative nabolandsdistrikter, som tilhører Schleswig-Holstein og Niedersachsen
- HVV blev grundlagt i 1965 gennem sammenslutningen af de fire eksisterende transportorganisationer, Hochbahn, S-Bahn, VHH og HADAG
- I dag er fire selskaber hovedoperatører – Hamborg Hochbahn AG, Verkehrsbetriebe Hamborg-Holstein AG (begge ejet af Hamburg City), S-Bahn Hamburg GmbH og Regionalbahn Schleswig-Holstein (begge ejet af Deutsche Bahn) – som varetager en række tværgående opgaver for operatørerne



Kundeaktiviteter	Billetter	Zoner	Køreplaner	Trafik-information	Marketing & Komm.	Kundeservice	Hittegods	Digitale kundeløsninger	Rejseregler
	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓
Andre aktiviteter	Trafikkøb	Operativ planlægning	Operatøropgaver	Vedligehold	Private transportarter	Indkomstfordeling	Infrastrukturprojekter	Langsigtet planlægning	
	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	

## Læringspunkter

- Integration:** At skabe et fælles mål og facilitere reelt samarbejde mellem transportoperatørerne kan have væsentlig betydning for kundetilfredsheden
- Integration:** Én fælles transportorganisation kan facilitere samarbejde og sikre at transportoperatørerne ikke konkurrerer om passagerer (fx gennem virtuel indtægtspooling og faktisk indtægtsdeling)
- Kundevedte aktiviteter:** Operatørvaretage af kundevedte aktiviteter kan skabe tillid og forstærke samarbejdet omkring en fælles målsætning, men det kan også skabe risiko for forskelligartet serviceniveau samt at parallelle og overlappende systemer inden for transportorganisationen
- Kundevedte aktiviteter:** Ét stærkt brand for den offentlige transport, som har passagerernes tillid, kan øge kundetilfredsheden
- Investeringer:** Inv. i den offentlige transport bør koordineres med den bredere planlægning af beboelse samt byudvikling og bør omfatte alle transportarter som et samlet netværk

1) Der er delområder af det nordlige Schleswig-Holstein, som HVV ikke dækker. Transportorganisationen nan.sh dækker dette område samt overlapper med visse dele af HVV's område. 2) Tallet er fra 2008 oplyst af HVV. 3) Offentlig trafik (OT). 4) Tallet er skønnet, langt størstedelen af trafikken afvikles under HVV alliancen, enkelte buslinjer gør dog ikke.

Kilde: HVV årsrapporter 2008-2014; Interview; Struensee analyse



# HVV har en lang historie for koordination af kollektiv trafik i Hamborg og har skabt et tillidsbaseret samarbejde mellem operatørerne og andre transportaktører

## Situationen før 1996

### Problem:

- Før HVV var der fire konkurrerende transportoperatører Hochbahn, S-Bahn (nationale tog), VHH og Hadag, som oplevede koordinationsproblemer

### HVV:

- Blev dannet i 1965 som erstatning for at øge integrationen mellem transportformerne og en dermed give en sømløs brugeroplevelse
- I 1967 lancerede HVV ét integreret billet- og takstsystem med tilhørende integreret køreplan

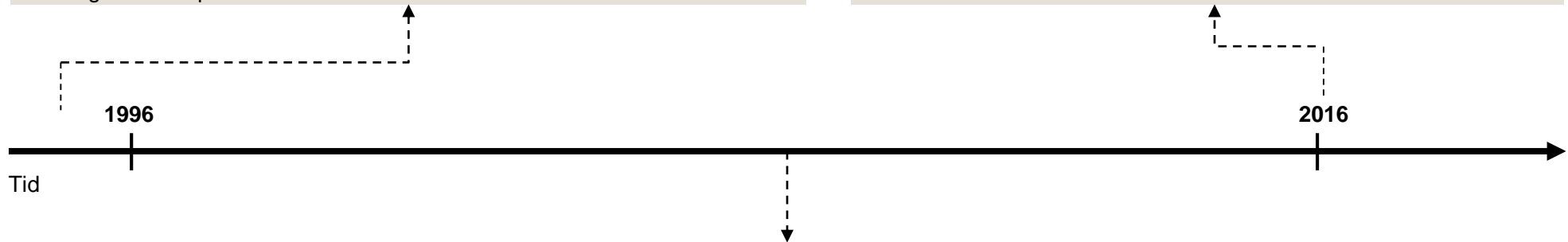
## I dag

### Mål:

- Omstilling til en mobilitetsorganisation med fokus på den sømløse rejsen

### Udfordringer

- At udnytte potentialet ved digitalisering hvilket udfordres af de stærke operatører med selvstændige informationssystemer
- Kapacitetsbegrænsninger og pres grundet passagervækst – nye infrastrukturprojekter



## Udvikling

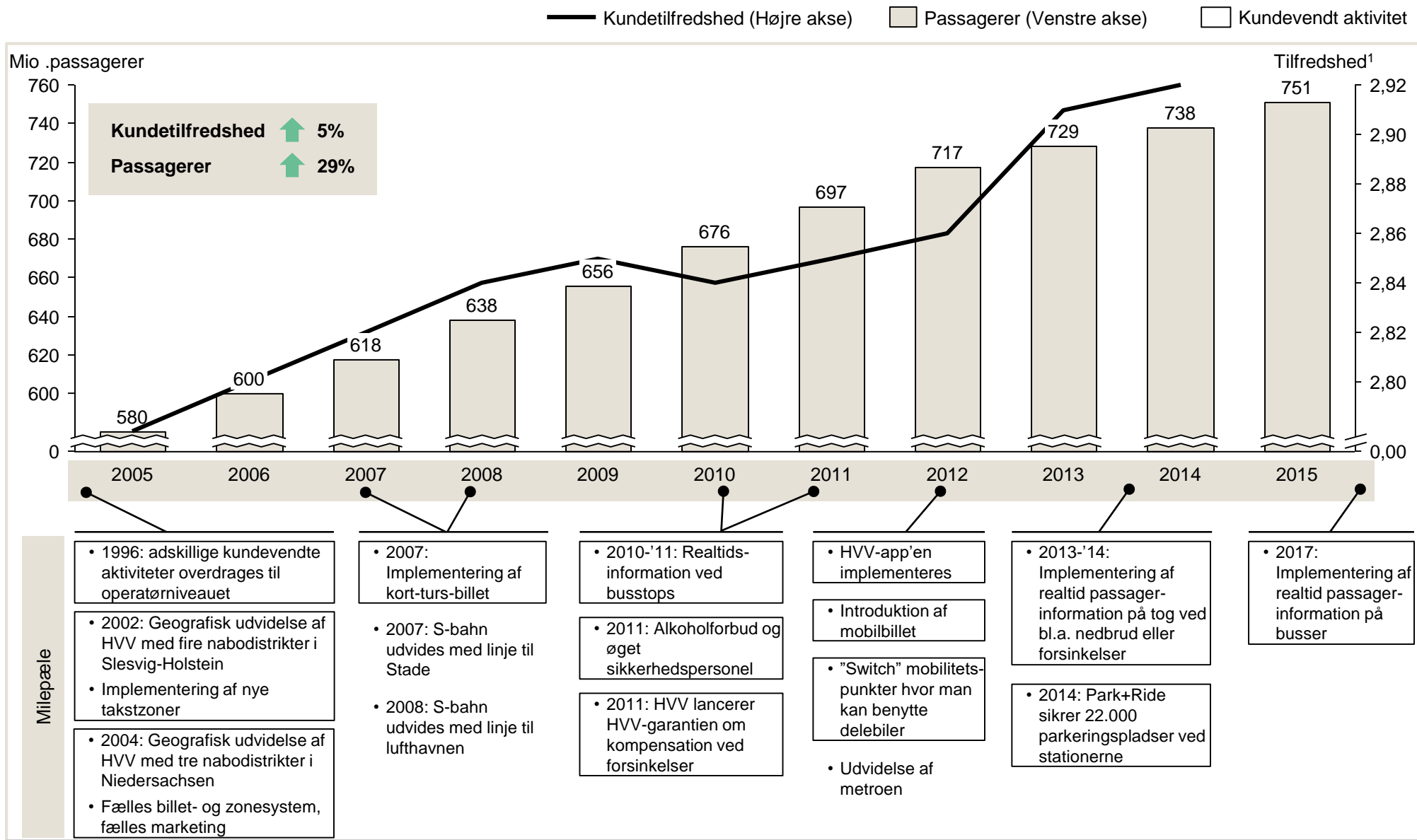
### Funktionel og geografisk integration:

- 1996: adskillige kundevedtede opgaver overdrages fra HVV til operatørniveauet
- 2002: HVV udvider sit geografiske område med fire nordlige nabolistrikter i Slesvig-Holstein
- 2004: HVV udvider sit geografiske område med tre sydlige nabolistrikter i Niedersachsen

### Tillidsbaseret samarbejde

- HVV har ikke drevet integrationen gennem stærk autoritativ magt, men har udviklet en samarbejdsbaseret model for transportorganiseringen byggende på tillid mellem operatørerne opbygget gennem operatørernes opgavevaretagelse

# De sidste 10 år har HVV opnået stigende antal passagerer samt øget kundetilfredshed



1) Skalaen går fra 5 = helt tilfreds til 1 = helt utilfreds.

Kilde: HVV årsrapporter 2008-2014; HVV kvalitetsrapport 2014; Interview; Struensee analyse

# Forbedret information, HVV som ét samlet brand, samt muligheden for at stille høje kvalitetskrav for serviceniveauet på alle transportformer har drevet fremgangen i kundetilfredsheden

- Nedenfor vises de kundetilfredsheds kategorier, der har haft den største positive udvikling under den generelle tilfredshedsfremgang for HVV
- Hver faktor bag den overordnede kundetilfredshed forklares i tabellen af konkrete tiltag som HVV har gennemført
- Cirklerne angiver Struensee & Co.'s vurdering af, hvor stor indflydelse integration (funktionel eller geografisk) har på den enkelte faktor for kundetilfredshed

Kategorier bag udvikling i kundetilfredshed	Forklaring	Integrations indflydelse på faktor
<p>Skala fra 5 = helt tilfreds til 1 = helt utilfreds</p> <p>2013: 1,94      2014: 2,05</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilfredshed med information ved forstyrrelser på tog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forbedret information på toge og stationer gennem nye skærme</li> <li>• Forbedret kommunikation over højtalere i togene</li> </ul>	Lille
<p>2011: 2,40    2012: 2,45    2013: 2,50    2014: 2,62</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilfredshed med sikkerhed på tog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HVV lancerede i 2011 en ny sikkerhedsstrategi med øget sikkerhedspersonel og tættere samarbejde med myndighederne</li> </ul>	Mellem
<p>2011: 2,75    2012: 2,83    2013: 2,85    2014: 2,95</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilfredshed med serviceniveauet på stationer og i materiellet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HVV kan som kravstiller for kvaliteten af servicen leveret af operatørerne påvirke kundetilfredsheden</li> </ul>	Mellem

## Konklusioner

**HVV kan som transportorganisation bidrage til øget kundetilfredshed** idet samlede strategier for fx sikkerhed eller serviceniveau kan fastsættes og koordineres

## HVV har ift. øvrige europæiske transportorganisationer et lavt integrationsniveau på kundevendte aktiviteter idet flere opgaver deles eller varetages helt af operatørerne

### Styrker

- **Ét fælles brand:** HVV er passagerernes overordnede transportansvarlige, hvilket øger tilliden til systemet – samtidigt bidrager HVV til at skabe af et fælles mål og facilitere samarbejde mellem transportoperatørerne
- **Et kvalitetssikringssystem:** HVV benytter kundetilfredshedsundersøgelser til at måle operatørernes serviceniveau og fastsætter kvalitetskrav i kontrakterne
- **Operatørvaretagelse:** af kundevendte aktiviteter kan skabe tillid og forstærke samarbejdet omkring en fælles målsætning
- **Planlægning:** Indtægtsdeling mellem operatører skaber incitament til at optimere planlægningen på tværs af hele transportnetværket

### Udfordringer






- **Forskelligartet serviceniveau:** Det opleves fx ved billetsystem og informationssystemer grundet forskellige operatører varetager implementering
- **Operatørvaretagelse:** af kundevendte aktiviteter kan hindre integration i dybden og skaber risiko for forskelligartet serviceniveau samt at parallelle og overlappende systemer udvikles inden for transportorganisationen
- **Øget data og informationsbehov:** Kan komme til at udfordre samarbejdsmodellen

### Ekstern koordination

- **Transportorganisationerne i de to nabostater:** Der eksisterer ikke formelt samarbejde med øvrige, omkringliggende transportorganisationer





