



# Trafikplan 2013



# Indhold

Forord .....	5
<b>1. Trafikplanens mål og virkemidler .....</b>	<b>6</b>
Det fælles mål .....	6
Fire mål for movias område .....	8
Hovedindsatser i områderne .....	14
De vigtigste virkemidler .....	16
<b>2. Flere buspassagerer .....</b>	<b>24</b>
Status og udfordringer .....	25
Virkemidlerne .....	30
1. Stærke buskoncepter i Pendlernettet .....	30
2. Fokus på fremkommelighed .....	34
<b>3. Mere tilfredse kunder .....</b>	<b>38</b>
Status og udfordringer .....	38
Virkemidlerne .....	43
1. God trafikinformation på farten .....	43
2. Billetter uden begrænsninger – rejsekortet .....	44
3. Rejsekomfort og fysiske rammer .....	45
<b>4. Grønnere kollektiv trafik .....</b>	<b>46</b>
Status og udfordringer .....	46
Virkemidlerne .....	49
1. Miljøkrav ved udbud .....	49
2. Forsøg med nye drivmidler og bustyper .....	50
3. Anvendelse af mindre og større busser .....	53
<b>5. Styrket flextrafik .....</b>	<b>54</b>
Flextrafiks koncept .....	54
Flextrafiks udbredelse .....	56
Mål for Flextrafik .....	58
Fremtidens flexetur .....	58



Tekst: Trafikselskabet Movia  
Tilrettelæggelse: Ola Jørgensen, Klartekst  
Layout: Karen Krarup  
Foto: Jens Bangsbo, Erik Bjørn & Kompagni A/S, Jasper Carlberg, Liselotte Plenov,  
Tue Schørring, René Strandbygaard, Thomas Søndergaard, Anders Thulin.  
Tryk: Prinftrekroner  
Oplag: 500 stk.  
ISBN nr 978-87-994138-8-1



# Forord

Den kollektive trafik løser den meget vigtige samfundsopgave at sikre en høj mobilitet for hele befolkningen på en miljøvenlig måde. At alle kan komme effektivt ud og hjem, er en vigtig forudsætning for både erhvervsudvikling, arbejdsmarked og bosætning – for et velfungerende samfundsliv i det hele taget.

Frem mod 2020 kommer det samlede transportbehov til at vokse betydeligt. For at mindske den miljøbelastning og de trængselsproblemer, der risikerer at følge med, skal størstedelen af væksten foregå i den kollektive trafik. Det er der bred politisk enighed om i Folketinget.

Der er allerede foretaget en række investeringer i den kollektive trafik. I de kommende år følger endnu flere, og nogle af de store infrastrukturprojekter bliver klar til at tage i brug. Det gælder blandt mange andre en ny bane mellem København og Ringsted samt metroens Cityring.

Prioriteringen af den kollektive trafik øger behovet for sammenhængende strategisk planlægning på området. Forskellige trafikselskaber har ansvar for hver deres del af det kollektive trafiksystem, men kundernes oplevelse af produktet er i høj grad én samlet rejse. Alle aktører er derfor afhængige af, at transportformerne effektivt understøtter hinanden, så kunderne får en sammenhængende rejseoplevelse. Fælles vækst kræver fælles mål og velkoordinerede indsatser.

Trafikplan 2013 er vores bud på udviklingen i den kollektive trafik i Movias område frem mod 2020. Det vil sige, hvordan kommuner og regioner sammen med Movia kan og vil løse deres del af den fælles opgave: at sikre en effektiv og attraktiv bus-, lokalbane- og flextrafik, der hænger optimalt sammen med det øvrige trafiksystem.

Formålet med Trafikplan 2013 er at skabe et godt fælles fundament for dialogen om udviklingen af det kollektive trafiksystem i Movias område – og Movias rolle heri. Dels blandt Movias ejere, regioner og kommuner, dels blandt øvrige trafikpolitiske aktører og interessenter.

Trafikplanens tidshorisont er 2020, men den bliver revideret hvert fjerde år. Den første plan udkom således i 2009, og denne nye plan gør derfor også status over de mål, der blev sat dengang. Movia følger hvert år op på målsætningerne i trafikplanen; det er en del af det løbende arbejde med Movias forretningsmål.

Trafikplanen er udarbejdet efter en grundig dialog om udfordringer, mål og indsatser med regioner og kommuner i Movias område. Dette store og konstruktive engagement vil vi gerne takke for. Vi får brug for det igen, når vi sammen skal realisere de ambitiøse fælles mål i trafikplanen.



Dorthe Nøhr Pedersen  
adm. direktør



Finn Aaberg,  
bestyrelsesformand

# Trafikplanens mål og virkemidler

I 2020 skal den samlede kollektive trafik i Østdanmark betjene flere end 120 millioner ekstra passagerer om året. En stærk prioritering af rutenettets hovedstrækninger og effektiv kundeinformation er nogle af midlerne til at nå bustrafikkens og lokalbanernes del af det fælles mål.

### Trængsel omkring hovedstaden

Mellem 2001 og 2010 er transportarbejdet i Hovedstadsregionen steget med ca. 14 pct., mens trængslen er steget med mere end det dobbelte.

Når alle forsinkelserne, som følger af ned-sat hastighed, lægges sammen, bliver det hvert år til 29 millioner tabte timer i bil på vejene i og omkring København. Det svarer til 22.000 fuldtidsstillinger eller ca. 8,5 mia. kr. i mistet årlig samfundsøkonomisk værdi.

Trængslen er en daglig gene på store dele af vejnettet og ikke mindst for mange pendlere. Trængslen er nemlig værst:

- › i morgenmyldretiden
- › på de store indfalds- og ringkorridorer på motorvejsnettet
- › på vejnettet i Københavns og Frederiksberg Kommuner.

Kilde: COWI: Trængselsindikatorer for Hovedstadsregionen, 2012.

## DET FÆLLES MÅL

Størstedelen af den fremtidige vækst i trafikken skal ske i de kollektive transportformer. Det har et bredt flertal i Folketinget slået fast i aftalen om en grøn transportpolitik fra 2009.

Den kollektive trafik skal både prioriteres højt af hensyn til den samlede mobilitet i samfundet, og fordi den belaster miljø og klima mindre end privatbilismen. Vækst i den kollektive trafik skal gøre det muligt, at transportsektoren samlet set reducerer sin udledning af CO<sub>2</sub> og belaster mennesker og miljø mindre. Hertil kommer den særlige udfordring med kritisk trængsel på vejene omkring København og i en række andre større byer. Målet er først og fremmest at få flere pendlere til at vælge bus og tog frem for bil – især i myldretiderne, hvor det giver de største gevinster for både mobilitet og miljø.

Østdanmark udgør på mange måder i dag én sammenhængende region, og det skal det kollektive trafiksystem afspejle. For kunderne betyder det ikke så meget, hvilken trafikvirksomhed de kører med. De forventer med rette, at tog, bus, metro og lokalbaner har koordineret indsatsen – både når det gælder køreplaner, trafikinformation og billetter. Transportformerne hænger sammen og understøtter hinanden.

For at udvikle det kollektive trafiksystem er kommuner og regioner gået sammen med staten om to markante investeringer i den kollektive trafik:

- Metrocityringen (2018) – et samarbejde mellem staten og Københavns og Frederiksberg Kommuner
- Letbanen langs Ring 3 (2020), hvor der er indgået en samarbejdsaftale mellem staten, Region Hovedstaden og 11 kommuner.

Hertil kommer en lang række rent statslige investeringer på baneområdet. Det gælder blandt andet store projekter som:

- Ny bane København-Ringsted (2018)
- Femern Bælt-forbindelsen (2020)
- Signalprogrammet (2014-2021).

Disse og mange andre projekter vil både bane vej for en stærk vækst i antallet af togpassagerer og en tilsigtet omfordeling mellem transportformerne i den kollektive trafik. Derfor er det helt naturligt, at den kollektive trafik i Østdanmark nu opstiller ét samlet og fælles mål for væksten i antallet af passagerer.

Alene Metrocityringen ventes at levere omkring 68 millioner ekstra togpassagerer om året, når den tages i brug. De øvrige projekter i baneplanen øger tilsammen det årlige passagertal i togene med omkring 13 millioner i 2020.

Den kollektive trafik kommer desuden til at nyde godt af en passagervækst på 8 pct. alene som følge af den demografiske udvikling. Oven i dette skal lægges effekterne af den takstnedsættelse, der trådte i kraft januar 2013.

Store baneinvesteringer, demografi og takstnedsættelser er med til at sikre, at den kollektive trafik's passagertal kan øges med næsten 30 pct. fra 2012 til 2020. Det svarer til lidt mere end 120 millioner ekstra passagerer om året.

Denne vækst forudsætter, at de trafikpolitiske aktører i regioner og kommuner samtidig gør, hvad de kan, for at øge antallet af passagerer i busser og lokalbaner. Disse indsatser skal bidrage med 21 millioner passagerer om året – inden for de eksisterende økonomiske rammer.

### Koordineret vækst

Den stærke udbygning på baneområdet får stor betydning for den samlede udvikling i den kollektive trafik.

På den ene side betyder flere togpassagerer også flere kunder i busserne – for kunderne skal til og fra toget, og det sker ofte med bus. Desuden er der en langsigtet effekt i, at et stærkt forbedret togtilbud får flere til at droppe bilen og basere hele deres transport på kollektiv trafik. Også det giver flere buspassagerer.

På den anden side kommer busserne i Centralkommunerne til at aflevere mange passagerer til de forbedrede togtilbud. Det gælder i helt særlig grad i forbindelse med åbningen af Metrocityringen, som forventes at flytte 43 millioner passagerer fra bus til metro – og dermed opsuge hele de forudgående års vækst i bustrafikken.

Bustrafikkens passagertal ventes således at vokse i alle de geografiske områder i hele perioden. Men væksten bliver i slutningen af perioden udlignet af Metrocityringen, der ikke blot overtager buspassagerer, men også bidrager med 25 millioner nye passagerer til den kollektive trafik. Hele nettovæksten skal dermed komme fra tog og metro, hvor der i perioden investeres store milliardbeløb i forbedret infrastruktur. Se tabel 1.1.

Forudsætningerne for den forventede passagerudvikling er således en række effekter af demografi, infrastrukturprojekter og takstnedsættelser, der præsenteres mere udførligt i kapitel 2.