# De kundevedte aktiviteter er delt mellem HVV og operatørerne, hvilket skaber risiko for forskelligartet serviceniveau samt udvikling af overlappende systemer (1/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - A. Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - B. Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - C. Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevedte aktiviteter	Er HVV ansvarlig?	Observationer	Vurdering:					
			1	2	3	4	5	
<b>Billettering</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV er ansvarlig for udvikling af billettering, som dækker alle transportarter og hele HVV området. To operatører står for implementeringen, som dog opleves forskellig mellem operatører og transportarter samt med varierende typer billetter</li> <li>B. HVV's billetafdeling, Hamburger Hochbahn AG og S-Bahn Hamburg GmbH er alle ansvarlige for dele af aktiviteterne</li> <li>C. Ekstern koordinering ved mulighed for supplementsbilletter på visse grænseoverskridende rejser samt mulighed for at eksterne operatør kan benytte HVV-billetter</li> </ul>		●	●			
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Det fælles takstsystem gælder for alle operatører på tværs af transportformer</li> <li>B. HVV's afdeling for takster er ansvarlig for takststrukturen, som godkendes af ejermyndighederne</li> <li>C. Der gælder andre takster udenfor HVV-området. Nationale og regionale tog betaler fast pris for at køre ind i byområder</li> </ul>					●	●
<b>Køreplaner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV koordinerer køreplanerne på tværs af transportformer via brugerundersøgelser og med skinnenetværket som rygraden, der understøttes af fx busruterne. Operatørerne planlægger og implementerer selv fx tid mellem stop. Nationale tog planlægges af DB, mens regionaltog planlægges af de to transportorganisationer (nah.sh og LNVG) i de to øvrige delstater. HVV koordinerer planlægning af dette</li> <li>B. HVV's afdeling for strategisk planlægning er ansvarlig</li> <li>C. Årlig koordinering med togplanlæggere, hvilket dog er begrænset og problemfyldt</li> </ul>	●	●			●	●
<b>Trafikinformation</b> 	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Hamburger Hochbahn AG er ansvarlig for og implementerede fx realtids information i togene i 2014. Øvrige operatør er dog forpligtet til at informere passagerer om pludselige ændringer. Al information leveres under HVV-brandet</li> <li>B. Flere selskaber er ansvarlige</li> <li>C. Øvrige transportaktører har egne trafikinformationssystemer, og der er begrænset koordinering ved uforudsete hændelser</li> </ul>	●	●			●	●
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV står for kommunikation og marketing på tværs af transportarter. Kunden kan mødes af operatørbranding i nogle busser og tog, således fremstår kommunikationen og marketingen ikke ensartet på tværs af alle transportarter.</li> <li>B. Marketings- og kommunikationsafdelingen i HVV er ansvarlig. Hamburger Hochbahn AG har dog også marketing opgaver, men under HVV-brandet. DB har egne kampagner.</li> <li>C. n/a</li> </ul>					●	●
								n/a

## De kundevedte aktiviteter er delt mellem HVV og operatørerne, hvilket skaber risiko for forskelligartet serviceniveau samt udvikling af overlappende systemer (2/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevedte aktiviteter	Er HVV ansvarlig?	Observationer	Vurdering:					
			1	2	3	4	5	
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV har én hjemmeside, ét telefonnummer til kundecenteret, én kontaktformular og én FAQ-side på tværs af transportarter. Personalet er ansat af operatørerne for hver transportart, og der opleves forskelligartet serviceniveau på tværs af operatører og transportarter</li> <li>B. HVV's afdeling for kunderelationer samt kvalitetssikringsafdeling har ansvaret for kundeservice</li> <li>C. Der gives ikke information om nationale og regionale tog</li> </ul>		●	●			
<b>Hittegods</b> 	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Operatørerne er ansvarlige for hittegods varierende efter transportarter</li> <li>B. n/a</li> <li>C. DB har egen hittegodsservice, som HVV henviser til</li> </ul>		●	●	n/a		
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV er ansvarlig for kundeinformationen på HVV-app'en gældende alle transportarter, samt HVV's hjemmeside som indeholder information om alle transportarter. HVV sætter standarder for fx rejseplanen, men DB har deres egne app's</li> <li>B. n/a</li> <li>C. n/a</li> </ul>			●	●		
<b>Rejseregler</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. HVV er ansvarlig for rejseregler som gælder for alle transportarter med få undtagelser</li> <li>B. n/a</li> <li>C. Mangelfuld ekstern koordination fx omkring at medbringe cykler i transportarter</li> </ul>		●	●	n/a		

## HVV's begrænsede ansvar skaber en kompleks styrings- og finansieringsstruktur – dette gør samtidigt indtægtsdeling mellem operatører til et hovedelement for at facilitere samarbejde

### Ejerskab



- HVV har 10 ejere med Hamborg som hovedejer
- Fragmenteret ejerskabsstruktur af fx stationer skaber forskelligartet og mindre effektiv drift
- Organiseringen i Hamborg adskiller sig fra øvrige metropoler idet HVV ikke varetager alle klassiske bestilleropgave
- Den eksterne koordination er ikke veludviklet da HVV ikke har fuldt ansvar

### Governance



- Governancemodellen for HVV er kompleks hvilket er et resultat af kontraktstyring udenom HVV grundet HHV's begrænsede rolle på bestillerniveauet

### Investeringer



- HVV har ingen formel beslutningskompetence ift. investeringer

### Finansiering



- Ejerne finansierer driften på forskellig vis alt efter kontrakttyper
- Indtægtsfordeling sikrer incitament for operatørerne til at øge det samlede antal af passagerer

### Konklusioner

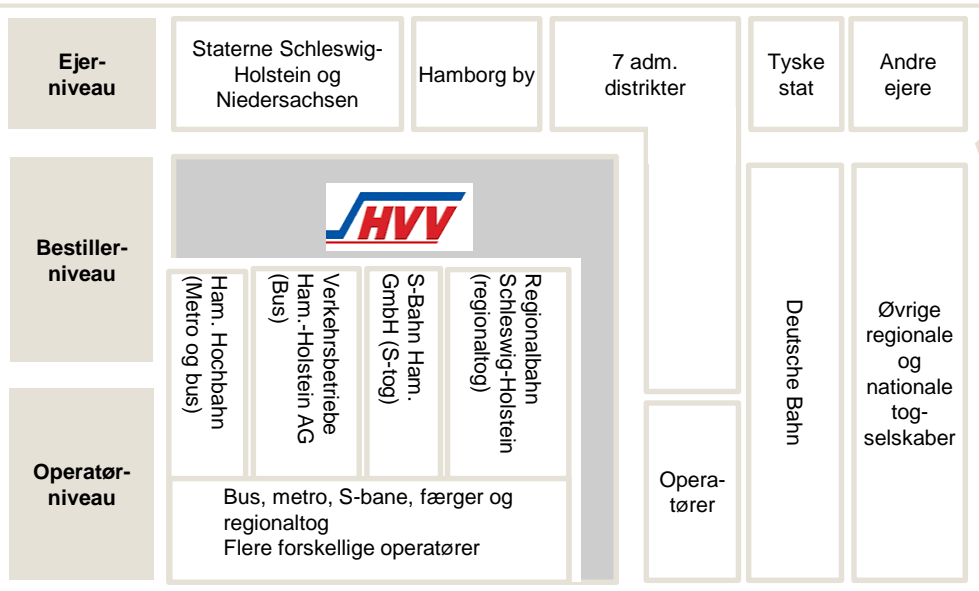
**Organisering:** HVV har begrænset ansvar ift. andre transportorganisationer, hvilket gør, at governancestrukturen og finansieringsmodellen begge er komplekse for den kollektive trafik

**Finansiering:** HVV faciliterer indtægtsfordeling af de samlede billetindtægter og skaber incitament for operatørerne til at samarbejde om at øge det samlede antal af passagerer i stedet for at konkurrere om disse

# Organiseringen i Hamborg adskiller sig fra øvrige metropoler idet HVV ikke varetager alle klassiske bestilleropgaver, hvilket besværliggør ekstern koordinatation

Overblik over transportsystemet i Hamborg

- HVV er ejet af Hamborg by (85,5%), 7 administrative distrikter (9,5%) samt staterne Schleswig-Holstein (3%) og Niedersachsen (2%)
- HVV består af 65 ansatte og udgør hovedparten af bestillerniveauet idet HVV står for udbud af trafikkontrakterne mellem ejerne og operatørerne. Dog er visse tværgående administrations- og kundeopgaver varetaget af fire hovedoperatører på vegne af alle de øvrige operatører i HVV netværket. Disse operatører er udpeget af den samlede operatørkreds
- De 7 administrative distrikter har visse kontrakter med operatører uden for HVV netværket
- Endeligt er nationale tog drevet uden for HVV af Deutsche Bahn, som ejes af den tyske stat



Yderligere vigtige interessenter:

- SH er en transportorganisation i Schleswig-Holstein
- LNVG er en transportorganisation i Niedersachsen

## HVV

	Hvad/Hvem	Hvordan	Konklusioner
Øvrig ejerstruktur	Jernbane Metro Bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staten og infrastrukturselskaber ejer jernbaneskinneerne mens operatørerne ejer materieleet, og har delt ejerskab af stationerne, hvilket giver forskelligartet og ikke-effektiv drift</li> <li>• Metroen er ejet af Hamburg Hochbahn, som også er operatør</li> <li>• Vejnettet ejes af ejerne mens busmaterieleet ejes af operatørerne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fragmenteret ejerskabsstruktur</b> af fx stationer kan skabe forskelligartet og ikke-effektiv drift</li> <li>• <b>Ikke veludviklet</b> ekstern koordinatation da HVV ikke har fuldt ansvar</li> </ul>
Ekstern koordinatation	Deutsche Bahn Nan.SH LVVG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordinationen med den nationale togtrafik og det særskilte billetsystem opstår ved supplementsbilletter på visse grænseoverskridende rejser</li> <li>• Forskellige rejseregler om fx at medbringe cykel udgør en udfordring</li> <li>• Der er ikke noget formelt samarbejde med de to eksterne transportorganisationer i de to nabolandstater</li> </ul>	



# HVV har flere ejere som lader ansvarlige myndigheder stå for den egentlige kontrol gennem én samlet bestyrelse

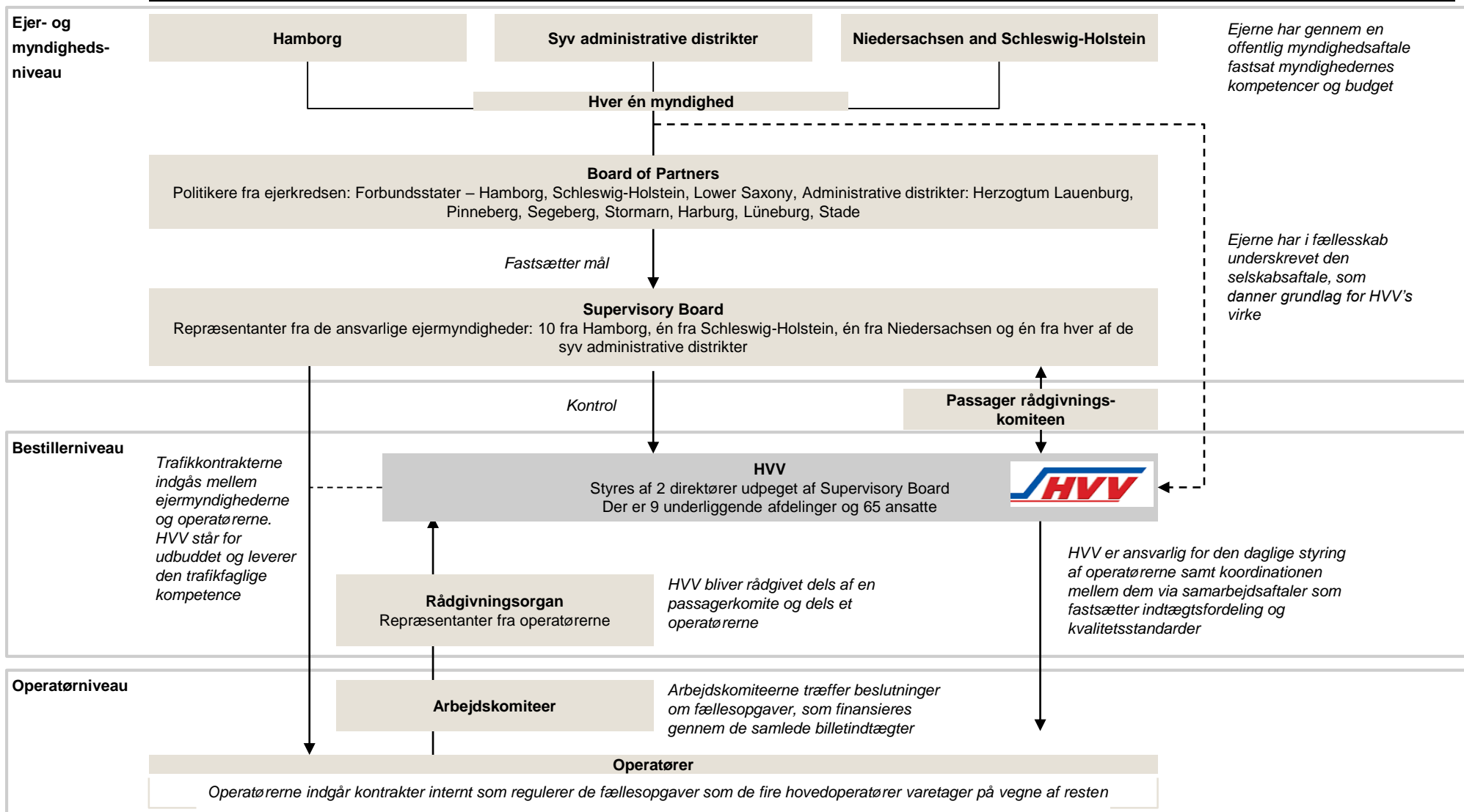
Ikke del af den direkte governancestruktur

Beslutningsarenaer	Sammensætning	Beslutningskompetence	Konklusioner
<b>Bundestag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Nationale politikere direkte valgt ved parlamentsvalg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Fastsætter rammerne for den offentlige transports årlige budgetter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ét samlet beslutningsfora for ejerkredsen sikrer entydighed i HVV's virke</b></li> <li>• <b>Supervisory Boardets sammensætning og kompetencer tillader samtænkning af by- og transportplanlægning</b></li> <li>• <b>Supervisory Boardets jævnlige møder med passager komiteen har skabt et positiv samarbejde mellem HVV og deres interesser</b></li> </ul>
<b>1. Board of Partners</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sammensætning:</b> Board of Partners består af politikere fra ejerkredsen Hamborg, de to stater og de 7 administrative distrikter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Board of Partners fastsætter målsætningerne for Supervisory Board omkring den offentlige transport i regionen</li> <li>• <b>Kontrol:</b> Ejere har underskrevet den selskabsaftale, som danner grundlag for HVV's virke og mødes én gang årligt med HVV</li> </ul>	
<b>2. Supervisory Board</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sammensætning:</b> Supervisory Board består af 19 repræsentanter fra de ansvarlige myndigheder for hver ejer (fx BWVI i Hamborg)</li> <li>• Formanden er Staatsrat (politiker) Andreas Rieckhof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Supervisory Board kontrollerer HVV bl.a. gennem 4 årlige møder rådgivet af udvalg, arbejdsgrupper og passagerudvalg</li> <li>• Ejemyndighederne har ansvar for at sikre passende tilbud af offentlig transport</li> <li>• Ejemyndighederne skal koordinere transportplanlægning med beboelses- og udviklingsplaner</li> <li>• <b>Kontrol:</b> Myndighedernes kompetencer og budget er fastsat af ejerne gennem en fælles offentlig myndighedsaftale</li> </ul>	
<b>3. HVV's ledelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sammensætning:</b> Ledelsen består af 2 direktører udpeget af Supervisory Board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> er ansvarlig for den daglige styring af operatørerne samt koordinationen mellem dem</li> </ul>	

1) Hamborg bystat består af et parlament på 121 medlemmer. De 7 administrative distrikter er lokale myndigheder under bystaten hver med et antal lokalvalgte medlemmer. De to stater er ledet af respektive regeringer hver med en minister præsident. Kilde: HVV rapporter; Interview; Struensee & Co. Analyse

# Governancemodellen for HVV er kompleks hvilket er et resultat af kontraktstyring uden om HVV grundet HHV's begrænsede rolle på bestillerniveauet

## Governancemodel

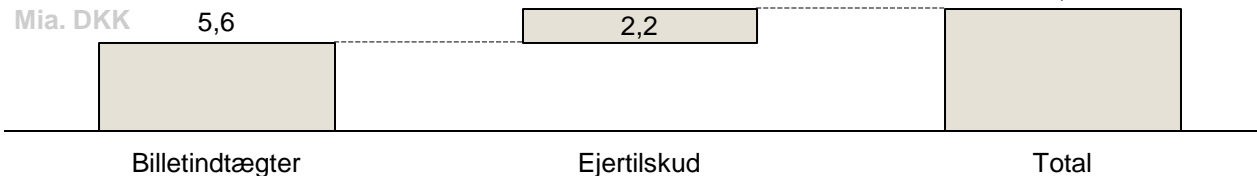


# HVV har ingen formel beslutningskompetence ift. investeringer – de politiske beslutningstagere og finansieringskilder inddrager primært HVV grundet deres viden på området

## Investeringsprojekter

- Elektronisk billetsystem
- Realtids-information på busserne
- Metroudvidelse

## Finansieringskilder for HVV-netværket, 2014



Uddybes næste slide

## Hvem

### Ansvar:

- Større beslutninger træffes af ejermyndighederne, staten og infrastrukturselskaber
- Investeringsbeslutninger for HVV træffes af Supervisory Board

### Rådgivning:

- HVV er med i den strategiske planlægning, men har ingen formel beslutningskompetence

Investerings-  
beslutninger

## Hvordan

- Ejerne skal koordinere transportplanlægning med beboelses- og udviklingsplaner

- Eventuelt underskud i operatørselskaberne ejet af Hamborg dækkes af Hamborg, mens kommercielle operatører enten betales for ydelser gennem kontrakter eller subsidier

- HVV er ansvarlig for distributionen af billetindtægter mellem operatørerne, som samles i én pulje og fordeles efter distributionskontrakten

- Investeringsprojekter finansieres uafhængigt af ejerskabsstrukturen men i stedet ift. hvilket geografisk område det vedrører, samt hvilken transportform der er tale om
- HVV inddrages for sparring og vidensdeling

Finansierings-  
mekanisme for drift

### Kilder:

- HVV er finansieret af ejerne i overensstemmelse med ejerandelen (fx finansierer Hamborg 85,5%) som fastsat i selskabsaftalen
- Ca. 10% er dog specielle aktiviteter, som finansieres særskilt alt efter hvilken ejer, der er efterspørger
- Ejermyndighederne betaler operatørerne for driften

Finansierings-  
mekanisme for anlæg

- Det er transportmyndighederne hos de respektive ejere, som står for finansieringen af investeringer i vejnettet gennem midler bevilliget fra den tyske stat
- Transportoperatørerne finansierer rullende materiel
- Busoperatørerne finansierer investeringerne i det dynamiske informationssystem, mens busstop finansieres kommercielt
- Infrastrukturselskaber og staten finansierer skinne- og stationsanlæg

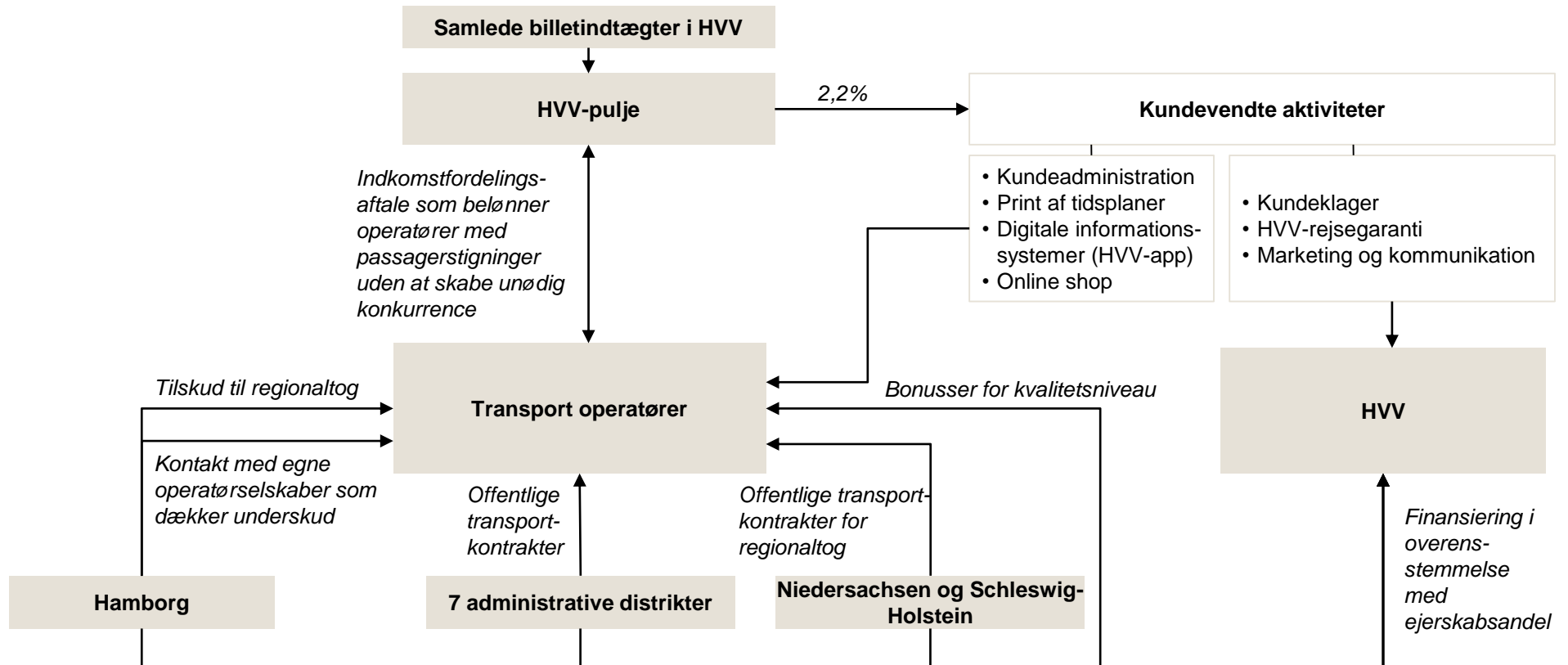
## Konklusioner

Investeringer i den offentlige transport bør koordineres med den bredere planlægning af beboelse og byudvikling

# CASE STUDIE: Indtægtsfordeling skaber incitament for operatørerne til at øge det samlede antal af passagerer

- I Hamborg fordeles de samlede billetindtægter via indkomstfordelingskontrakten mellem operatørerne forhandlet af HVV
- Indtægtsfordelingen sker i overensstemmelse med den faktiske trafikefterspørgsel fra passagererne, således at operatørerne har incitament til at øge det samlede antal passagerer i stedet for at konkurrere imod hinanden om passagererne
- En del af billetindtægterne benyttes til at finansiere kundevedtatte aktiviteter, og går til HVV eller operatørerne alt efter, hvem der er ansvarlig for opgaven

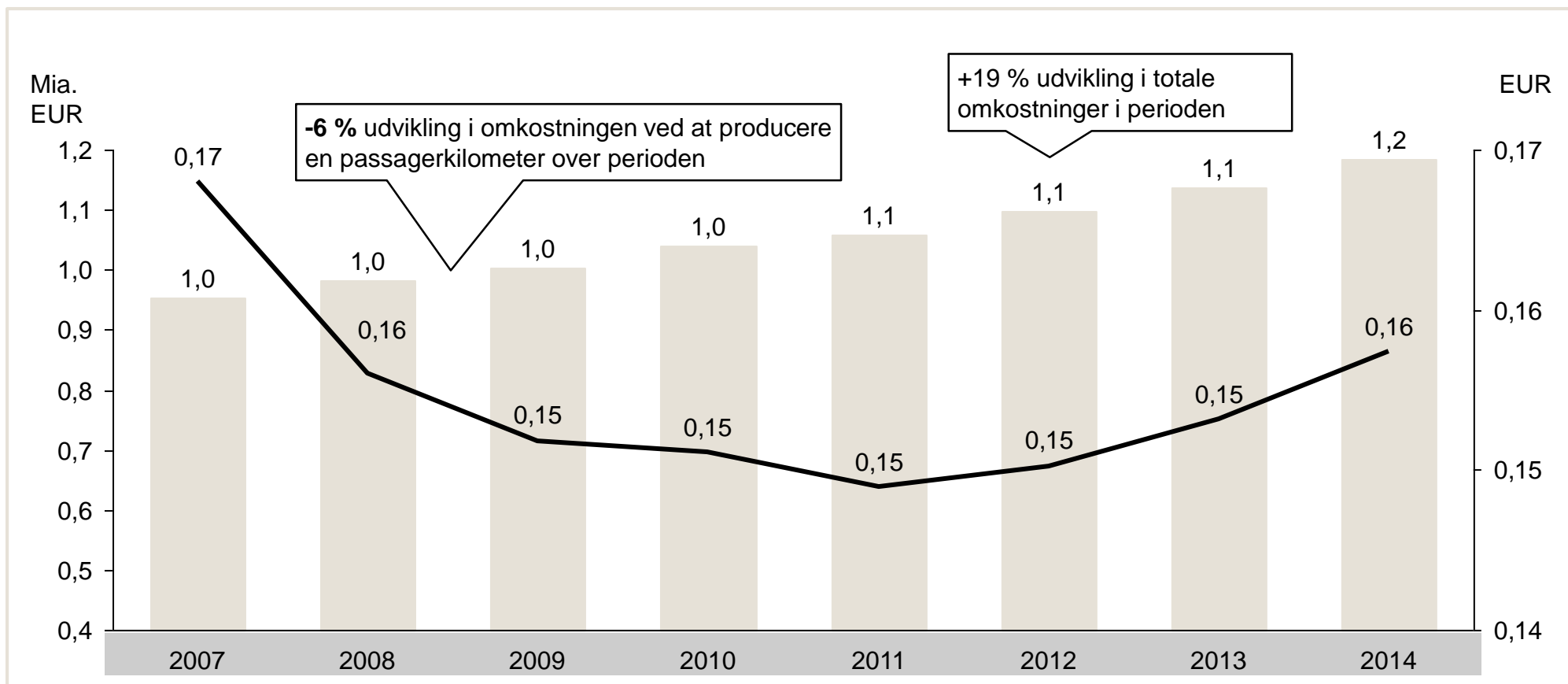
## Finansieringsstrømme



## Case studie: HVV har formået at reducere produktionsomkostningen per passagerkilometer

— Omkostning per passagerkilometer (EUR) (højre akse)    ■ Totale omkostninger af offentlig transport (venstre akse)

- HVV har formået at reducere omkostningen for en produceret passagerkilometer fra 2007 til 2014 med 6 %. Dette skal ses i sammenhæng med, at der har været en passagervækst i perioden på 19 %.
- Den samlede totale omkostning er steget med 19 % i perioden, særligt drevet af passagervæksten



# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

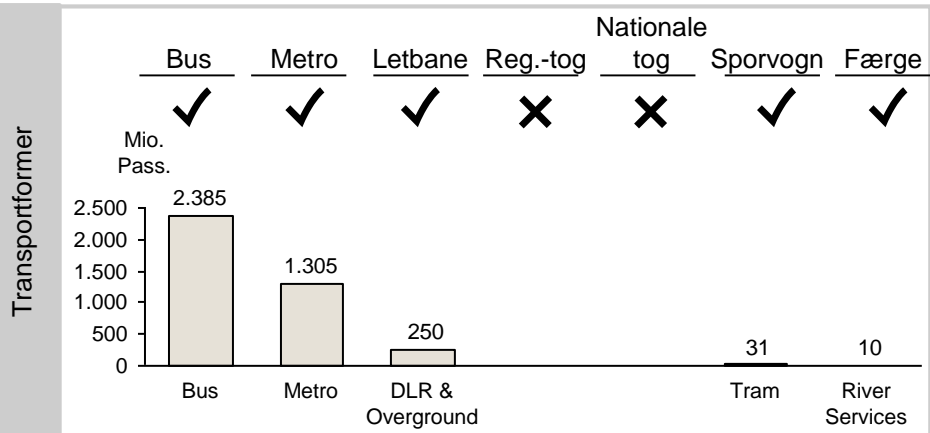
6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# Transport for London er en meget integreret transportorganisation, der har formået både at øge passagertilfredsheden og antallet af passagerer markant

## Transport for London

- **Opgaver:** Transport for London (TfL) er ansvarlig for Londons hovedindfaldsveje, taxaer, fodgængertrafikken og cykelmuligheder i byen samt alle transportformer undtagen regionale og fjerntog
- **Dannelse:** TfL blev dannet i 2010, som en del af Greater London Authority Act 1999 og dækker Greater London regionen



Kunde-aktiviteter	Billetter	Zoner	Køreplaner	Trafik-information	Marketing & Komm.	Kunde-service	Hittegods	Digitale kunde-løsninger	Rejseregler
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre aktiviteter	Trafikkøb	Operativ planlægning	Operatør-opgaver	Vedligehold	Private transportarter <sup>1</sup>	Indkomstfordeling	Infrastruktur projekter	Langsigtet planlægning	
	✓	✓	✓ <sup>2</sup>	✓	✓	n/a	✓	✓	

## Læringspunkter

- 1 **Governance:** TfL's succes er gjort mulig gennem en uddelegering af opgaver til en stærk regional myndighed, som har en høj grad af autonomi
- 2 **Kundetilfredshed:** Integration og udvikling af de kundevenlige aktiviteter er meget vigtig for kundetilfredsheden og nemme tiltag at gennemføre
- 3 **Integration:** Samarbejde og integration ved kontrakter mellem transportaktører er ikke rigtig integration, det kræves, at ydelsen leveres af én organisation på tværs af transportarter
- 4 **Governance:** Der er brug for et eksternt pres i form af et markedspres eller et politisk pres for at sikre, at transportorganisationen kan levere i form af integration, kundetilfredshed og effektivitet
- 5 **Governance:** Såfremt der ikke er et eksternt pres for forbedring, vil man integrere til den dårligste fælles løsning
- 6 **Governance:** Ansvar for beslutninger skal være klart og transparent
- 7 **Planlægning:** En integreret planlægning af økonomisk udvikling, transport strategi og arealudnyttelse giver de bedste resultater for byens borgere

1) Offentlig trafik (OT). 2) Andelen af offentlig trafik i London som er under TfL, tallet skal valideres. 3) Den daglige drift af metroen varetages af TfL mens øvrige transportarters drift varetages af operatører  
Kilde: TfL; Interview; Struensee analyse

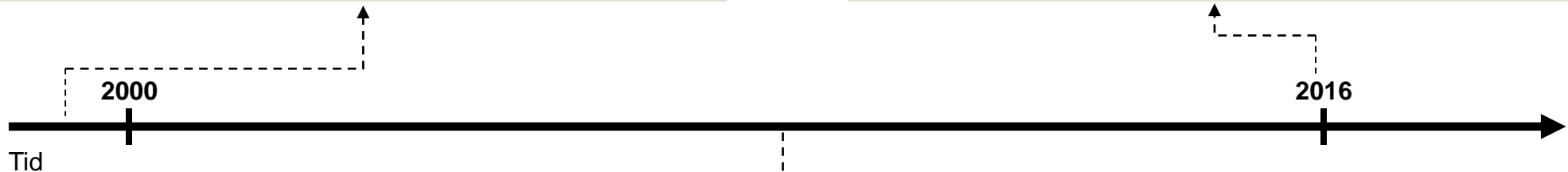
# Transport for London blev dannet for ændre investeringsniveauet i transportsystemet og fraværet af strategisk planlægning

## Situationen før TfL

- **Problem:** Underinvestering i transportsystemet og mangel på strategisk planlægning karakteriserede situationen før TfL's dannelse
- **Governance:** Én af de 33 Boroughs<sup>1</sup> styrede transportsystemet på skift

## I dag

- **Mål:** At sikre vækst og livskvalitet
- **Governance:** Borgmesteren har ansvaret for TfL og den samlede mobilitetsplanlægning på tværs af de 33 Boroughs
- **Strategi:** Målsætningen for TfL er fastsat i Mayor's Transport Strategy (MTS), herunder hvordan den økonomiske vækst underbygges, hvordan den stigende befolkningsvækst håndteres, samt fremtidig sikring af livskvalitet, sikkerhed, klima og miljø



## Udvikling

### Funktionel og geografisk integration:

- TfL har udvidet sit ansvar for transportarter og –aktiviteter<sup>2</sup>
- TfL er ansvarlig for mere end offentlig transport: Vejvedligehold, lysregulering, planlægning af hovedveje, regulering af taxaer, betalingsringen, og for en sikker og behagelig rejse for fodgængere, cyklister og biler

### Del af større politisk reform

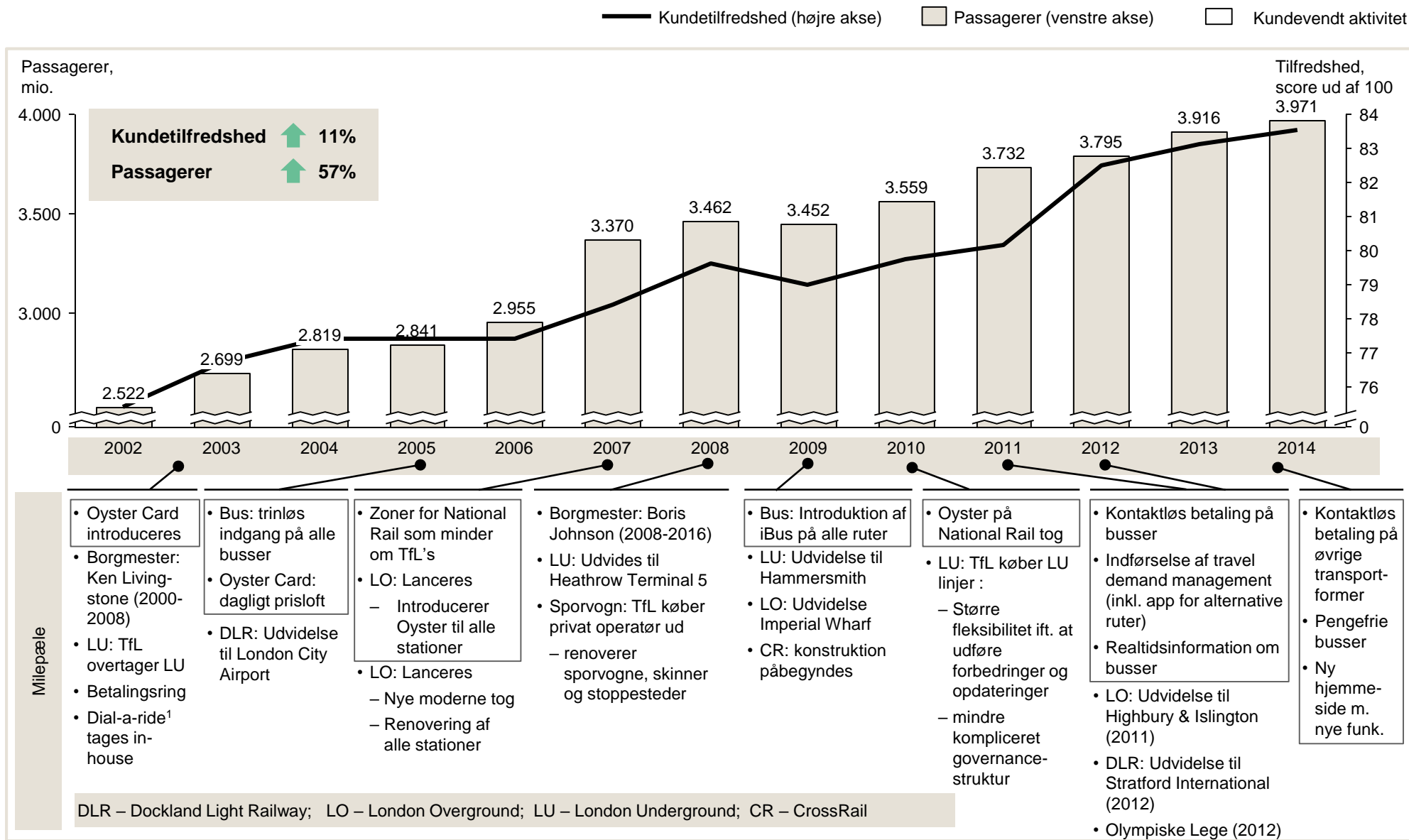
TfL blev skabt som led i en større politisk reform hvor Greater London Authority (GLA) blev dannet. GLA har ansvar for bl.a. transport, politi, brandberedskab og økonomisk udvikling

1) London har 33 bystyrelser. 2) Eksempler på funktionel og geografisk integration i TfL er: The Underground i 2003, The Overground i 2007, og i 2016 ansvar for franchising af alle Londons ydre forstadstog

Kilde: Interview; TfL



# Der har været en klar stigning i antal passagerer og overordnet tilfredshed siden Transport for London blev dannet i 2000



1) Dør-til-dør offentlig transport service til handicappede

Kilde: Interview; TfL; London TravelWatch

# Den overordnede tilfredshedsstigning kan bl.a. tilskrives øget integration, hvor særligt sømløse rejser har været betydende for højere kundetilfredshed

- Figuren nedenfor viser faktorer, der har haft stor indflydelse på kundetilfredsheden fra 2003/2004 til 2010/2011 for London Underground
- Stigningen i hver faktor kan forklares af konkrete tiltag som TfL har gennemført i perioden
- Struensee & Co. har foretaget en vurdering af integrationens betydning for den enkelte faktor og dermed på den overordnede kundetilfredshed

Udvalgte faktorer bag udviklingen i kundetilfredshed (2003 til 2011)		Mulige forklaringer for stigning i kundetilfredshed	Integrations indflydelse på faktor	Konklusioner
Faktor	%-point ændring			
Komfort	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemmere fysisk skift mellem transportarter ved stationer</li> <li>• Udvidelse af TfL både funktionelt og geografisk (særligt LU)</li> <li>• Trinløs indgang i transportmidler</li> <li>• Indførelse af ens betalingsmiddel til alle transportarter</li> </ul>	Stor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografisk integration og integration mellem transportarter af de kundevendte aktiviteter er meget vigtig for kundetilfredsheden</li> <li>• Integration og udvikling af kundevendte aktiviteter gør det nemmere og mere bekvemt at benytte offentlig transport</li> <li>• Kundevendte aktiviteter er en effektiv måde at øge kundetilfredsheden på sammenlignet med dyre anlægsinvesteringer</li> </ul>
Personale	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalet har fået adgang til realtidsinformation på tværs af transportarter</li> <li>• Nye billetteringsmaskiner har muliggjort køb af billettyper på tværs af transportarter</li> <li>• Personalet kan nu hjælpe med også at give råd om National Rail billetter og øvrige regionale tog (2015)</li> <li>• Udflytning af medarbejdere fra billetkontorer ud på gulvet, hvor de gavner mest (2015)</li> </ul>	Mellem	
Kundeinformation	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Større integration i trafikovervågningen på tværs af hele det trafikale system</li> <li>• Realtidsopdateringer på sociale medier og i apps om forsinkelser samt ændringer i drift inkl. Forslag til alternativer</li> <li>• Realtidsinformation om næste bus</li> <li>• Indførelse af iBus systemet, der leverer realtidsinformation</li> </ul>	Mellem	
Billetkøb	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udrulning af Oyster på flere transportarter: bus (2004), London Overground (2007), færge (2009), National Rail (2010)</li> <li>• Introduktion af funktioner i Oyster kortene og for kontaktløs betaling såsom: dagligt prisloft (2005), automatisk optankning (2005), rejseaktivitetsoversigt (2006)</li> <li>• Kontaktløs betaling introduceret: Bus (2012), Metro og tog og National Rail (2014)</li> </ul>	Mellem	

## Transport for London har en meget høj integration af de kundevendte aktiviteter og har siden etableringen integreret yderligere kundevendte aktiviteter

### Høj integration

- **På tværs af transportarter:** TfL har en meget høj integration af de kundevendte aktiviteter på tværs af transportarter
- **Fokus på skift:** TfL har siden dannelsen integreret de kundevendte aktiviteter yderligere, bl.a. ved at fokusere på skift i den offentlige transport og ved at have en integreret, samlet mobilitetsplanlægning