**Tabel 1.1: Forventet passagerudvikling 2012-2020, bus og bane, millioner passagerer. Effekt af vedtagne ændringer og egne indsatser.**

	Bus	Bane (inkl. lokalbaner)	I alt
<b>Udgangspunkt 2012*</b>	205,0	210,0	415
+ Demografisk udvikling	+ 9,5	+ 23,9	+ 33,4
+ Åbning af Metrocityringen	- 43,0	+ 68,0	+ 25,0
+ Initiativer i den statslige jernbaneplan**	+ 5,7	+ 13,0	+ 18,7
+ Vedtaget takstnedsættelse	+ 7,8	+ 16,8	+ 24,6
+ Kommuners og regioners aktive indsatser	+ 21,0	-	+ 21,0
<b>= I alt i 2020</b>	<b>206,0</b>	<b>331,7</b>	<b>537,7</b>
Ændring i mio.	1,0	121,7	122,7
Ændring i pct.	1 pct.	58 pct.	30 pct.

\* Note: Da der til disse beregninger ikke forelå officielle passagertal for 2012, er der i stedet brugt de tilsvarende tal for 2011

\*\* Note: Effekten af letbanen langs Ring 3 er ikke medregnet, da den dels ikke er endeligt besluttet, dels først forventes realiseret i 2020.

# FIRE MÅL FOR MOVIAS OMRÅDE

Det overordnede mål for trafikvæksten er fælles for hele den kollektive trafik, men Movia sætter også egne mål for perioden frem mod 2020. De udmøntes i Movias forretningsplaner for fire år ad gangen.

Movia har tre strategiske mål for trafikskabets samlede aktiviteter samt ét mål, der kun angår Flextrafik, som fungerer på andre præmisser end de øvrige forretningsområder.



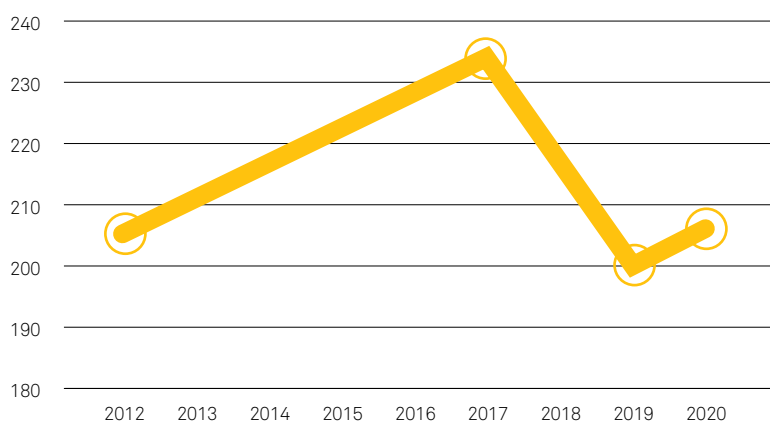
## Mål: Fastholde passagertallet

Movia skal år for år øge antallet af passagerer frem mod 2018, hvor Metrocityringen åbner, så det bliver muligt at fastholde det nuværende passagertal i 2020.

Movia forventer en støt årlig stigning i passagertallet i alle geografiske områder i perioden frem til 2018-2019. Det er forudsætningen for, at nettoresultatet i 2020 vil være en fastholdelse af passagertallet, når Metrocityringen i årene efter åbningen ventes at overtage 43 millioner passagerer fra busserne i Centalkommunerne. Se figur 1.1.



Figur 1.1: Udviklingen i antal buspassagerer år for år – 2012-2020, millioner.





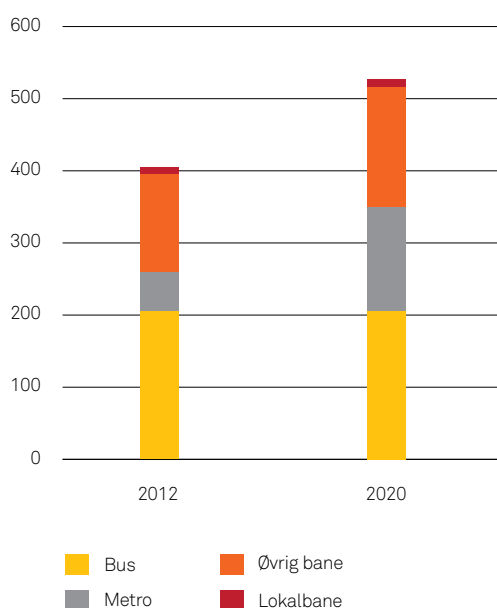


Bag den tilsyneladende meget beskedne stigning i passagertallet ligger der således en ganske ambitiøs målsætning. For trods lukningen af en række af de meget passagertunge ruter, som Metrocityringen afløser, skal den gennemsnitlige belægning i busserne være uændret. Det kræver, at de øvrige ruter generelt får en højere belægning.

For at sikre dette tager Movia sammen med kommuner og regioner en række initiativer, der frem mod 2020 skal skaffe i alt 21 millioner nye buspassagerer inden for de eksisterende økonomiske rammer. Initiativerne beskrives senere i dette kapitel.

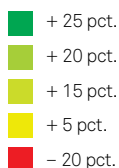
Selv efter omfordelingen fra bus til metro i Centralkommunerne vil bustrafikken dog være den kollektive trafikform, der transporterer flest passagerer. Se figur 1.2.

Figur 1.2: Transportformernes andel af den samlede kollektive trafik, 2012 og 2020, millioner påstigere

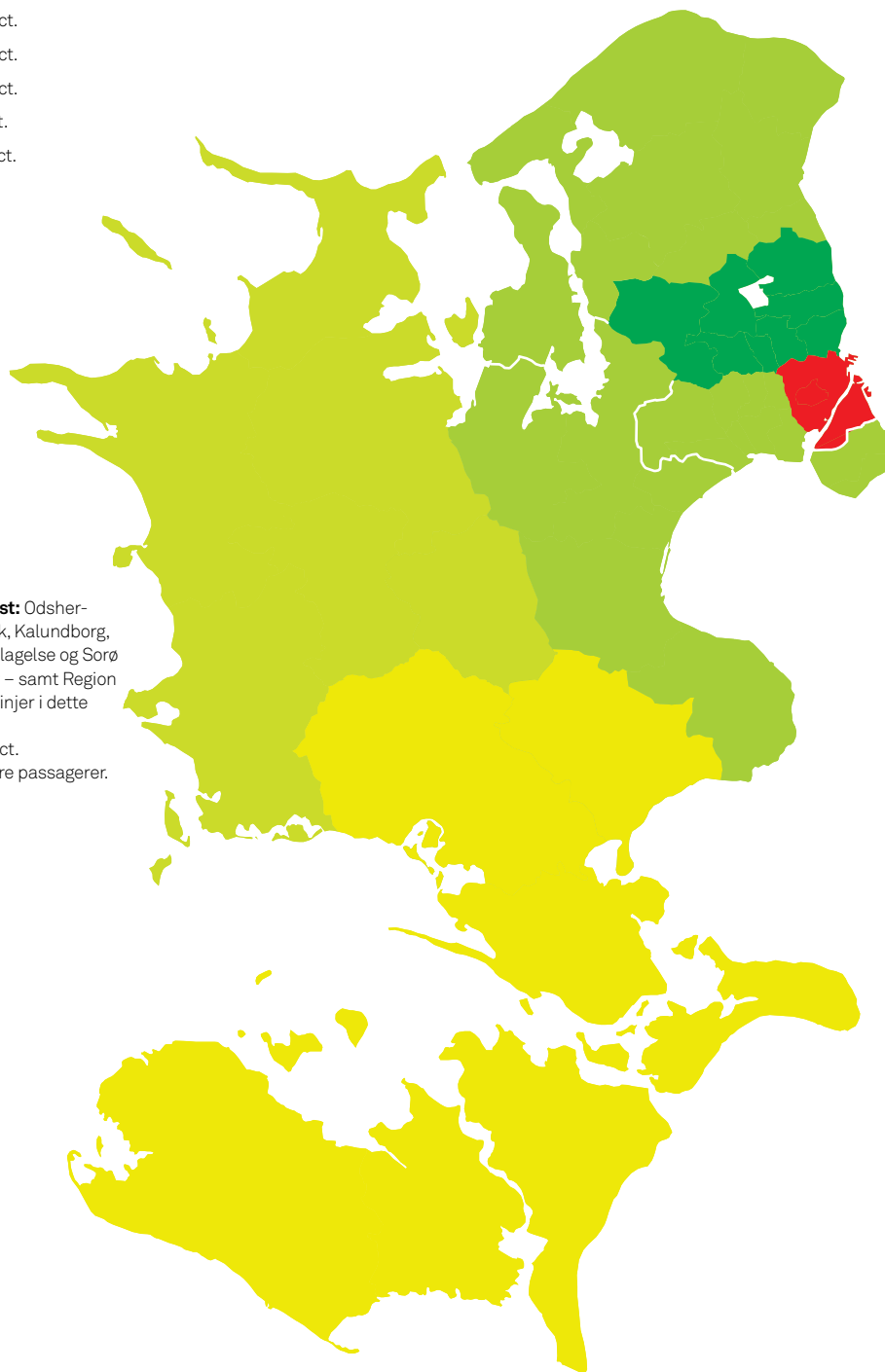


Der er meget forskellige forudsætninger for trafikudviklingen i Movias syv områder. På baggrund af et basisscenario for udviklingen i hvert område har alle kommuner og regioner deltaget i fastlæggelsen af ambitionsniveauet for passagervæksten i hvert af de syv områder. Se figur 1.3.

Figur 1.3: Mål for passagervækst i de syv områder, 2012-2020.



**Område Vest:** Odsherred, Holbæk, Kalundborg, Ringsted, Slagelse og Sorø Kommuner – samt Region Sjællands linjer i dette område.  
Mål: + 15 pct.  
= 1 mio. flere passagerer.



**Område Nord:** Allerød, Fredensborg, Helsingør, Hillerød, Hørsholm, Frederikssund, Halsnæs og Gribskov Kommuner – samt Region Hovedstadens linjer i dette område.  
Mål: + 20 pct. = 3 mio. flere passagerer.

**Kommunegruppe København Nord (KKN):** Ballerup, Gentofte, Gladsaxe, Herlev, Lyngby-Taarbæk, Furesø, Rudersdal og Egedal Kommuner – samt Region Hovedstadens linjer i dette område.  
Mål: + 25 pct. = 7 mio. flere passagerer.

**Område Centalkommunerne:** Københavns og Frederiksberg Kommuner.  
Mål: - 20 pct. = 20 mio. færre passagerer.

**Område Omegnskommunerne:** Brøndby, Dragør, Glostrup, Albertslund, Hvidovre, Høje-Taastrup, Rødovre, Ishøj, Tårnby og Vallensbæk Kommuner – samt Region Hovedstadens linjer i dette område.  
Mål: + 20 pct. = 6 mio. flere passagerer

**Område Øst:** Greve, Køge, Roskilde, Solrød, Stevns og Lejre Kommuner – samt Region Sjællands linjer i dette område.  
Mål: + 20 pct. = 2 mio. flere passagerer.

**Område Syd:** Lolland, Faxe, Næstved, Guldborgsund og Vordingborg Kommuner – samt Region Sjællands linjer i dette område.  
Mål: + 5 pct. = 0,3 mio. flere passagerer.



## Mål: Mere tilfredse kunder

I 2020 skal andelen af meget tilfredse kunder være øget til 30 pct. Tilsammen skal andelen af tilfredse og meget tilfredse fortsat ligge på 95 pct.

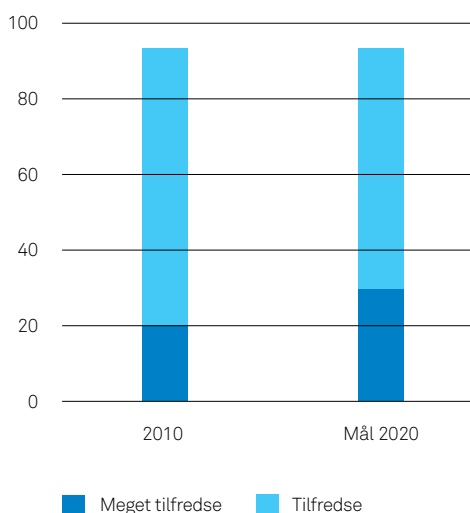
Passagervækst og kundetilfredshed hænger uløseligt sammen. Tilfredse kunder er forudsætningen for at fastholde eksisterende kunder og tiltrække nye. Hvis passagertallet vokser på bekostning af kundetilfredsheden, er væksten ikke langtidsholdbar. Midlerne til at øge kundetilfredsheden er da også i høj grad at give bedre tilbud til flere.

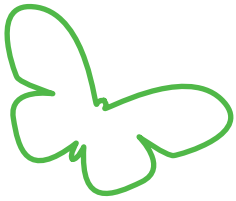
I dag erklærer 95 pct. af Movias kunder sig tilfredse, heraf 20 pct. meget tilfredse. Det er den sidste gruppe, det er muligt og ønskeligt at øge. For de meget tilfredse er typisk loyale kunder, der også bidrager til passagervæksten ved at fungere som gode ambassadører for den kollektive transport.

Movia måler systematisk udviklingen i kundernes præferencer og tilfredshed. Såvel produktudvikling som markedsføring tager afsæt i, at ikke alle kunder har samme behov. Kunderne kan inddeles i tre hovedsegmenter ud fra de kvaliteter ved den kollektive trafik, der betyder mest for dem, men især to behov vejer tungt i alle tre segmenter: 'en effektiv og direkte rejse' samt 'god og troværdig rejseinformation'.

Målet for kundetilfredshed er ens for alle Movias syv geografiske områder. Se figur 1.4.

Figur 1.4: Kundetilfredshed – status og mål for 2020, pct.





## Mål: Grønnere kollektiv trafik

**I 2020 skal udledningen af CO<sub>2</sub> pr. kørt kilometer være reduceret med 29 pct. og NO<sub>x</sub>- og partikeludledningen med minimum 75 pct. i forhold til 2008. Movia skærper samtidig kravene til nye bussers udvendige støjniveau, som skal reduceres fra 77 dB til 75 dB.**

Movia arbejder for at reducere bussernes udledning af miljøskadelige stoffer. Det gælder dels partikler og kvælstofoxider, der forurener nærmiljøet, dels CO<sub>2</sub>, der bidrager til den globale opvarmning. I lyset af resultaterne siden 2008 er miljømålene i Trafikplan 2013 skærpet i forhold til målene i Trafikplan 2009. CO<sub>2</sub>-målet er skærpet fra 20 til 29 pct., og NO<sub>x</sub> og partikler fra 60 til minimum 75 pct.

Lovens øvre grænse for udvendig støj fra busser er i øjeblikket 80 dB. For at mindske støjforureningen har Movia allerede sat en lavere maksimumgrænse på 77 dB, og frem mod 2020 skrues der yderligere

ned for støjen. Den udvendige støj fra nye busser må i 2020 højst være 75 dB. Til sammenligning svarer en reduktion på 3 dB til en halvering af lydintensiteten, hvor støjen vil opleves væsentligt nedsat.

Målet for mindre udledning af kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>) og partikler gælder for alle Movias syv geografiske områder under ét.

Når det gælder CO<sub>2</sub>, ønsker alle kommuner at forpligte sig til en reduktion på mindst 25 pct. Region H og København, Frederiksberg, Albertslund, Glostrup, Brøndby, Hvidovre, Vallensbæk og Ishøj Kommuner har ønsket at gå videre end dette og har valgt at investere i et skærpet klimamål på 35 pct. mindre udledning af CO<sub>2</sub>. Det giver samlet set en reduktion i udslippet af CO<sub>2</sub> på 29 pct.

Reduktionsmålene for CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og partikler gælder pr. kørt kilometer. Miljømålsætningerne er dermed et teknikmål, der afspejler motorernes miljøstandard, valget af brændstof samt bussernes størrelse.

Påvirkningen af miljøet pr. passager afhænger selv sagt af passagertallet. Derfor vil Movia kunne opnå yderligere miljøgevinster i det omfang, det lykkes at realisere den ventede passagervækst via højere belægning i busserne.





## Mål: Styrket flextrafik

I 2020 skal Flextrafik i kraft af kvalitet og effektivitet være det naturlige valg for kommuners og regioners lovpligtige og visiterede kørsel. Desuden skal det åbne flexturstilbud være til rådighed i alle kommuner, hvor det er relevant.

Flextrafik omfatter to typer af kørsel:

- Lukkede kørsler: dels den lovpligtige kørsel af personer med handicap, dels den visiterede kørsel af bl.a. patienter til læge og sygehus samt kørsel til dagtilbud mv.
- Flextur, der er åben for alle, delvis egenbetalt og typisk anvendes på tidspunkter og steder, hvor der ikke er andre kollektive tilbud.

Med Flextur-konceptet har kommunen mulighed for at stille et kollektivt tilbud til rådighed for borgere, der har behov for individuelt tilpasset transport uden for den kollektive trafiks almindelige rækkevidde. Kommunen kan således lade adgangen til og vilkårene for at bruge Flextur være en del af den samlede prioritering af sit serviceniveau.

Målene for Flextrafik frem mod 2020 er:

- At stadig flere kommuner og regioner vil koordinere deres lukkede kørsler i Flextrafik.
- At 90 pct. af alle kommuner er tilsluttet Flextur.
- At få mest mulig kørsel i den enkelte kommune koordineret i Flextrafiks regi for at opnå stordriftsfordele og lavere omkostninger.

Målsætningen om, at 90 pct. af kommunerne tilsluttes Flextur, indebærer, at kun 4-5 kommuner vil stå uden for ordningen i 2020. Ordningen vil således også blive søgt udbredt i mere bymæssige områder.



# HOVEDINDSATSER I OMRÅDERNE

Movia har sammen med kommuner og regioner en lang række veje til at realisere målene i Trafikplan 2013. Nogle virkemidler skal iværksættes og koordineres af Movia, andre skal håndteres i den enkelte kommune eller region. Langt de fleste kræver et godt samspil mellem lokale og centrale indsatser.

Movia dækker et stort geografisk område, som varierer fra de tættest befolkede områder i landet til nogle af de tyndest befolkede. Derfor er de trafikale udfordringer og muligheder også meget forskellige. Det viser sig ikke blot ved, at de syv områder har fastsat forskellige vækst mål for passagerudviklingen. De vælger også lidt forskelligt fra den samlede palet af virkemidler for at nå deres mål.

Hovedindsatserne for hvert område fremgår i kort form nedenfor – efterfulgt af den generelle beskrivelse af de vigtigste virkemidler for hele Movias område. Områdernes indsatser skal konkretiseres og udmøntes i tæt samarbejde med de enkelte kommuner og regioner.

**Område Nord:** Målet er 3 millioner flere passagerer i 2020, heraf 1 million i kraft af egne indsatser som fx:

- Styrkelse af R-nettet – herunder med natbuskørsel og halvtimedrift i weekenden.
- Totalrådgivning om den samlede offentligt betalte kørsel i en kommune – herunder vurdering af samspillet mellem åbne og lukkede kørselsordninger (flextrafik).
- Gennemgang og samlet kvalitetsløft af stoppesteder og terminaler i forhold til læskærme, standere, countdown-displays, cykelparkering mv.

**Område Vest:** Målet er 1 million flere passagerer i 2020, heraf cirka halvdelen i kraft af egne indsatser som fx:

- Styrkelse af Pendlernettet gennem hyppigere afgange.
- Styrkelse af Pendlernettet via forbedringer af busmateriel, stoppesteder og øget fremkommelighed.
- Totalrådgivning om den samlede offentligt betalte kørsel i en kommune – herunder vurdering af samspillet mellem åbne og lukkede kørselsordninger (Flextrafik).
- Ny A-bus mellem Slagelse og Korsør.

**Område Syd:** Målet er 300.000 flere passagerer i 2020. Disse forventes at følge af især takstnedsættelser og initiativerne i den statslige baneplan. For derudover at fastholde passagertallet på det nuværende niveau, iværksættes blandt andet følgende indsatser:

- Styrkelse af Pendlernettet gennem hyppigere afgange.
- Styrkelse af Pendlernettet via forbedringer af busmateriel, stoppesteder og øget fremkommelighed.
- Totalrådgivning om den samlede offentligt betalte kørsel i en kommune – herunder vurdering af samspillet mellem åbne og lukkede kørselsordninger (flextrafik).