### Integration i kundevendte aktiviteter






- **Nye teknologibaserede tjenester** som fx avanceret rejseplanlægger og realtidsinformation om forsinkelser har medført en væsentlig stigning i kundetilfredshed og passagerantal
- **Forbedring i operative faktorer** som fx regularitet, driftsomkostning og rejsetid er opnået gennem mere kundevendte tiltag, der inkluderer indførelse af billetapp

### Ekstern koordination

- **Billettering:** Der er ikke 100 % integration til andre transportorganisationers aktiviteter, men TfL har formået at udbrede deres billetteringsløsning Oyster og kontaktløs, til de fleste af National Rail strækningerne i London
- **Zonestructur:** National Rail er overgået til en TfL zonestructur i TfL's område

## De kundevedte aktiviteter har en meget høj grad af integration på tværs af transportarter (1/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)





Kundevedte aktiviteter	Er TfL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:				
			1	2	3	4	5
<b>Billettering</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Oyster and kontaktløs betaling kan benyttes på alle TfL transportarter</li> <li>B. n/a: De fleste services i forbindelse med Oyster kortet er outsourcet til tredjepart</li> <li>C. Oyster og kontaktløs betaling kan benyttes på visse regionale tog</li> </ul>			n/a	●	●
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ét takstsystem: Londons busser er zoneløse. Hvis du har et rejsekort for zone 1-2, kan du benytte det i en bus i zone 6. Øvrige transportarter: bruger zonerne 1-9</li> <li>B. Takster og zoner bestemmes centralt i TfL</li> <li>C. National Rail tog benytter samme zonestruktur; der er enkelte undtagelser</li> </ul>				●	●
<b>Køreplaner</b> 	✗ <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Der er ikke behov for at koordinere køreplaner da afgangsfrekvensen er meget høj. TfL fokuserer på skift mellem transportarter</li> <li>B. Der er en divisionsopdeling mellem togtransport og al anden transport (surface transport)</li> <li>C. n/a</li> </ul>			n/a	●	●
<b>Trafikinformation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. TfL overvåger trafikken på alle hovedindfaldsveje i deres London Streets Control Centre (LSTCC) og planlægger hvilke forholdsregler, der skal tages ved store forstyrrelser af trafikken. Overvågning af London Buses, Metropolitan Police og LSTCC er fysisk samlet. Opstår der uforudsete hændelser kan de omdirigere trafikken gennem trafiklysregulering mv. (TfL kontrollerer alle trafiklys)</li> <li>B. Trafikovervågningen er fysisk samlet i TfL og meget integreret</li> <li>C. TfL giver information om National Rail forsinkelser, for detaljer omdirigeres man til National Rails hjemmeside. I tilfælde af forsinkelser kan man benytte TfL's rejseplan til at finde alternativer</li> </ul>				●	●
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Ét, samlet brand for alle transportarter, det handler om rejsen, ikke om transportmidlerne</li> <li>B. TfL har en marketing og kommunikationsafdeling på tværs af hele TfL</li> <li>C. n/a</li> </ul>			n/a	●	●

1) TfL administrerer køreplaner for London Underground, Operatørniveauet styrer: ruter, afgangsfrekvenser og køreplaner for de andre transportarter

Kilde: TfL årsrapporter; Interview; TfL hjemmeside; Struensee analyse

## De kundevedte aktiviteter har en meget høj grad af integration på tværs af transportarter (2/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevedte aktiviteter	Er TfL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:				
			1	2	3	4	5
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Kundecenteret er samlet med ét telefonnummer for alle transportformer. Der er én hjemmeside til hjælp og kontakt samt FAQ for alle transportarter. TfL har personale på tværs af transportarter</li> <li>B. n/a</li> <li>C. Personalet på London Underground kan give information om National Rail forbindelser</li> </ul>			n/a	●	●
<b>Hittegods</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Hittegods administreres og samles i ét hittegodskontor for alle transportformer (bortset fra sporvogne og færges, som står for under 2% af rejserne)</li> <li>B. Se ovenfor</li> <li>C. n/a</li> </ul>			n/a	●	●
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. TfL's digitale kundeløsninger som rejseplan og billet-app kan bruges på tværs af transportarter. Der er fri adgang til TfL data til brug for eksterne udviklere af digitale løsninger (6.000 udviklere er engagerede i dette)</li> <li>B. n/a</li> <li>C. Rejseplaneren, Oyster card og Contactsless kan bruges til de fleste andre aktører i London</li> </ul>			n/a	●	●
<b>Rejseregler</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Der er et fælles regelsæt gældende for alle transportarter, samt specifikke regelsæt for hver transportart. Regelsættene for hver enkelt transportart findes på den samme hjemmeside</li> <li>B. n/a</li> <li>C. n/a</li> </ul>			n/a	●	●

## En lang række tiltag i de kundevedte aktiviteter har betydet et mere integreret offentligt transportsystem med højere tilfredshed blandt passagerer og flere passagerer

Væsentlige begivenheder	Beskrivelse	Effekt
• 2014: Kontaktløs betaling på øvrige transportformer	• Kontaktløse kreditkort kan bruges som rejsekort på alle øvrige transportformer	• Skift i den offentlige transport er gjort nemmere
• 2014: Pengefri busser	• Afskaffelse af kontanter som betalingsmiddel	• Kortere rejsetid, større regularitet og mindre ventetid
• 2012: Indførelse af Travel Demand Management	• Ændringer i rejseform og rute for at sikre et optimalt flow for de rejsende	• Mindre trængsel på vejene og på de populære ruter
• 2012: Kontaktløs betaling på busser	• Kontaktløse kreditkort kan bruges som rejsekort på busser. De kontaktløse kort inkluderer funktioner som ugentligt prisloft	• Bekvem måde at betale på og indførelse af forbrugsbaserede rabatter
• 2010: Oyster på National Rail tog	• Integration af billettering på tværs af transportarter ved at tog, der opereres af National Rail også accepterer Oyster Card	• Nemmere skift for pendlere
• 2009: iBus	• Realtidsinformation om bussernes placering og næste stoppested til brug for kørselsafvikling og til passagerinformation	• Bedre mulighed for at reducere ventetid
• 2007: London Overground	• London Overground lanceres i TfL regi, hvilket betyder både geografisk og funktional integration (Oyster, nye toge, renoverede stationer)	• Ensartet oplevelse på tværs af transportformer
• 2007: National Rail zonestruktur	• Indførelse af ny, simplere zonestruktur, der minder om TfL's zonestruktur	• Mere forståelig tarifstruktur
• 2005: Oyster Card: Dagligt prisloft	• Ny funktion i Oyster kortet, der muliggør et dagligt prisloft	• Mulighed for at lave flere rejser for en fast pris
• 2005: Trinløs indgang på alle busser	• Indgang uden trin	• Større regularitet og nemmere adgang for gangbesværede
• 2002: Oyster kortet	• Oyster kortet introduceres	• Nemmere, hurtigere og mere bekvem betalingsløsning

# Borgmesteren er direkte ansvarlig og har en stor indflydelse på transportsystemet, som kan anvendes til at understøtte økonomisk vækst og livskvalitet

## Ejerskab



- Greater London Authority<sup>1</sup> (GLA) ejer Transport for London

## Governance



- Transportområdet er uddelegeret til GLA
- GLA er politisk ledet af borgmesteren og har direkte ansvar for TfL's dispositioner

## Investeringer



- TfL's bestyrelse er ansvarlig for større investeringer
- Borgmesteren har i praksis stor beslutningskompetence (fx: betalingsring)
- Alle indtægter<sup>2</sup> kommer i samme kasse så midlerne kan bruges mest effektivt på tværs af transportarter

## Finansiering



- **Drift:** Billetindtægter, trængselsring, kommercielle indtægter og et statsligt driftstilskud som frafalder i 2017
- **Anlæg:** Statsligt tilskud og egenfinansiering

## Konklusioner

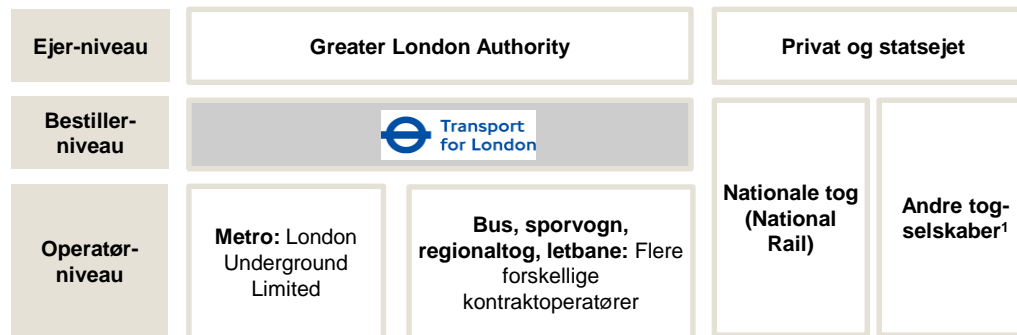
- **TfL træffer effektivt beslutninger**, da der er fuldstændig overensstemmelse mellem ejerskab og governance-struktur. Borgmesteren har stor indflydelse på investeringsbeslutninger
- **Pres for forandring og forbedring** sikres gennem borgmesterens synlige, direkte politiske ansvar
- **Borgmesteren kan anvende sin transportstrategi til at understøtte økonomisk vækst og livskvalitet** ved at optimere på totaliteten af sine tre strategier (transport, økonomi og arealanvendelse)

1) Den lokale myndighed som administrerer Greater London. 2) Undtagen midler der er øremærket navngivne investeringsprojekter

# Der eksisterer ikke divergerende interesser på ejerniveau da ejerskabet er fuldstændigt koncentreret på Greater London Authority

Overblik over transportsystemet i London

- Transport for London er en administrativ enhed under myndigheden Greater London Authority
- TfL repræsenterer det administrative niveau for alle transportformer i Greater London regionen, bortset fra nationale tog og ydre forstadsdog
- TfL køber transporten fra operatørniveauet bortset fra metroen som TfL selv er operatør for



## Interessenter

- London Transport Watch som er finansieret af GLA og varetager kundernes interesser
- Department for Transport som finansierer en lille del af driften, men en stor del af infrastrukturprojekterne

	Hvem	Hvordan
<b>Ejerskab transport-organisation</b>	Greater London Authority 100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Greater London Authority (GLA)</b> er den øverste myndighed for Greater London regionen. GLA består af den valgte Borgmester af London samt London Assembly, der består af en folkevalgt forsamling på 25 medlemmer. GLA er en strategisk regional myndighed med beføjelser over transport, politi, brandvæsen og ambulancer</li> </ul>
<b>Ejerskab aktiver</b>	TfL og staten	<p><b>Jernbanen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tog:</b> TfL investerer i og ejer alt rullende materiel; <b>Infrastruktur:</b> Staten (Network Rail) investerer og ejer al jernbane infrastruktur; <b>Stationer:</b> Staten investerer og ejer stationer</li> </ul> <p><b>Bus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Busser:</b> Operatører investerer i og ejer al materiel; <b>Infrastruktur:</b> TfL investerer og ejer al skifte faciliteter, busstoppesteder, billeteringssystemet og andre driftsmæssige aktiver; <b>Depoter:</b> Operatører investerer og ejer alle depoter</li> </ul> <p><b>Metro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tog:</b> TfL investerer i og ejer alle metrotoget; <b>Infrastruktur:</b> TfL investerer i og ejer al metroinfrastruktur; <b>Stationer:</b> TfL investerer i og ejer alle stationer</li> </ul>
<b>Ekstern koordination</b>	Nationale tog, regionaltog i ydre forstadsområder og andre tog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrationen af nationale tog (National Rail) er kompliceret og TfL presser på for en reform af systemet</li> <li>• TfL overtager gradvist bestillerrollen på tog. Der eksisterer allerede en integreret billetløsning og TfL arbejder med de private togoperatører for at forbedre kundeinformationen</li> <li>• Der er ikke fuld integration med togforbindelserne herunder eksisterer der prisforskelle. TfL arbejder på et projekt for at øge integrationen. TfL ønsker desuden medbestemmelse ift. investeringer i skinnerne</li> </ul>

## Konklusioner

- Borgmesteren kan styrke sine prioriteringer ved at sikre overensstemmelse mellem sine strategier da borgmesteren har fuldstændigt ejerskab af TfL gennem GLA
- TfL har ejerskabet over en række aktiver
- Integrationen med togforbindelserne som ikke opererer under TfL brandet er inkonsistent
- Langt størstedelen af alle offentlige transportafgange i Greater London kører under TfL

1) Eksempler på andre togselskaber er bl.a. Eurostar og Heathrow Express

Kilde: Interview; TfL årsrapporter; TfL hjemmeside; Transport for Greater Copenhagen, Struensee & Co., (2015)



# Der er en én-til-én sammenhæng mellem ejerskabet og governancestrukturen, hvilket tilsikrer effektiv beslutningstagen

Ikke del af den direkte governancestruktur

- Beslutningsstrukturen for TfL er beskrevet i Greater London Authority Act "Standing Orders" og "Scheme of Delegation", som tilsammen konstituerer den lovgivningsmæssige ramme for beslutningsstrukturen og beslutningsprocedurerne i TfL