**Område KKN:** Målet er 7 millioner flere passagerer i 2020, heraf 3 millioner i kraft af egne indsatser på fem hovedområder, der er konkretiseret i en fælles strategi og handlingsplan for de otte kommuner:

- › Rejsehastigheden i udvalgte trafikkorridorer skal øges ved diverse fremkommelighedstiltag.
- › Udvalgte stoppesteder skal opgraderes med reeltidsinformation, mulighed for cykelparkering mv.
- › Bedre information til passagererne før og under rejsen.
- › Udbredelse af Erhvervskortet til virksomheder i området.
- › Bedre markedsføring og information om den kollektive trafik.

**Område Centralkommunerne:** Her ventes passagertallet på grund af eksterne faktorer at være faldet med 30 millioner i 2020.

Målet er at begrænse dette fald til 20 millioner passagerer ved blandt andet følgende indsatser:

- › Kortere rejsetid på Pendlernet via bl.a. hyppigere afgang, øget fremkommelighed, ind- og udstigning ad flere døre på A-busserne, BRT-løsning ved Nørre Campus samt +WAY på bl.a. Frederikssundsvej.
- › Fokus på kvalitet af terminaler, rejseknudepunkter og stoppesteder – særligt med vægt på nemme og sikre skift.
- › Miljøgevinst ved differentiering af bustyper efter behov.
- › Bedre signalstyring og samarbejde om det strategiske net i København.

**Område Omegnskommunerne:** Målet er 6 millioner flere passagerer i 2020, heraf 3 millioner i kraft af egne indsatser som fx:

- › Kortere rejsetid på Pendlernet.
- › Hyppigere afgang på væsentlige linjer.
- › Forbedret reeltidsinformation.

**Område Øst:** Målet er 2 millioner flere passagerer i 2020, heraf 1 million i kraft af egne indsatser som fx:

- › Styrkelse af Pendlernet gennem hyppigere afgang.
- › Styrkelse af Pendlernet via forbedringer af busmateriel, stoppesteder og øget fremkommelighed.
- › Øget fokus på fremkommelighed i form af +WAY.
- › Styrkelse af tilbringerlinjer – særligt i forbindelse med Køge Nord.

# DE VIGTIGSTE VIRKEMIDLER

## 1. Videreudvikle stærke buskoncepter

Med S-, A- og R-buskoncepterne har kommuner og regioner allerede opnået stor passagermæssig succes. Alle tre koncepter hviler på principperne om hurtige og direkte rejser med hyppige afgang på de strækninger, hvor efterspørgslen er størst.

- ▶ **S-busser** forbinder stationer og andre trafikale knudepunkter og stopper kun få gange undervejs. De kører hyppigt og typisk på tværs af toglinjerne og betjener passagerer, der rejser langt. S-busserne er hurtigere end andre busruter, fordi de har færre stop undervejs – og ofte har egne busbaner på hovedvejene.
- ▶ Med **R-busser** har man samlet indsatsen på færre og mere direkte linjer. Dermed kan man køre med hyppigere afgang på faste minuttal, øge rejsehastigheden og gøre det lettere at optimere forbindelserne til anden kollektiv trafik. R-nettet består både af buslinjer og lokalbaner, og potentialet i konceptet er endnu ikke fuldt udnyttet.
- ▶ Tanken bag **A-busser** er at skabe færre, men mere direkte og hyppige bybusser på de strækninger, hvor behovet er størst. A-nettet startede i København, hvor det snart er fuldt udbygget. Men ideen har bredt sig til byer som fx Køge, Ringsted og Helsingør, og flere ventes at følge.

På dette område skal virkemidlerne ses i tæt sammenhæng med etableringen og udbygningen af Pendlernettet.

## 2. Prioritering af Pendlernettet

Pendlernettet kan betragtes som den kollektive trafiks 'hovedlandeveje' – mens statens baner er motorvejene, og det øvrige net er biveje.

Det er Pendlernettes opgave sammen med banesystemet at tilbyde borgerne i Movias område stabile og sammenhængende muligheder for at rejse med kollektiv trafik – også på tværs af administrative grænser. Derfor indeholder Pendlernettet alle de regionale banelinjer samt de buslinjer, der har den højeste betjeningsstandard. Buslinjerne kører relativt direkte og hyppigt – også aften og weekend.

Kommuner og regioner har givet hinanden håndslag på, at det først og fremmest er Pendlernetets linjer, der skal udvikles på. Her findes de fleste passagerer og det største potentiale for at få endnu flere.

Med kommuners og regioners enighed om Pendlernettet fastslås to meget vigtige principper for den fremtidige udvikling af den kollektive trafik:

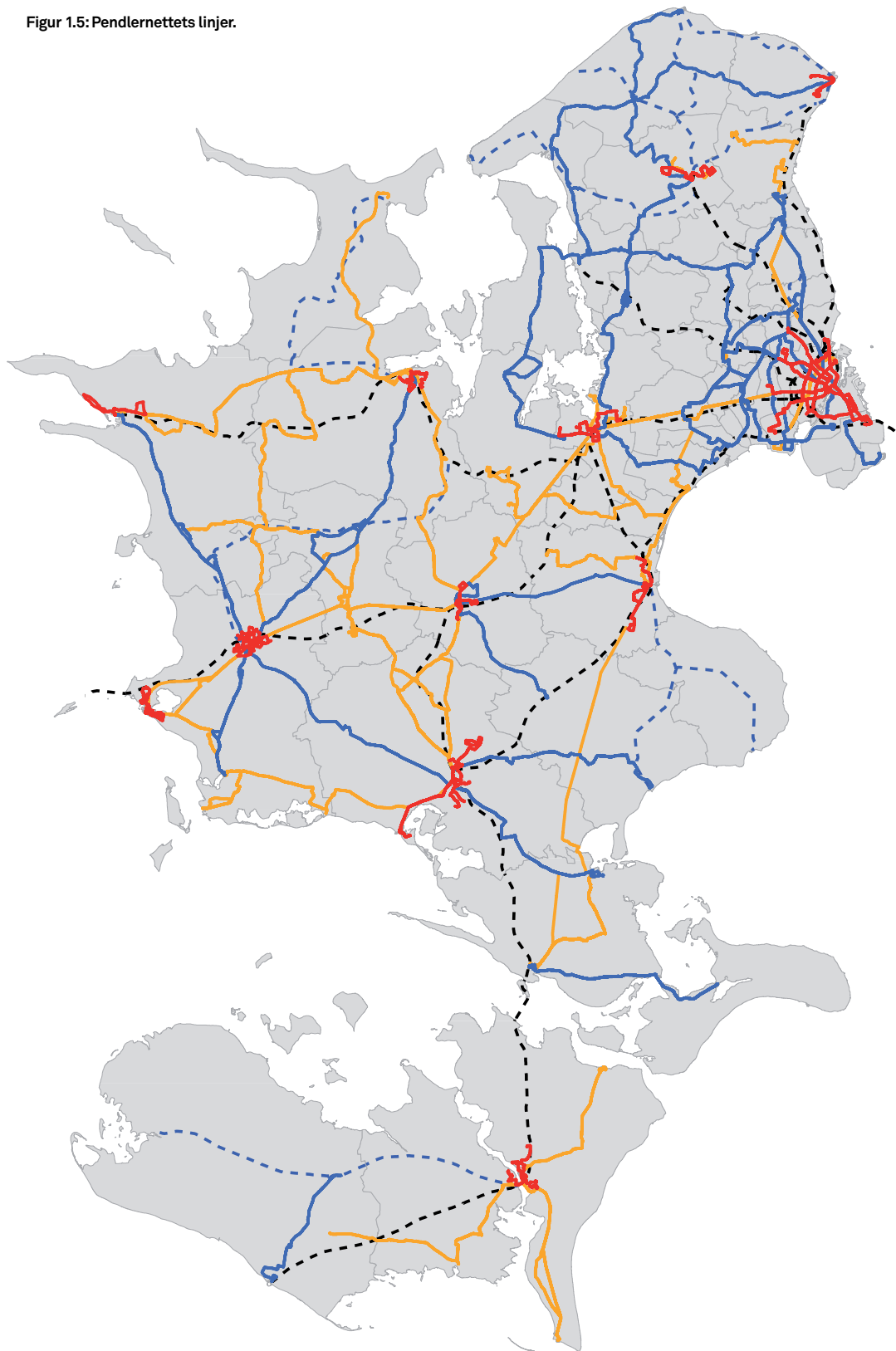
- ▶ **'Mest til flest'**: At koncentrere udviklingsressourcerne om de tilbud, der kommer flest mulige passagerer til gavn, så man får den største passagereffekt af sine investeringer i fx mere kørsel, moderne busser, fysiske rammer og fremkommelighed.
- ▶ **Stabilitet og kontinuitet**: Med Pendlernettet har kommuner og regioner indgået en frivillig aftale om, at dele af busnettet er 'fredet'. Det vil sige, at der skal tungtvejende grunde til fx at tage en linje ud af Pendlernettet. Det giver en stabilitet, hvor alle parter kan planlægge ud fra, at de bærende konstruktioner i den kollektive trafik ligger nogenlunde fast. Den enkelte kommunes og regions lovfæstede kompetence som trafikbestiller ændrer 'musketér-eden' ikke ved.

Med til Pendlernettet hører også lokalbanerne i Movias område, Lokalbanen A/S og Regionstog A/S. De har opnået stor passagerfremgang ved at satse målrettet på bl.a. udskiftning af materiel, bedre køreplaner og sikre forbindelser til R-busser. Lokalbanerne indgår også i det samlede R-net og ventes at have potentiale for yderligere passagervækst.





Figur 1.5: Pendlernetets linjer.



- R-, S- og E-linjer
- A-linjer
- Øvrige linjer
- - - Bane
- - - Lokalbane

### Fakta om Pendlernetet

Pendlernetet omfatter knap 100 af de i alt 500 linjer i Movias område. Alle A-, R- og S-linjer indgår sammen med andre højklasse buslinjer naturligt i Pendlernetet. Det samme gør de ti lokalbanelinjer.

Selv om det kun omfatter hver femte linje, befordrer Pendlernetet 76 pct. af passagererne og har 57 pct. af alle køreplantimer for busser og lokalbaner i Movias område.

Tre fjerdedele af alle husstande har Pendlernetet inden for oplandet til deres bolig eller arbejdsplads.

Metro, S-tog og regionale baner er en vigtig del af Pendlernetet. Selv om de ikke hører under Movia, er disse transportformer fuldt integreret i udviklingen og planlægningen af Pendlernetet.



### Fremtidens Pendlernet

Blandt de mulige initiativer til at tiltrække flere passagerer via stærke buskoncepter og Pendlernet kan nævnes:

- At reducere antallet af linjevarianter og etablere mindst 10-minuttersdrift på alle delstrækninger i A-nettet.
- At gennemgå placeringen og antallet af stoppesteder i A-nettet, så der som udgangspunkt er mindst 350 meter mellem stoppestederne.
- At etablere mindst 20-minuttersdrift på hele S-busnettet.
- At udvide S-nettet med nye linjer, som skal forbinde bolig- og erhvervsområder på strækninger mellem omegnskommunerne og det centrale København.
- At etablere flere hurtige og direkte tog på lokalbanerne og optimere korrespondancerne med DSB's tog og anden kollektiv trafik.
- At etablere helt nye direkte buslinjer fra sjællandske byer uden banebetjening mod København.
- At udbygge R-busnettet med en række nye linjer og linjeforlængelser.
- At udvide natkørslen på R- og A-nettet.
- At udvide R-nettet, så der også er halvtimeskørsel i weekenden.
- At etablere stoppesteder med cykelparkering ved de store veje, så linjeføringen på flere ruter kan gøres endnu mere direkte.

Hertil kommer, at en generelt styrket trafikinformation er en vigtig del af forbedringen af Pendlernet. Læs mere om dette på side 43.

### Stort potentiale i businvesteringer

En række af initiativerne til at styrke Pendlernet og øge fremkommeligheden ligger uden for kommuners og regioners nuværende økonomiske rammer.

Beregninger viser, at det vil kræve yderligere investeringer i omegnen af 2 mia. kr. at gennemføre et koordineret løft af bustrafikken ud fra alle de nævnte principper.

Det ville kunne give skønsmæssigt 25 millioner ekstra buspassagerer om året, svarende til en stigning i passagertallet på ca. 13 pct. Omkring hver femte af de nye passagerer ville komme fra bilisternes rækker.



### 3. Fokus på fremkommelighed

Direkte og effektiv rejse står øverst på kundernes ønskeseddel, og her spiller det en afgørende rolle, at busserne kan komme hurtigt frem uden forsinkelser. Da busserne deler vejnet med biltrafikken, lider de ofte under de samme trængselsproblemer. Derfor har det høj prioritet at øge bussernes fremkommelighed.

Erfaringer fra ind- og udland viser, at 10 pct. kortere rejsetid kan øge antallet af passagerer med op til 6 pct. Bedre fremkommelighed kan øge busproduktets kvalitet i form af kortere rejsetid og øget pålidelighed og samtidig give kommunerne en økonomisk gevinst.

I de stærke buskoncepter er fremkommeligheden et vigtigt element, da busserne skal så hurtigt og direkte frem som muligt. Flere A- og S-busser har på nogle strækninger egen busbane, og der er fokus på, at især A-busserne skal køre på strækninger uden forhindringer, der øger rejsetiden.

Nogle tiltag for øget busfremkommelighed er forholdsvis enkle. Det gælder fx signalprioritering

i lyskryds. Andre griber ind i anvendelsen af vejarealer ved fx at konvertere eksisterende vejbaner til busbaner eller nedlægge parkeringspladser langs vejene. Ved den sidste slags initiativer skal hensynet til den øvrige trafik afvejes nøje, men i nogle tilfælde kan ændringerne faktisk tilgodese flere trafikantgrupper på samme tid.

Kommunerne har ansvaret for at forbedre fremkommeligheden. Det kan enten ske via projekter, der direkte forbedrer bussernes vilkår, eller ved at tænke busfremkommelighed ind i kommunens øvrige trafik- og vejprojekter.

Movia kan blandt andet rådgive kommunerne ved at foreslå projekter på sammenhængende strækninger, hvor der er problemer med fremkommeligheden, og ved at identificere problemernes årsager.

Erfaringerne fra projektet "Fremkommelighed der batter" tyder på gevinster på op til 10-15 pct. kortere rejsetid i myldretiden samt 5-10 pct. flere passagerer som følge af forbedringerne. Investeringerne i bedre fremkommelighed tjener sig typisk hjem på højst fem år, på nogle linjer endnu hurtigere. Se også kapitel 2, side 36.



Skitse til +WAY-løsning.  
Visualisering: COWI.

### +WAY – fremtidens højklassede bus

Movia har introduceret buskonceptet +WAY, der integrerer høj fremkommelighed og byudvikling.

For kommunerne er +WAY således en mulighed for på en gang at tilgodese behovet for hurtig, effektiv kollektiv trafik og ønsket om at skabe tætte, attraktive byrum.

Kernen i +WAY er en højklasset busløsning, hvor bussen har sit eget tracé og dermed optimal fremkommelighed. Samtidig etableres moderne, stationslignende stoppesteder med gode ventefaciliteter for passagererne. I særlige knudepunkter

### +WAY på vej

Roskilde Kommune har formuleret en vision om at udvikle to af byens A-buslinjer til +WAY-linjer over en 25 års periode. Visionen er en del af en samlet strategi for byudviklingen, der sigter mod at fortætte og omdanne det centrale Roskilde, hvor cykler, fodgængerzoner og +WAY sammen sikrer den nære tilgængelighed.

Nørre Campus: Busforbindelsen mellem Nørreport og Hans Knudsens Plads via Nørre Campus bliver opgraderet til en højklasset busforbindelse. Den centrale del af denne rute bliver med særskilt trace til busserne og stationslignende stoppesteder. Strækningen er derfor særlig egnet til at introducere et buskoncept som +WAY.

kan stoppestederne udformes som såkaldte +øer med særlig god tilgængelighed, trafikinformation mv.

Konceptet kræver anlægsinvesteringer i form af busbaner, opgradering af stoppesteder og trafikinformation. Det er derfor især relevant for linjer og strækninger med høj frekvens og et højt passagerantal. Men sammenlignet med andre højklassede kollektive trafikløsninger – metro eller letbane – er +WAY et relativt billigt alternativ.

Det er allerede besluttet at introducere konceptet i Roskilde og på strækningen omkring Nørre Campus i København. Se tekstboks. Men det vil også være relevant at overveje på centrale strækninger i København samt A- og S-buslinjer i de større provinsbyer. +WAY vil på disse strækninger kunne sikre et løft på alle rejseparametre – herunder rejsehastigheder, regularitet, trafikinformation, kvaliteten af stoppesteder og komforten under rejsen.

## 4. God trafikinformation på farten

Den kollektive trafiks kunder prioriterer god trafikinformation meget højt. De efterspørger relevant, korrekt og lettilgængelig information – både når de planlægger turen og ude på ruten. De vil fx vide, om bussen eller toget er forsinket, eller hvilke alternative rejsemuligheder de har, hvis der er driftsændringer på deres sædvanlige rute.

Fremtidens trafikinformation er digital. De digitale kanaler kan give langt mere præcis og opdateret information end fx gammeldags trykte køreplaner. Brugerundersøgelser viser også, at det store flertal foretrækker den digitale kommunikation. Og da de fleste har en mobiltelefon i lommen, skal informationen i stigende grad også kunne leveres mobilt.

Kunderne efterspørger information om den samlede rejse. De skeler ikke til, hvilken trafikvirksomhed de rejser med. Derfor skal aktørerne i den kollektive trafik fremover i endnu højere grad udvikle og koordinere fælles tjenester, som det fx er sket med Rejseplanen. I det såkaldte TUS-samarbejde arbejder Trafikstyrelsen og trafikvirksomhederne sammen om at forbedre udvekslingen af information, så den hurtigt kan nå ud til kunderne.

Movia har opstillet følgende fem pejlemærker for fremtidens trafikinformation:

- **Klar kanalprioritering:** Det skal være let for kunden at få direkte adgang til netop den information, der er nødvendig og relevant.
- **Levering 'på dørmått'en':** Kunden skal nemt kunne planlægge og optimere sin rejse – ud fra sine behov i situationen.
- **Kunden skal bekræftes undervejs:** Kunden skal fra rejsens start til slut kunne få besked om sin placering, rejsetid og kommende skift.
- **Trafikinformation i realtid:** Kunden skal have sine trafikinformationer i realtid, så de er til at stole på og handle ud fra.
- **Skabe sammenhæng på tværs:** Kunden skal ved hjælp af trafikinformationen på hele rejsen kunne skifte let og ubesværet mellem forskellige trafikformer.

Pejlemærkerne peger alle i samme retning: Fremtidens trafikinformation er digital, mobil og sammenhængende. Men der vil naturligvis fortsat være alternativer til de kunder, der endnu ikke er fortrolige med de digitale kanaler.

## Digital trafikinformation

### Digital rejseplanlægning

Rejseplanen er i dag kundernes foretrukne kilde til rejseinformation. Her kan de nemt og hurtigt planlægge deres rejse på tværs af transportmidler.

### Information i lommen

Movia udbyder blandt andet en smartphone-app, en mobil hjemmeside og tjenesten 'sms næste bus'. I disse tjenester får kunderne så vidt muligt informationerne i realtid og dermed et præcist billede af, hvornår den næste bus kører.

### Personlig besked

MitMovia er en service, hvor kunden pr. sms eller email får netop den trafikinformation, vedkommende har brug for – fx om ændringer på sine favoritlinjer.

### Nedtælling til afgang

På stadig flere stoppesteder er der et countdown-display, hvor kunden kan se, hvornår næste bus kommer.

### Overblik på farten

Der er opsat elektroniske tavler med afgangstider på stationer, terminaler, arbejdspladser, i shoppingcentre, på hospitaler, skoler osv. Skærmen giver et hurtigt overblik over afgangstider for alle trafikformer fra det pågældende sted.



## 5. Miljø- og klimavenlig teknologi

Den kollektive trafik skal være endnu mere miljøvenlig ved at køre med materiel, der belaster klima og miljø mindst muligt. Det vil både gavne miljøet og gøre den kollektive trafik mere attraktiv for kunder, der inddrager miljøhensyn i deres valg af transportform.

Et af de stærkeste virkemidler på dette område er de store udbudsrunder. Ved Movias udbud af buskørsel vurderes busser med højere miljøstandard bedre end busser, der 'kun' lever op til lovens minimumskrav. Movia er således typisk et skridt foran de europæiske normer for partikel- og NO<sub>x</sub>-udledning, der i 2014 bliver yderligere skærpet. Desuden vægtes følgende forhold positivt ved tildelingen af kørsel:

- bussernes brændstofforbrug
- busser med alternativt brændstof, hvor der er en dokumenteret miljøeffekt
- operatørens indsats for at sikre miljøvenlig kørsel.