Bestuingsarenaer	Sammensætning	Bestuingskompetence	Konklusioner
<b>UK Regering (Department for Transport - DfT)</b>	<b>Udvælgelse:</b> Politikere direkte valgt ved parlamentsvalg	<b>Kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fastsætter de overordnede rammer og beføjelser for Greater London Authority, gennem fx Greater London Authority Act 1999 og 2007</li> <li>• Uformel indflydelse igennem: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Investeringstilskud</li> <li>– Mulighed for udforme lovgivning, der kan hjælpe TfL</li> <li>– DfT gennemgår kvartalsrapporter med TfL og sætter spørgsmålstejn ved ændrede nøgletal (fx kundetilfredshed)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En governancestruktur med en valgt leder faciliterer en effektiv beslutningsproces</li> <li>• For at drive udviklingen er det fordelagtigt at have en stærk leder som står til ansvar <ul style="list-style-type: none"> <li>– der er et klart politisk ansvar for borgmesteren</li> <li>– den politiske cyklus sikrer fremdrift</li> </ul> </li> <li>• At have en leder, som også har den bredere ansvar for den generelle udvikling i metropolområdet sikrer, at mobilitetsplanlægning samtænkes med økonomisk udvikling og byudvikling</li> </ul>
<b>1. Borgmesteren i London</b>	<b>Udvælgelse:</b> Valgt for en fireårig periode af borgerne i London og har det overordnede ansvar for den strategiske udvikling af London	<b>Kompetence:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udvikler "Mayors Transport Strategy" (MTS), strategi for økonomisk udvikling og strategi for arealanvendelse. Den gældende MTS fastsætter transportvisionen for London samt implementeringen af visionen</li> <li>• Kan være bestyrelsesformand for Transport for London, hvis vedkommende ønsker det. Tidligere borgmestre har altid været bestyrelsesformand</li> </ul>	
<b>2. TfL's bestyrelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> TfL's bestyrelse er direkte udpeget af borgmesteren og skal i sin sammensætning afspejle en række forskellige interessenter og stakeholders</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Der er 17 bestyrelsesmedlemmer – tre har politisk baggrund (2016)</li> <li>• <b>Erfaring:</b> Finansiell industri, projektledelseserfaring; forretningserfaring; transport industrien; statslig og offentlig sektorerfaring; detailbranchen; fagforeninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kompetence:</b> Bestyrelsen træffer beslutninger omkring de vigtigste forhold for TfL som fx budgettet, business planen, årsrapporten og andre store forhold samt strategiske forhold</li> <li>• <b>Kontrol:</b> Bestyrelsen kontrollerer, at ledelsen i TfL leverer ift. business planen samt den operationelle og budgetmæssige performance for TfL</li> <li>• <b>Investeringer:</b> Bestyrelsen har det overordnede ansvar for investeringer</li> </ul>	
<b>3. Ledelsen i TfL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> CEO'en (The Commissioner) styrer resten af ledelsen og rapporterer til bestyrelsen</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> De syv direktører er hver ansvarlige for én division og rapporterer til CEO'en</li> <li>• <b>Erfaring:</b> Tidligere erfaring med offentlig transport og forretningsdrift</li> </ul>	<b>Kompetence:</b> Styrer den daglige drift af TfL på baggrund af retningslinjer givet af bestyrelsen samt de overordnede visioner givet i MTS	
<b>Borough engagement team:</b> Udover de tre beslutningsarenaer findes "Borough engagement team", som er ansvarlig for lokal integration af MTS i de enkelte bystyrer			

Bestyrelsens effektivitet evalueres årligt, i tillæg foretages der hvert tredje år en ekstern evaluering

# Optimalitet i investeringsbeslutninger sikres af en uafhængig ekspertgruppe, samt ved kanalisering af TfL's indtægter til de investeringer, der giver det største afkast

## Eksempel på investeringsprojekt - CrossRail

I store investeringsprojekter aftales finansieringen i forhandling med regeringen

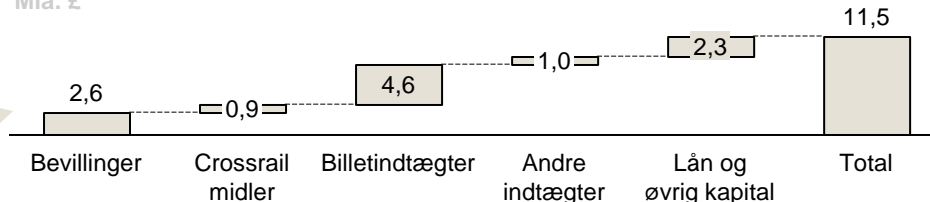
Finansiering:

- GLA 5,2 mia. £
- DfT 1,9 mia. £
- Regeringen 4,7 mia. £
- Plus yderligere små bidragsydere.

- Bevillinger fra Department of Transport som dækker driftsomkostninger samt kapitalomkostninger
- Lokal selskabsskat (Business Rates Retention)

## Finansieringskilder, 2014/2015

Mia. £



### Hvem

#### Investeringsbeslutninger

- **Ansvar:** TfL's bestyrelse har det overordnede ansvar for investeringer
- **Proces:** TfL har en løbende business plan, som Finansdirektøren i TfL er ansvarlig for
- **Kontrol:** The Independent Investment Program Advisory Group (IIPAG) fungerer som kontrollør og rådgiver for investeringsbeslutninger

### Hvordan

#### Beslutning:

- Investeringsbeslutning træffes egenrådigt af TfL's bestyrelse
- TfL investerer baseret på det højeste forventede afkast på tværs af transportformer

#### Kontrol:

- IIPAG's rolle er at udfordre bestyrelsens beslutninger og kvalitetssikre udgifts- og indtægtssiden af projekterne
- IIPAG består af eksperter fra forskellige områder særligt med baggrund inden for program management og finansiering

- **Beslutning:** Driftsmidlerne allokeres af TfL

- **Kontrol:** Der er ingen garanti for at DfT's bevilling til investeringer kun bliver brugt til investeringer

- **Beslutning:** Regeringen har indflydelse i store investeringsprojekter grundet deres finansieringsbidrag

- **En samlet pulje:** Alle indtægter benyttes på transportsystemet anskuet som ét netværk og kan dermed allokeres derhen hvor behovet er størst uanset transportform

- **Langtidsplanlægning:** Statsstøtten har været tildelt for en flerårig periode, hvilket har hjulpet TfL med at planlægge effektivt og fx indkøbe nye tog til fire linjer samtidigt, i stedet for at købe fire gange (og efterfølgende vedligeholde fire forskellige flåder af køretøjer)

- **Kontrol:** DfT udøver begrænset kontrol gennem kvartalsvise møder

### Konklusioner

- **Investeringsprocessen og finansieringsmekanismerne for drift og anlæg faciliterer efficiente investeringsbeslutninger idet**
  - Alle indtægter samles i samme pulje, således at investeringer kan foretages der, hvor de giver det største forventede afkast
  - IIPAG's sørger for kvalitetssikring af investeringsbeslutningerne

#### Finansieringsmekanisme for drift

### Kilder:

- Overvejende og i stigende grad finansieret gennem billetindtægter, som sammen med trængselsafgifter o.l. udgør ca. 40 % af driftsindtægterne
- En stigende del af TfL's indtægter er kommercielle gennem TfL's rolle som grund- og ejendomsejer samt reklameindtægter
- Driftsbevillinger fra DfT ophører i 2018 og statsbevillinger vil herefter kun dække investeringer. Det er unikt i Europa

#### Finansieringsmekanisme for anlæg

### Kilder:

- Statens investeringsbevillinger dækker hovedparten af investeringsprogrammet (ca. 1/3)
- Egenfinansiering fra TfL's kommercielle aktiviteter
- Medfinansiering fra virksomheder og ejendommejere

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

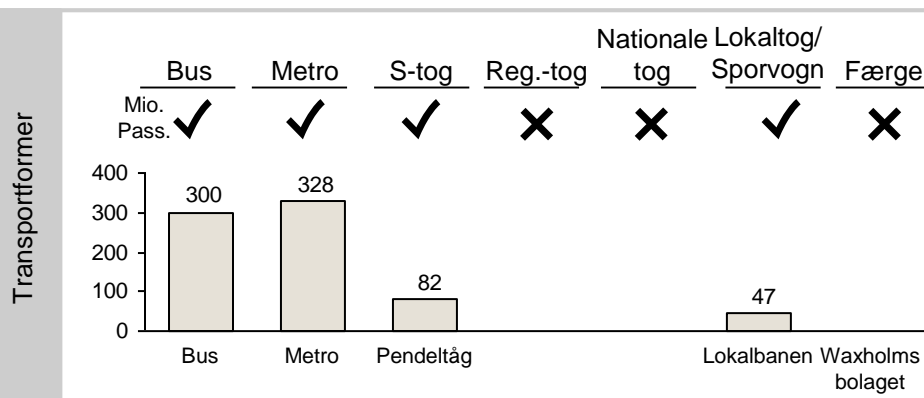
6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

# Den regionale transportmyndigheden SLL har den samlede ansvar for indkøb og strategisk planlægning af den kollektive trafik i Stockholmsregionen under brandnavnet SL

## SL

- **Transportorganisation:** Stockholms Lokaltrafik (SL) er brandnavnet for den kollektive trafik i de 22 kommuner i Stockholmsregionen, placeret under Stockholms Länds Ländsting (SLL) (regional trafikmyndighed)
- **Opgaver:** SL er ansvarlig for alle transportformer i den offentlige transport undtagen national og regional togdrift og færgedrift (færgedrift er dog også placeret under SLL)
- **Dannelse:** SL blev dannet i 1967 og samlede metro, bus og S-tog i regionen. I 2013 blev SL overtaget af SLL, men fortsat med SL som brandnavn



Kunde-aktiviteter	Billetter	Zoner	Køreplaner	Trafik-information	Marketing & Komm.	Kunde-service	Hittegods	Digitale kunde-løsninger	Rejseregler
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre aktiviteter	Trafikkøb	Operativ planlægning	Operatør-opgaver	Vedligehold	Private transportarter	Indkomstfordeling	Infrastruktur projekter	Langsigtet planlægning	
	✓	✗	✗	✓	✗	n/a	✓	✓	

## Læringspunkter

- 1 **Governance:** Transportorganisationer under entydigt ejerskab har mulighed for at have en effektiv beslutningsproces
- 2 **Governance:** Når ejeren af transportorganisationen også har ansvar for byudvikling og beboelse har vækststrategien bedst mulige rammevilkår
- 3 **Investeringsbeslutninger:** Når investeringer for både kollektiv trafik og byudvikling kan samtænkes og prioriteres ud fra en samlet betragtning omkring udviklingen af regionen sikres mest effektiv brug af midlerne
- 4 **Integration:** Placeringen af transportorganisationen under en transportmyndighed sikrer samtænkning af kundevedtede aktiviteter ud fra passagerens perspektiv
- 5 **Integration:** En transportorganisation kan godt være ansvarlig for kundevedtede aktiviteter uden at være direkte leverandør, ved at outsource driften og styre serviceniveauet gennem kontrakten

1) Offentlig trafik (OT)

Kilde: SL og SLL rapporter; Interview; Struensee analyse

# SL blev skabt for at samle transportarterne under ét – i 2013 blev SL overtaget af Trafikforvaltningen i Stockholm for at sikre én samlet strategi for vækst i regionen

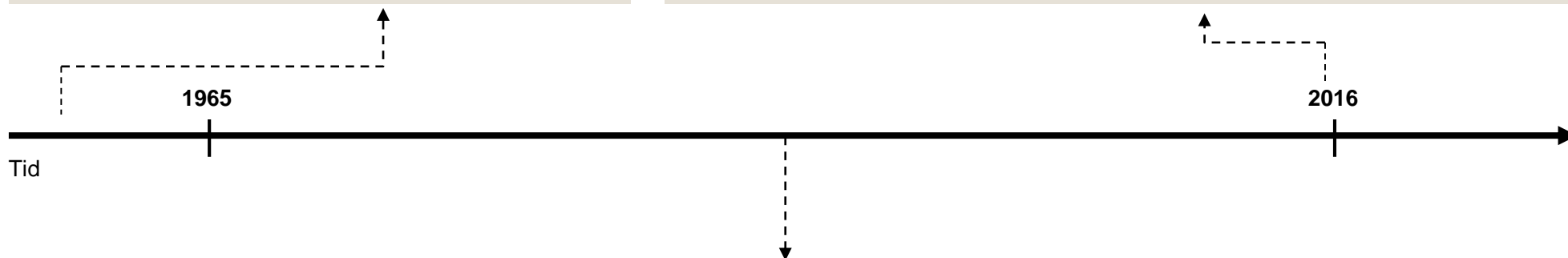
## Situationen før SL

### Problem

De forskellige transportarter var drevet af forskellige transportselskaber ejet af hhv. staten, kommunerne og private selskaber

## I dag

- **Mål:** at tilbyde attraktive, tilgængelige og effektive rejser
- **Governance:** Regionalrådet SLL styrer hele den offentlige transport for regionen under brandnavnet SL
- **Strategi:** Gennem planlægning af både transport samt beboelse og byudvikling kan SLL bidrage til at gøre Stockholm til den mest attraktive hovedstadsregion i Norden
- **Løsning:** Det offentlige transportsystem kan følge med befolkningstilvæksten gennem planlægning af hele transportnetværket