Movia sikrer ved bl.a. stikprøvekontrol, at operatørerne løbende vedligeholder busserne, så de fortsat lever op til miljønormerne.

### Forsøg med miljøvenlige bustyper

Miljømålsætningerne kan realiseres ad flere veje, og teknologien udvikler sig hele tiden. Derfor afprøver Movia løbende nye og mere miljøvenlige bustyper som fx mindre busser, letvægtsbusser, hybridbusser samt busser, der benytter sig af et alternativt drivmiddel. Den foreløbige konklusion er, at indtil den rene elektriske bus er tilgængelig, er den optimale kombination en hybridbus med Euro 6-motor, der kører på 2.-generations biobrændstof.

Tabel 1.2 viser de teknologier, der frem mod 2020 skønnes at kunne bidrage til målet om CO<sub>2</sub>-reduktion.

### Anvendelse af mindre busser

Særlige perspektiver knytter sig til at tilpasse bussernes størrelse bedre til behovet. For hver stor 12-meters dieselbus, der erstattes af en lille bus, kan der spares op til 50 pct. CO<sub>2</sub>-udledning pr. vogntime. Mindre busser vil især være egnede på linjer med lav belægning og lav døgnvariation. De vil også med fordel kunne køre i fx boligområder, hvor man ønsker at reducere trafikstøjen. Udover de miljømæssige fordele er der også økonomiske gevinster ved både indkøb og drift. På linjer med høj belægning kan der omvendt være gevinster ved at indsætte busser, der er længere end 12 meter.

## 6. Sammenhængende trafikplanlægning

En række af virkemidlerne i Trafikplan 2013 kræver koordination på tværs af kommuner og regioner i hele Movias område – og ofte også med andre aktører. Mange initiativer kan og skal imidlertid iværksættes lokalt – i den enkelte kommune eller region.

Kommuner og regioner har også en særlig mulighed for at integrere den kollektive trafik i sit samlede planarbejde. Det gælder ikke mindst i forhold til den fremtidige by- og erhvervsudvikling, hvor det fx er vigtigt fra starten at sikre god tilgængelighed til udbyggede områder.

Et af kommunens vigtige virkemidler er at udnytte det såkaldte stationsnærhedsprincip, der åbner særlige muligheder for byfortætning omkring den kollektive trafiks stationer. Princippet bygger på den effekt, at borgernes afstand til den kollektive

Teknologi	CO <sub>2</sub> -reduktion pr. kørt km i 2020	Betydning for køreplantimepris	Bemærkning
Euro 6-dieselbusser	0-5 pct.	Neutral	Euro 6 bliver lovkrav fra 2014
Teknologisk udvikling	20 pct.	Neutral	Afhænger af timer og km. Behov for dublering ikke medregnet.
Mindre busser	50 pct. pr. bus	30-50 kr. lavere	Afhænger af timer og km. Behov for dublering ikke medregnet.
Hybridbusser	25-30 pct.	40-70 kr. højere	Afhænger af kørselstype, timer og km.
El-busser	60 pct.	P.t. mindst 100 kr. højere	Ny teknologi giver stor usikkerhed. Afhænger af kørselstype, timer og km.
2.-generations biobrændstof	80 pct.	20-40 kr. højere	Afhænger af timer og km.

Tabel 1.2: Forskellige teknologiers potentiale for CO<sub>2</sub>-reduktion frem mod 2020.

trafik er afgørende for, hvor mange der benytter den. Det gælder såvel for tog- og metrostationer som for busterminaler og -stoppesteder.

I det hele taget har planlægningen af den kollektive trafik stor betydning for mange af kommunens og regionens overordnede målsætninger – herunder også erhvervs-, miljø- og klimapolitik. I trafik- og miljøplaner tager kommunen blandt andet stilling til langsigtede spørgsmål om miljøzoner, udformning af det overordnede vejnet, fordeling af indfaldsveje, ringveje samt ruter for godstrafik og parkeringsøgende trafik.

Men der er ofte også mulighed for via planlægning at udnytte den eksisterende infrastruktur bedre. Det er målsætningen i Movias indsats for bedre mobilitetsplanlægning (*mobility management*), der typisk foregår i samarbejde med kommuner og større virksomheder.

Hjørnestenen i denne type planlægning er at påvirke medarbejdernes rejse, inden den begynder, at påvirke deres valg af transportmiddel samt at effektivisere transporten.

Det kan man gøre på flere måder. Dels ved at holdningsbearbejde og give incitamenter, der understøtter den ønskede mobilitet: hjemmearbejdsdage, rejsetidsgodtgørelse, medarbejdercykler mv. Dels ved at bakke dette op med et solidt udbud af kollektiv trafik med blandt andet veltimedede afgang, kort afstand til stoppesteder og en bedre fordeling af passagerstrømmene, så alle ikke skal til og fra arbejde samtidig.

### Trafikledelse

Trafikledelse handler om at konkretisere mål og midler i kommunens trafik- og miljøplan, så det bliver klart, hvordan trafikken skal afvikles på de enkelte vejstrækninger. Især i vejnettets knudepunkter er det afgørende, at der bliver prioriteret aktivt og gennemtænkt mellem transportformerne.

God trafikledelse er en afgørende forudsætning for at øge bussernes fremkommelighed. Derfor er det også særlig vigtigt i kommuner, der har A-busser og/eller mange linjer på Pendlernet.

### Bycirkelsamarbejdet

Bycirkelkommunerne Egedal, Ballerup og Frederikssund har sammen med Herlev Kommune vedtaget en strategi for trafik- og byudvikling langs Frederikssundsfingeren. Visionen er, at "det skal være hurtigt, nemt og tillokkende at vælge bus, tog og letbane, hver for sig eller i kombination med hinanden".

Strategien beskriver et såkaldt 3 i 1-system, som består af S-banen, letbanen i O3 og et net af højfrekvente buslinjer, der forbinder de store knudepunkter – med høj frekvens og rejsehastighed, gode stoppesteder samt gode muligheder for at gå/cykle fra oplandet.



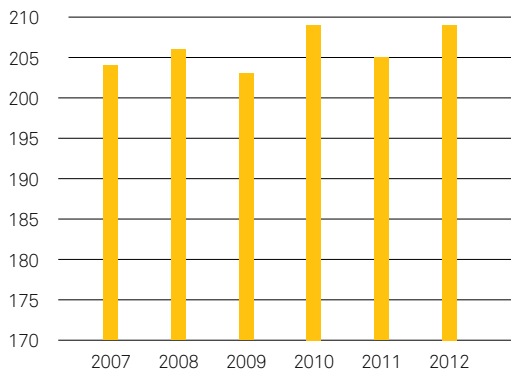


# Flere buspassagerer

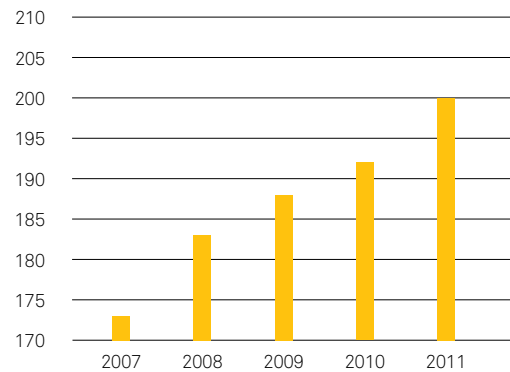
Movia vil frem mod 2020 bidrage til en samlet vækst i den kollektive trafik på 30 pct. Antallet af passagerer på Movias egne linjer skal i samme periode fastholdes på cirka 200 millioner. Prioriteringen af Pendlernetet og fokus på fremkommelighed er to af de vigtigste veje til målet.

Figur 2.1: Passagertal, millioner påstigere 2007-2012\*

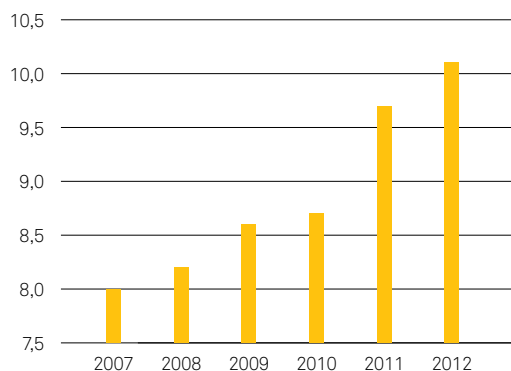
### Bus



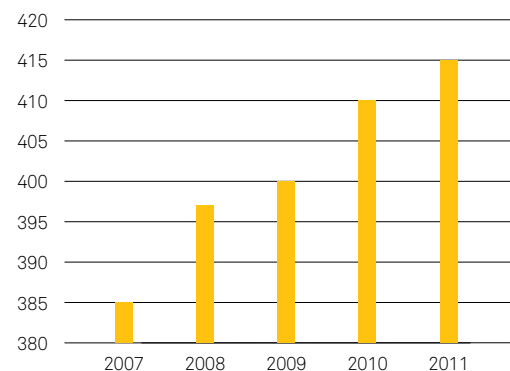
### Tog\*\*



### Lokalbane



### I alt



Note\*: Der foreligger ikke 2012-passagertal for tog. Derfor er udviklingen opgjort for perioden 2007-11.  
Note\*\*: metro, S-tog, fjern- og regionaltog.



## STATUS OG UDFORDRINGER

Mens der år for år er kommet flere passagerer i lokalbaner, S-tog, metro og regionaltoget, har antallet af buspassagerer været nogenlunde konstant de sidste fem år. Stabiliteten gælder dog kun det samlede antal passagerer, for i perioden er der sket store forskydninger indbyrdes mellem de forskellige busprodukter. Især har nye buskoncepter som A-, R- og S-busser generelt vist meget fine vækstrater. Se også tekstboks.

Den samlede passagerudvikling fra 2007-2012 er vist i figur 2.1.

De sidste fem år har den kollektive trafik år for år oplevet en støt fremgang i passagertallet. En del af væksten kan tilskrives en række demografiske og andre samfundsmæssige tendenser.