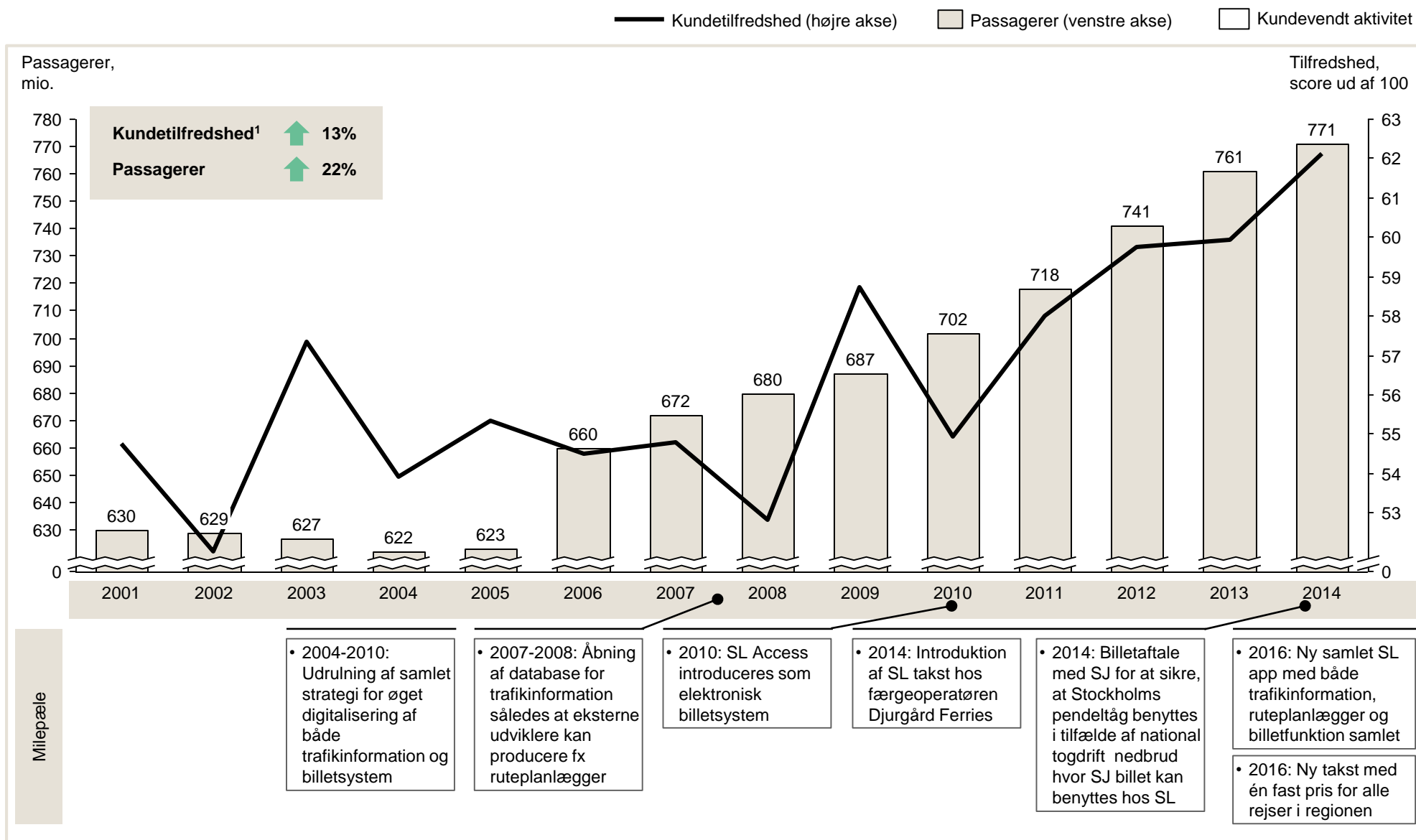


## Udvikling

### Funktionel og geografisk integration

- 1967: SL samlede metro, bus og regionaltog under overordnet beføjelse fra SLL
- 1993: SL begynder at benytte uafhængige operatører til at drive transportarterne styret gennem kontrakter
- 2013: SLL's nyoprettede Trafikforvaltning overtager SL og dermed ansvaret for den kollektive trafik på land. Trafikforvaltningen overtager også Waxholmsbolaget og dermed færgedriften

# SL har oplevet en stigning i passagerantallet og kundetilfredsheden med særlig succes de seneste 5 år



1) Tilfredshedsstigningerne har været størst inden for pålidelighed (2012-14), trafikinformation ved forstyrrelser samt på stationer (2011-14), ventetid ved skifte (2012-13), og nemhed i skifte (2010-2011).

Kilde: SL og SLL rapporter; Interview

## Stockholm har høj integration i de kundevendte aktiviteter på tværs af transportarter fordi SLL kan samtænke løsninger med passageren i fokus – dog er den eksterne koordination begrænset

### Høj integration






- **På tværs af transportarter:** SL har en meget høj integration af de kundevendte aktiviteter på tværs af transportarter da alle aktiviteter leveres på samme måde uagtet transportmidlet
- **Politik om outsourcing:** SLL har en politik om i størst mulig grad at outsource fx kundecentrene og sørge for at fastsætte og styre serviceniveauer gennem kontrakterne
- **National koordination:** SLL samarbejder med Samtrafiken om fx udviklingen af én national billetløsning, leverance af data til national ruteplanlægger mv.
- **Én zone:** i 2017 bliver regionen til én zone med én fast pris for at rejse i hele regionen
- **Information:** SL har givet fri adgang til deres trafikdata for at opfordre til udvikling af digitale kundeløsninger

### Begrænset ekstern koordination

- **Samarbejdsstrukturer:** Der er kun begrænsede formelle samarbejdsstrukturer med eksterne transportaktører hvilket giver mangelfuld integration til offentlige transport til og fra samt uden for SL's dækningsområde

## SL's kundevedte aktiviteter har en høj grad af integration (1/2)

- Hver af de kundevedte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)





Kundevedte aktiviteter	Er SL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:					
			1	2	3	4	5	
<b>Billettering</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. SL Access kan benyttes for alle transportarter under SLL inklusiv færgedrift, og giver mulighed for både periodebillet (fra éndagsbillet til årskort) samt tank-op løsning. Alle billetter leveres under SL brandet. Regionaltog er inkluderet, når det er SJ, som er operatør</li> <li>B. Indtægtsafdelingen i SL er ansvarlig for billettering</li> <li>C. Der eksisterer et billetsamarbejde for lokal- og regionaltog med de omkringliggende regioner, som muliggør brug af SL billetter. Desuden er et større samarbejde i gang under Samtrafiken omkring udviklingen af én national billetløsning</li> </ul>					●	●
<b>Takster og zoner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Regionen er ét, samlet takstsystem med tre zoner, som gælder for alle transportarter, bortset fra færgerne, med én zone for centrum (dækker metro) og to ringe omkring. SLL og regeringen har vedtaget, at fra 2017 skal der gælde én fast pris for alle rejser i regionen, altså en nedlæggelse af zonestrukturen</li> <li>B. n/a: SLL er takstmyndigheden og beslutningerne omkring prisændringer træffes politisk</li> <li>C. Der er en vis koordination med omkringliggende regioner for regional trafik. Nationale tog har eget takstsystem</li> </ul>			n/a		●	●
<b>Køreplaner</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Køreplaner for toge indleveres først til SL, som videreformidler disse til operatører på øvrige transportarter. SL måler gennem brugertilfredshed om operatørerne formår at koordinere køreplaner i tilstrækkelig grad</li> <li>B. Overordnede retningslinjer og beslutninger fastlægges politisk af Trafikkomitéen. Flere forskellige afdelinger i SLL bidrager til køreplanlægningen. Detaljeret operativ planlægning foretages af operatørerne</li> <li>C. Nationale tog har førsteprioritet på skinne<sup>1</sup> og planlægges ikke af SLL, som må tilpasse øvrig togtrafik til dette</li> </ul>		●	●		●	●
<b>Trafikinformation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Der leveres konsistent trafikinformation på tværs af alle transportformer fra samme database for realtid, planlagte og ikke planlagte hændelser</li> <li>B. SLL har samlet ansvar. Både den digitale afdeling, ansvarlige fra afdelinger for hver transportart, samt repræsentanter fra kommunikations- og strategiafdelingen bidrager til trafikinformationsprocessen</li> <li>C. Der er koordination med den nationale trafikinformationsmyndighed Samtrafiken, som fastsætter retningslinjer og format for trafikdata for at kunne levere én national rejseplanlægger</li> </ul>			●		●	●
<b>Marketing og kommunikation</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Alle kampagner leveres gennem SL brandet på tværs af transportarter</li> <li>B. SLL's afdeling for kommunikation er ansvarlig for marketingstrategien og kunderelationen</li> <li>C. Der er en grad af formel koordination med national togkampagner gennem forskellige udvalg</li> </ul>		●	●		●	●

1) SLL ejer dele af det regionale skinneinfrastruktur og her kan SLL fastsætte køreplanerne. Kilde: SL og SLL rapporter; Interview



## SL's kundevendte aktiviteter har en høj grad af integration (2/2)

- Hver af de kundevendte aktiviteter vurderes ud fra observationer på de tre parametre:
  - Aktiviteten leveres ensartet på tværs af transportarter
  - Opgaven varetages af én enhed i organisationen på tværs af transportarter
  - Der er en klar koordinering af aktiviteten ift. andre offentlige transportaktører
- Vurderingen er foretaget af Struensee & Co. på en skala fra 1 (basal varetagelse af princippet) til 5 (bedste praksis varetagelse af princippet)

Kundevendte aktiviteter	Er SL ansvarlig?	Observationer	Vurdering:				
			1	2	3	4	5
<b>Kundeservice</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. SLL har samlede kundecentre på tværs af transportarter, hvor personalet giver information om alle transportarter. Servicecentre er outsourcet, men under regulering af SLL. Der er ét telefonnummer og én hjemmeside med information på tværs af transportarter. Øvrigt personale er ansat af operatører, men vil fremstå under brandet SL</li> <li>• B. SLL's kundeserviceafdeling er ansvarlig og fastsætter serviceniveauet for operatører</li> <li>• C. Der er ingen koordination med fx den national togoperatør SJ</li> </ul>				●	●
<b>Hittegods</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Hittegods for alle transportarter er samlet under SLL, men med operatørerne på hver transportart som ansvarlige. Visse problemer med forskellige procedurer for hver transportart</li> <li>• B. SLL's kundeserviceafdeling er ansvarlig for koordination med operatører</li> <li>• C. SL's kundeservice kan give guidance og henvise til fx nationale og regionale togoperatører</li> </ul>		●	●		
<b>Digitale kundeløsninger</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Én hjemmeside og én app indeholder elektronisk billettering, ruteplanlægning og trafikinformation på tværs af transportarter. Dette bygger ovenpå en overordnet strategi om åben dataadgang for eksterne udviklere</li> <li>• B. Forskellige afdelinger i SLL bidrager til et team som er ansvarlig for digitale løsninger</li> <li>• C. Der er koordination med fx Samtrafiken, som leverer én national rejseplanlægger. Der er dog ingen formel koordination med fx den nationale togoperatør SJ</li> </ul>		●	●		
<b>Rejseregler</b> 	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Der er ét regelsæt gældende for alle transportarter, hvilket fastsættes af SLL</li> <li>• B. n/a</li> <li>• C. Regelsættet gælder også for regionaltog ind i regionen, mens nationale tog har eget regelsæt</li> </ul>			n/a		●

## Ved at placere transportorganisationen under regionalrådet (SLL) er der skabt en stærk styringsstruktur for den kollektive trafik, som samtidig kan sammentænkes med den øvrige regional udvikling

### Ejerskab



- SLL er enejer af SL og har dermed fuld kontrol over den offentlige transport
- Ejerskabet over transportsystemet er delt mellem stat, SLL samt en mindre rolle til kommunerne

### Governance



- SL har en stærk governancestruktur idet
  - SLL står for den samlede planlægning af udviklingen i regionen
  - Trafikkomitéen udpeget af SLL er den eneste beslutningsarena til at styre den offentlige transport både på land og vand

### Investeringer



- SLL har medbestemmelse i investeringsbeslutningerne og kan sammentænke disse med øvrig udvikling af regionen
- Det langsigtede planlægningsarbejde koordineres med den nationale togmyndighed og sikrer en vis koordination

### Finansiering



- **Drift:** billetindtægter (~41%), skattefinansiering (~40%), indtægter ved udlejning af materiel (~12%) og øvrige indtægter (~7%)
- **Anlæg:** Investeringsmidlerne kommer fra både staten, SLL og kommunerne

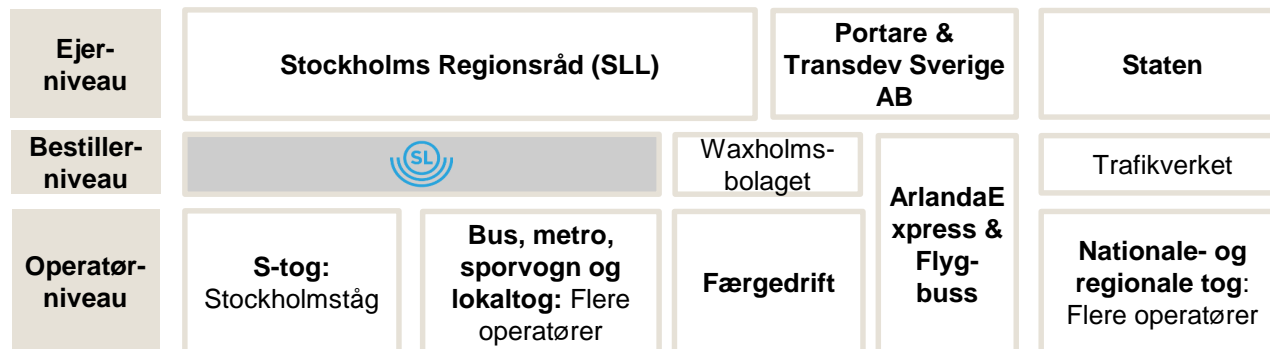
### Konklusioner

- **Der er en stærk governancestruktur** med SLL som enejer af SL
- **Meget koordineret strategisk planlægning** er muliggjort med placeringen af SL under SLL, idet den kollektive trafik kan samtænkes med den øvrige regionale udviklingsstrategi
- **Investeringsbeslutninger kan træffes ud fra en samlet betragtning omkring udviklingen af regionen** idet SLL har ansvar og kontrol over både den kollektive trafik og den øvrige regionale udvikling