Befolkningsudviklingen har i sig selv været med til at drive væksten. I perioden 2008-2012 kom der 3 pct. eller 66.000 flere indbyggere mellem 10 år og 84 år i Movias område. En stigning, der er til gunst for den kollektive transport – og især bustransporten, fordi flere flytter til byerne, hvor bussen har en stærkere position. Samlet set har den demografiske udvikling fra 2008-2012 øget den kollektive trafik's passagertal i Movias område med knap 5 pct., mens udviklingen kun har fået biltrafikken til at vokse med 1 pct. i samme periode.

### Markant vækst med A-busser

A-busserne er et af de buskoncepter, der har skabt stor passagervækst i de byer, hvor det er indført. Et eksempel er Køge Kommune, der i 2011 fik to A-buslinjer med hyppigere afgang og mere direkte ruter.

A-busserne har ført til en vækst i passagertallet på 28 pct. Flere end hver tredje A-buspassager kører nu mere i bus end før omlægningen.

Ringsted var det første sted uden for København med A-busbetjening, og her har man oplevet samme store passagerfremgang som Køge. Siden er der også oprettet A-linjer i Næstved, Helsingør, Holbæk og Roskilde.

### R-nettet trækker flere passagerer

R-nettet består af et net af busser og lokalbaner med forbedrede køreplaner, som sikrer kunderne nem og hurtig transport mellem de store provinsbyer på Sjælland

Alene på Vestsjælland har etableringen af R-nettet medført 500.000 flere passagerer, og R-nettet vurderes at være den største forbedring i 30 år af den kollektive trafik på regionens travleste penderstrækninger.

I den modsatte retning trækker, at antallet af arbejdspladser i Movias område er faldet med i alt 7.000 (0,6 pct.) fra 2007-2011. Det har i de fleste områder ført til et fald i både den interne pendling (ofte korte ture med bus) og pendlingen ud af området.

Desuden har en generel stigning i den gennemsnitlige husstandsindkomst medvirket til, at flere køber bil – eller bil nummer to. Det betyder alt andet lige færre passagerer i busser og tog. De højere benzinpriser gør ganske vist bilturen relativt dyrere, men det opvejes i nogen grad af, at mange nye biler kører væsentligt længere på literen.





## Forventet trafikvækst frem til 2020

Med de kendte forudsætninger er der udsigt til en vækst i den kollektive trafiks samlede passagertal på 30 pct. i perioden 2012-2020. (Da der til disse beregninger ikke forelå officielle passagertal for 2012, er der i stedet brugt de tilsvarende tal for 2011.)

Især følgende tre forhold er med til at drive væksten:

### 1. Den demografiske udvikling

Både aldersfordelingen og en stærkere tilflytning til byområder øger den forventede efterspørgsel efter kollektiv trafik. Den samlede demografisk betingede vækst i de kollektive transportformer forventes at være på omkring 8 pct. i perioden fra 2012-2020.

Der er dog betydelige indbyrdes forskelle mellem Movias syv områder. Det er således kun områderne i Region Hovedstaden, der umiddelbart får gavn af dette. For områderne i Region Sjælland er der udsigt til et lille fald eller status quo.

### 2. Nye initiativer på baneområdet

En lang række planlagte infrastrukturprojekter på baneområdet kommer til at øge det samlede udbud af kollektiv trafik. Inden 2020 forventes følgende større infrastrukturprojekter gennemført i Movias område:

- Opgradering Lyngby-Hillerød (2014)
- Renovering af Nørreport Station (2014)
- Udbygning af Nordvestbanen (2015)
- Ny bane København-Ringsted (2018)
- Metrocityringen (2018)
- Signalprogrammet (2014-2021).

I perioden lige efter 2020 ventes følgende infrastrukturprojekter realiseret:

- Femern Bælt-forbindelsen (2020)
- Letbane langs Ring 3 (2020)
- Ny station syd for Hillerød (2020).

Alle disse initiativer tegner sig for omkring 40 pct. af den vækst, staten forventer på baneområdet i Østdanmark (i perioden 2012-2027). Flere togbrugere betyder flere buspassagerer alene af den grund, at kunderne skal til og fra toget – og det foregår for en dels vedkommende med bus. På længere sigt vil et forbedret togtilbud få flere til helt at afskaffe bilen og basere hele deres transport på kollektiv transport, hvilket også giver flere buspassagerer.

Blandt forbedringerne på baneområdet spiller åbningen af Metrocityringen i 2018 en helt særlig rolle. Metrocityringen forventes – sammen med et tilpasset busnet – at give omkring 82.000 nye daglige rejser med kollektiv trafik, svarende til 25 millioner ekstra påstigninger om året. Det er en passagervækst på 6 pct. alene på grund af Metrocityringen. Men ser man isoleret på busserne, kommer de til at afgive godt 40 pct. af deres passagerer i Centalkommunerne direkte til metroen. Det svarer til 43 millioner passagerer i Københavns og Frederiksberg Kommuner, som er de eneste, der berøres direkte af Metrocityringen.

### Letbane i Ring 3

Region Hovedstaden og 11 kommuner har med trafikministeren indgået en samarbejdsaftale, der beskriver rammerne for etablering af en letbane på en 28 km lang strækning fra Lundtofte til Ishøj. Prisen skønnes at være 3,75 mia. kr. Letbanen indgår i en samlet vision for udbygningen af Ringbyen – et sammenhængende og tættere byområde langs Ring 3.

De enkelte kommunalbestyrelser og Regionsrådet har fremsat deres ønsker til letbanens linjeføring og placeringen af stationer. Den endelige beslutning om at etablere letbanen er endnu ikke truffet. Når det sker, skal der gennemføres en miljøvurdering af projektet, og det skal i offentlig høring. Banen forventes at være i drift i 2020.

Beregninger viser, at letbanen i 2020 vil have et passagertal på cirka 43.000 daglige passagerer – svarende til cirka 12,9 mio. passagerer på årsplan. Heraf ventes to tredjedele overflyttet fra de buslinjer, som letbanen erstatter. Letbanen skaber dog flere buspassagerer andre steder i bussystemet, så det forventede årlige nettotab af buspassagerer er på ca. 7,5 mio. Denne effekt indgår ikke i Trafikplanens beregninger, da den først forventes at slå igennem i 2020 – med helårsvirkning fra 2021.

De 11 kommuner er: Lyngby-Taarbæk Kommune, Gladsaxe Kommune, Herlev Kommune, Rødovre Kommune, Glostrup Kommune, Valensbæk Kommune, Albertslund Kommune, Brøndby Kommune, Hvidovre Kommune, Høje-Taastrup Kommune og Ishøj Kommune.

Tabel 2.1 viser den effekt, banepanens initiativer ventes at have på udviklingen i antal buspassagerer – med Metrocityringens effekter opgjort for sig.

Område	Udgangsåret 2012		Effekt af Metrocityring		Effekt af øvrige baneprojekter	
	Bus	Bus og bane	Bus	Bus og bane	Bus	Bus og bane
Central.	100	225	- 43	+ 25	+ 2,2	+ 6,8
Omegns.	31	51			+ 0,8	+ 2,5
KKN	30	57			+ 0,8	+ 3,1
Nord	15	30			+ 0,5	+ 1,3
Øst	11	25			+ 0,8	+ 2,7
Vest	12	17			+ 0,5	+ 1,7
Syd	7	10			+ 0,2	+ 0,7
<b>I alt</b>	<b>205</b>	<b>415</b>	<b>- 43</b>	<b>+ 25</b>	<b>+ 5,7</b>	<b>+ 18,7</b>

**Tabel 2.1.: Infrastrukturprojekters effekt i de syv hovedområder, 2012-2020, millioner påstigere**  
*Note: Passagertallene for de enkelte områder er afrundet til hele millioner og stemmer derfor ikke præcis med totalen.*

### 3. Politisk besluttede takstnedsættelser

I januar 2013 trådte en takstnedsættelse for den kollektive trafik i kraft med følgende hovedpunkter:

- Der gives 20 pct. rabat på lokale rejser uden for myldretiderne, dvs. på hverdage mellem kl. 11-13 og kl. 18-07 samt hele lørdag og søndag.
- Der indføres introrabatter på rejsekortet i 2013 og 2014. Den første million kunder skal ikke betale de 50 kr. for at anskaffe et personligt rejsekort.
- Hyperkortet med rabatter til unge 16-19-årige fortsættes, og målgruppen udvides.

Det forventes, at alene takstnedsættelsen uden for myldretiderne medfører en passagervækst på 3-4 pct. i den interne trafik i de enkelte takstområder. Der er ikke beregnet passagereffekter af aftalens øvrige elementer.

### Et basisscenario for trafikvæksten

De ovennævnte forudsætninger er sammenstillet i et basisscenario for udviklingen i antallet af buspassagerer. Altså den udvikling, der må forudses, hvis der ikke sættes yderligere aktiviteter i gang. Se tabel 2.2.

Som det fremgår af tabel 2.2, indebærer basissceneriet et samlet fald i antallet af buspassagerer på 10 pct. på grund af den store flytning af passagerer til metroen i årene efter 2018. Centralområdet er derfor det eneste af Movias syv geografiske områder, der kommer til at opleve et fald i passagertallet.

Det er på denne baggrund, at ambitionen om at fastholde det samlede passagertal i 2020 forstås. Trafikplanens virkemidler skal sikre, at passagertallet løftes fra dette basisscenario til de opstillede 2020-mål for hvert af de syv områder. Se tabel 2.3.