# SLL er eneejer af SL og har dermed fuld kontrol over den offentlige transport under transportorganisationen – togtrafikken er dog ekstern

Overblik over transportsystemet i Stockholm

- SLL har haft fuldt ejerskab over SL siden 2013
- SL er bestillerniveau for alle transportformer bortset fra færger samt nationale og regionale tog
- SL ejer noget af infrastrukturen samt en del af materiellet som udlejes til operatørerne
- Den statsejede Stockholmståg er operatør for S-tog
- Bus, metro og letbane har en række kommercielle operatører
- Færgedriften forestås af Waxholmsbolaget som også er overdraget til SLL



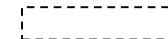
	Hvem	Uddybning
<b>Ejerskab transport-organisation</b>	SLL 100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SLL:</b> ejer hele SL</li> </ul>
<b>Ejerskab aktiver</b>	Både stat, region og kommuner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jernbanen:</b> Staten ejer jernbanen samt stationer og er ansvarlig for vedligehold. SLL ejer pendler- samt lokaltogene og udlejer dem til operatørerne. SLL ejer desuden togdepoterne.</li> <li>• <b>Metro:</b> SLL ejer både materiel og skinner, og er ansvarlig for vedligehold, der udbydes og varetages på kontrakt</li> <li>• <b>Sporvogn:</b> SLL ejer både materiel og skinner, og er ansvarlig for vedligehold som udbydes og varetages på kontrakt</li> <li>• <b>Busser:</b> Busserne ejes af operatørerne. Vejene og stoppesteder ejes og vedligeholdes delvist af staten og delvist af kommunerne. SLL ejer/vedligeholder depoterne</li> </ul>
<b>Ekstern koordination</b>	Nationale tog, færgedrift og transport til lufthavnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SLL og Trafikverket udarbejder i samarbejde den regionale udviklingsplan for infrastrukturen for den offentlige transport, hvilket sikrer en grad af samordning med togtrafikken</li> </ul>

## Konklusioner

- Som eneste ejer har SLL fuld styring over transportorganisationen
- Ejerskabet over transportsystemet er delt mellem stat, SLL samt en mindre rolle til kommunerne
- Der er en vis koordination med togdriften gennem fælles langsigtet planlægning

# SL har en stærk governancestruktur idet Trafikkomitéen under SLL er den eneste beslutningsarena, som styrer den samlede offentlige transport i regionen

Ikke del af den direkte governancestruktur



Beslutningsarenaer	Sammensætning	Beslutningskompetence
<b>Riksdagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Nationale politikere direkte valgt ved parlamentsvalg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fastsætter det nationale budget for den offentlige transport</li> </ul>
<b>1. Stockholm Regionsråd (SLL)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Regionalvalg hver fjerde år samtidigt med national- og lokalvalg</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> 149 regionalpolitikere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fastsætter den regionale udviklingsplan RUFFS, som både dækker by- og landudvikling samt udviklingen og budgettet for den offentlige transport</li> <li>• Vedtager hver fjerde år Trafikforsyningsprogrammet, som fastsætter Trafikkomitéens kompetencer og skal sikre, at den offentlige transport vækster fremfor biltrafikken. Herunder findes 6 strategier for den kollektive trafik, samt to styringsdokumenter (RiPlan og RiBuss) der stiller krav til operatørerne angående tilgængeligheden af den offentlige transport</li> <li>• Udpeger Trafikkomitéens medlemmer</li> <li>• Vedtager det ejerskabsdirektiv, som fastsætter de reguleringsmæssige rammer for SL's virksomhed</li> </ul>
<b>2. Trafikkomitéen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Udpeges af SLL</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> 40 regionalpolitikere med én formand (Kristoffer Tamsons (M)) og to næstformænd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarlig for regionens trafikudbud, herunder SL's transportformer, færgedriften (Waxholmsbolaget) og persontransport (Färdtjänsten)</li> <li>• Har ansvar for planlægning, regulering og køb af den offentlige transport</li> </ul>
<b>3. Trafikforvaltningen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udvælgelse:</b> Administration under Trafikkomitéen</li> <li>• <b>Sammensætning:</b> Embedsfolk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarlig for overvågning af den daglige drift foretaget af operatørerne og implementerer transportbeslutningerne truffet i Trafikkomitéen</li> </ul>

## Konklusioner

- **Der er en stærk governancestruktur:**
- SLL står for den samlede planlægning af udviklingen i regionen
- Trafikkomitéen udpeget af SLL er den eneste beslutningsarena til at styre den offentlige transport både på land og vand

# SLL har medbestemmelse i investeringsbeslutningerne og kan planlægge den offentlige transport i sammenhæng med den øvrige byplanlægning og udnyttelse af land

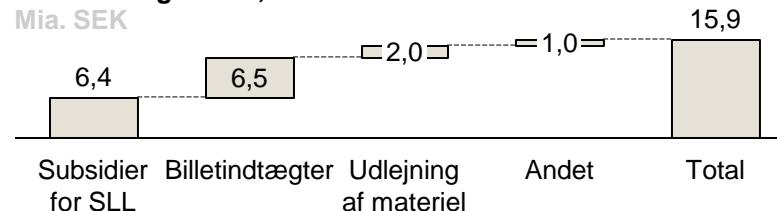
## Investeringer

Metroudvidelse: 20 km ny metrolinje, 9 nye stationer på fire sektioner fra Nacka, Barkarby og Arenastaden skal være færdigt i 2025.

Projektet er estimeret til at koste ca. 16 mia. svenske kr. med yderligere 4,5 mia. svenske kr. for nyt rullende materiel

## Finansieringskilder, 2014

Mia. SEK



### Hvem

#### Investeringsbeslutninger

- Staten, SLL og kommunerne er i varierende omfang del af beslutningsprocessen alt efter hvem der bidrager til finansieringen, hvilket er afhængigt af transportart
- SLL træffer beslutninger om investeringer i regionen på baggrund af rapporter lavet af strategiafdelingen som godkendes politisk af Trafikkomitéen

### Hvordan

- Statsfinansiering sker i overensstemmelse med den nationale transportplan
- SLL har mandat fra staten til sammen med Trafikverket (togmyndighed) at lave langsigtet planlægning for investeringer, hvilket sker gennem "Landsplan for regionell transport infrastruktur i Stockholms län"

#### Finansieringsmekanisme for drift

### Kilder:

- Vedligehold og andre kapitalomkostninger for transportarterne under SL bliver alt sammen finansieret gennem SL.
- Staten finansierer vedligehold og andre kapitalomkostninger for jernbanen inklusiv stationerne

- SL bliver selv finansieret af skatter, billetindtægter og udlejning af materiel
- Staten indsamler en brugerbetaling fra togoperatørerne for at dække dele af udgifterne

#### Finansieringsmekanisme for anlæg

### Kilder:

- Investeringsmidlerne kommer fra både staten, SLL og kommunerne
- Jernbanen finansieres delvist af staten delvist af SLL
- Metro, sporvogn og busser finansieres overvejende af staten og regionen med kommunerne inddraget på projektniveau

- Investeringsmidler til regionens kollektive trafik samles i en investeringspulje, som består af bidrag fra staten, SLL, kommunerne og indtægter fra trængselsafgifter
- Kommunerne inddrages i forhandlingerne, hvis projektet vedrører deres geografiske område. Den seneste store metroudvidelse var 30% finansieret af SLL og 70% af staten samt kommunerne med SLL som ansvarlig

## Konklusioner

- SLL har medbestemmelse i investeringsbeslutningerne og kan sammentænke disse med øvrige udvikling af regionen
- Planlægningsarbejdet koordineres med den nationale togmyndighed

# Agenda

1 Resume

2 Den nuværende situation

3 DOT 2.0

4 Analyse af DOT og lovgivning

5 Internationale erfaringer

6 Appendiks

6.1 Metode

6.2 Vurdering af DOT 2.0

6.3 Bystudier: Oslo

6.4 Bystudier: Helsinki

6.5 Bystudier: HVV

6.6 Bystudier: London

6.7 Bystudier: Stockholm

6.8 Andet

## Lovgivning om selskabernes samarbejde er stadfæstet i Lov om Trafikselskaber

- Lov om Trafikselskabers bestemmelser om trafikselskaberne samarbejde og særligt i stk. 3-5 om lovgivningen bag DOT
- Lovgivningen giver transportministeren mulighed for administrativt at bestemme den nærmere organisering og styring af samarbejdet mellem trafikselskaber

**§ 7.** Trafikselskaberne skal samarbejde om at skabe gode muligheder for forbindelse med andre trafikselskabers og statens offentlige servicetrafik, herunder ved tilrettelæggelse af køreplaner.

**Stk. 2.** Med henblik på at sikre sammenhæng og koordinering mellem trafikselskabernes offentlige servicetrafik indbyrdes og med den statslige offentlige servicetrafik kan transportministeren fastsætte regler for samarbejdet.

**Stk. 3.** Trafikselskabet på Sjælland, Metroselskabet I/S og de jernbanevirksomheder, der udfører offentlig servicetrafik på kontrakt med staten inden for trafikselskabet på Sjællands geografiske område, skal i fællesskab etablere et samarbejde om den offentlige servicetrafik, der udføres inden for trafikselskabet på Sjællands geografiske område. Selskabernes samarbejde efter 1. pkt. skal omfatte kundevendte aktiviteter, herunder billetsalg, kundeservice, hittegodsadministration, rejseregler, trafikinformation, markedsføring, kommunikation m.v., for trafik, der udføres inden for trafikselskabet på Sjællands geografiske område. Selskaberne kan ikke varetage disse aktiviteter egenhændigt uden for samarbejdet. Endvidere kan selskabernes samarbejde efter 1. pkt. også omfatte opgaver i relation til takster, indtægtsdeling, koordinering af køreplanlægning, analyse og benchmarking m.v.

**Stk. 4.** Transportministeren kan fastsætte nærmere regler for samarbejdet nævnt i stk. 3, herunder om samarbejdets opbygning, finansiering, ledelse, drift og opgavevaretagelse, og for afrapportering m.v. som nævnt i stk. 5.

**Stk. 5.** De i stk. 3 nævnte parter udarbejder i samarbejde én gang årligt en rapport, der gør status for samarbejdets resultater og forslag til forbedringer.

## Liste over interviews samt møder afholdt i forbindelse med udarbejdelse af rapporten

- Nedenstående interviews og møder har bidraget med læringspunkter og principper for design af en bedste praksis transportorganisation, der faciliterer en sammenhængende rejse for kunderne foruden at bidrage til forståelse af situationen i dag og kvalitetssikring af analysen
- Endeligt er interviewene blevet benyttet til at teste hypoteserne for effekterne af DOT 2.0

Navn	Land: titel, organisation
Dorthe Nøhr Pedersen	Danmark: Administrerende Direktør, Movia
Søren Englund	Danmark: Centerchef, Movia
Per Gellert	Danmark: Centerchef, Movia
Henrik Plougmann Olsen	Danmark: CEO, Metroselskabet & Hovedstadens Letbane
Carsten Falk Hansen	Danmark: Direktør, Trafik- og Byggestyrelsen
Per Homann Jespersen	Danmark: Lektor i kollektiv trafik, Roskilde Universitet
Lars Wiinblad	Danmark: Analyseansvarlig, Passagerpuls
Lone Fruerskov Andersen	Danmark: Afdelingschef, Passagerpuls
Marina Berning	Hamburg: Markedskommunikation, HVV
Hagen Seifert	Hamburg: Busverkehr, HVV
Gerald List	Hamburg: Speaker for Passenger Forum, HVV
Hans-Uwe Kollé	Hamburg: Fahrgastverband, Pro Bahn
Markus Caspar	Hamburg: Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Iida Huhtanen	Helsinki: Senior Officer, Ministry of Transport and Communications
Tero Anttila	Helsinki: Director of Public Transport Planning, HSL
Pirkko Lento	Helsinki: Director of Passenger Services, HSL
Tim Bellenger	London: London Travel Watch: Director, Policy and Investigation
Rupert Furness	London: Department for Transport: Head of London Transport Division
Katherine Lancaster	London: Department for Transport: Head of TfL Governance and Legislation
David McNeill	London: Director of Public Affairs and Stakeholder Engagement, TfL
Marit Elin Leite	Oslo: Quality Director, Ruter
Dominik Brühwiler	Zürich: Co-Präsident, ZVV
Carina Trofast	Stockholm: Gruppechef IT Trafikinformationssystem, SL
Kjetil Vrenne	BEST Project Manager, Enable Consulting AS