Område	2012	Metro-cityring	Banepan	Demografi	Takstnedsættelse	2020 basis	Ændring
Central.	100	- 43	+ 2,2	+ 7,1	+ 3,1	70	- 30 pct.
Omegns.	31		+ 0,8	+ 1,1	+ 1,5	34	+ 11 pct.
KKN	30		+ 0,8	+ 1,2	+ 1,4	33	+ 12 pct.
Nord	15		+ 0,5	+ 0,3	+ 0,7	17	+ 10 pct.
Øst	11		+ 0,8	+ 0,0	+ 0,4	12	+ 11 pct.
Vest	12		+ 0,5	- 0,1	+ 0,4	12	+ 7 pct.
Syd	7		+ 0,2	- 0,1	+ 0,2	7	+ 5 pct.
<b>I alt</b>	<b>205</b>	<b>- 43</b>	<b>+ 5,7</b>	<b>+ 9,5</b>	<b>+ 7,8</b>	<b>185</b>	<b>- 10 pct.</b>

**Tabel 2.2: Basisscenario for passagervækst i de syv områder 2012-2020, millioner påstigere.**

*Note: Passagertallene for de enkelte områder er afrundet til hele millioner og stemmer derfor ikke præcis med totalen.*

Område	Basisvækst	Mål for 2020	Mio. passagerer 2012	Mio. passagerer 2020
Central.	- 30 pct.	- 20 pct.	100	80
Omegns.	+ 11 pct.	+ 20 pct.	31	37
KKN	+ 12 pct.	+ 25 pct.	30	37
Nord	+ 10 pct.	+ 20 pct.	15	18
Øst	+ 11 pct.	+ 20 pct.	11	13
Vest	+ 7 pct.	+ 15 pct.	12	13
Syd	+ 5 pct.	+ 5 pct.	7	7
<b>I alt</b>	<b>- 10 pct.</b>	<b>0 pct.</b>	<b>205</b>	<b>206</b>

**Tabel 2.3: Passagermål for 2020 i de syv områder.**

*Note: Passagertallene for de enkelte områder er afrundet til hele millioner og stemmer derfor ikke præcis med totalen.*

*Stigningerne i passagertal for de syv områder er inklusive lokalbanerne.*



# VIRKEMIDLERNE

## 1. STÆRKE BUSKONCEPTER I PENDLERNETTET

Movias stærke buskoncepter er bundet sammen i Pendlernet, og det er her, langt størsteparten af væksten i bustrafikken forventes – frem til, Metro-cityringen overtager en betydelig del af Pendlernetets funktion i det centrale København.

Movias erfaring er, at mindre tiltag godt kan tilføre flere passagerer, men hvis der skal mange nye kunder til, skal der tænkes i mærkbare udvidelser af det nuværende net kombineret med forbedringer af produktet. Begge dele kommer primært til at foregå i Pendlernetets regi.

Pendlernet repræsenterer det sammenhængende tilbud, der især skal appellere til pendlerne. Her skal der være hyppig og direkte betjening og en stabilitet, så kunderne kan regne med, at tilbuddet er til stede over en længere årrække.



		Hverdag, myldretid Kl. 7-9 & 15-18	Hverdag uden for myldretid Kl. 6-20	Hverdag, aften Kl. 20-24	Weekend
<b>Mellembys</b>	R-linjer	30 min	30 min	60 min	60 min
	S-linjer	10 min	15 min	20 min	20 min
	Øvrige linjer	60 min	60 min	120 min	120 min
<b>Byinterne</b>	A-linjer i København	6 min	6 min	10 min	10 min
	A-linjer i købstæder	15 min	15 min	30 min	30 min
	Øvrige linjer	30 min	60 min	60 min	60 min
<b>Lokalbaner</b>	R-standard	30 min	30 min	60 min	60 min

Tabel 2.4: Typisk tid mellem afgang i Pendlernet.

Pendlernet er blevet defineret ud fra en vurdering af de funktioner, linjerne udfylder i den kollektive trafikbetjening. I fællesskab har Movia, kommuner og regioner udvalgt de linjer, hvor der allerede er eller fremover forventes en stor efterspørgsel. Kortlægninger af transportefterspørgslen på vejnettet i Movias område viser således, at hovedstrømmene korresponderer meget præcist med Pendlernetets struktur.

Pendlernet vil derfor være i fokus, når den kollektive lokalbane- og busstrafik skal forbedres. Det gælder fx ved etablering af trafikinformation i realtid, busfremkommelighed og hyppigere afgang. Movia vil desuden have særligt fokus på Pendlernetet i sin løbende opfølgning på bl.a. antal kunder, bustimeforbrug og kundernes tilfredshed.

Med en række ændringer i 2011 og 2012 er hovedtrækkene i linjestrukturen nu på plads. Der vil hele tiden forekomme justeringer, men større revisioner bør som hovedregel kun ske fx hvert fjerde år, næste gang i 2016.

### Kriterier for optagelse i Pendlernet

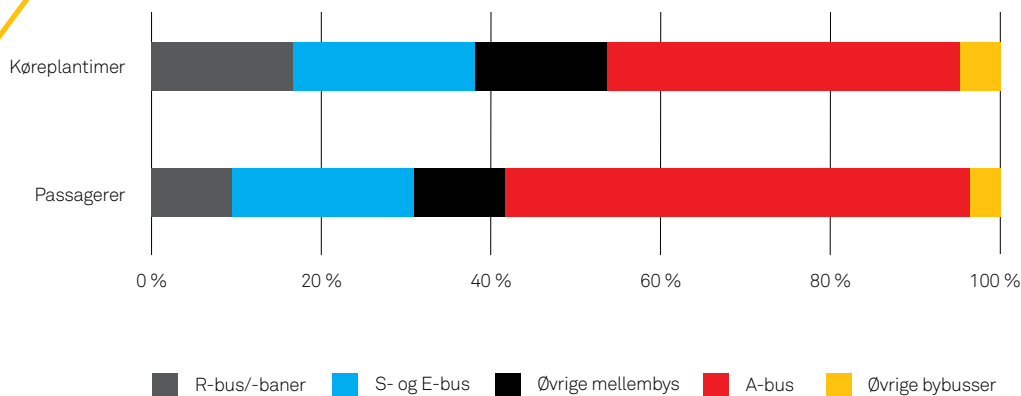
Statens baner udgør ryggraden i den kollektive transport. De er dermed en afgørende forudsætning for Pendlernetet, men ikke direkte en del af det. Pendlernetet omfatter 92 bus- og toglinjer, som ejes og administreres af kommuner, regioner og Movia. De 92 linjer fordeler sig på 51 mellembys linjer, 31 byinterne linjer og 10 lokalbaner.

Pendlernetet er sammensat ud fra følgende kriterier:

- Alle R- og S-linjer samt enkelte E-buslinjer (enten alene eller som supplerende linjer til S-busser).
- En række af de mest centrale og højfrekvente linjer mellem de større byer, selv om de har en standard under R-niveauet.
- Alle A-busser samt flere af de større byers byinterne linjer med relativt højt frekvens.
- Alle lokalbaner, hvoraf flertallet også er en del af R-nettet.

Tabel 2.4 viser den almindelige frekvens på de forskellige linjetyper i Pendlernetet.

Figur 2.2: Køreplantimer og passagerer fordelt på Pendlernetets linjetyper.



### Pendlernetets udbredelse

Pendlernetet beforder 76 pct. af passagererne og omfatter 57 pct. af alle køreplantimer for busser og lokalbaner i Movias område. A-busserne står for godt halvdelen af alle Pendlernetets passagerer. Fordelingen mellem linjetyperne fremgår af figur 2.2.

Tre fjerdedele af alle husstande og en lidt større andel af de ansatte har Pendlernetet (inkl. statens baner) inden for oplandet til deres bolig eller arbejdsplads. Til sammenligning dækker det samlede kollektive net af busser og tog ca. 95 pct. af alle boliger og arbejdspladser. Se tabel 2.5.

### Yderligere investeringer i Pendlernetet

Movia lægger op til, at en stor del af de fremtidige investeringer i den kollektive trafik skal prioriteres til Pendlernetet. En del af disse forbedringer ligger inden for de eksisterende økonomiske rammer for den kollektive bustrafik.

Men med supplerende investeringer på cirka to milliarder kr. vil det være muligt at effektivisere driften på Pendlernetets strækninger og samtidig opnå omkring 25 millioner årlige passagerer ekstra. Blandt overskrifterne i en sådan satsning vil være:

- Udbredelse af +WAY-konceptet og øget fremkommelighed
- Forbedringer af stoppesteder og knudepunkter
- Justering og udvidelse af S-nettet
- Nye/forlængede R-linjer og nye direkte busser
- Forbedringer af materiellet (især større busser).

	Andel af alle husstande	Andel af alle ansatte
Statens baner	40 pct.	44 pct.
Pendlernet inkl. statens baner	73 pct.	78 pct.
Alle baner og busser	94 pct.	95 pct.

Tabel 2.5: Husstande og ansatte i Pendlernetets nærhed\*, hele Movias område

Note\*: Nærhed er defineret som en luftlinjeafstand af 400 meter fra busstop i Fingerbyen (600 meter udenfor Fingerbyen), 600 meter fra lokalbanestation eller 800 meter fra en anden station.



## Lokalbanerne – en del af Pendlernet

De to lokalbaneselskaber, Lokalbanen A/S og Regionstog A/S, har de senere år begge haft succes med at investere offensivt i passagerfremgang, og begge selskaber har potentiale til yderligere vækst.

### Lokalbanen A/S

Lokalbanen har inden for få år haft en passagerfremgang på ca. 30 pct. Væksten er kommet som følge af en lang række initiativer: udskiftning af materiel, ombygning til højere hastighed, bedre køreplaner, hurtigtog på Frederiksværkbanen, indførelse af R-net for tog og bus med sikre korrespondancer på vigtige knudepunkter, ombygning af stationer, styrket markedsføring etc.

Blandt mulighederne for at fastholde og udbygge væksten er blandt andet følgende større tiltag:

- Indsætte hurtigtog på banerne i Nordsjælland og dermed gøre det endnu mere attraktivt at pendle langt til job.
- Undersøge mulighederne for at udnytte ikke-benyttede stationsbygninger og -arealer til fx mindre supermarkeder, boliger e.l. Det kan tilføre rejsen nye funktioner (fx indkøb), skabe liv omkring stationen, understøtte tog- og busdriften samt styrke selskabets økonomi.
- I forbindelse med ombygningen af Hillerød Station: at give mulighed for direkte gennemkørsel til det nye supersygehus i Hillerød til gavn for et stort antal medarbejdere, patienter og besøgende.

Der forventes en vækst i antallet af årlige passagerer frem til 2020 på 618.000. I sin visionsplan har Lokalbanen dog anslået et samlet potentiale på helt op til 2,9 millioner flere årlige passagerer i 2025. Det forudsætter imidlertid anlægsinvesteringer på i alt 177 millioner kr.

### Regionstog A/S

Regionstog har gennemført tilsvarende moderniseringsprojekter og har også oplevet passagerstigninger på alle linjer. Blandt mulighederne for at fastholde og udbygge væksten er blandt andet følgende større tiltag:

- Etablere direkte forbindelser til København og større byer på Sjælland fra Nakskov, Nykøbing Sjælland, Rødvig/Faxe Ladeplads samt Tølløsebanen.
- Vurdere mulighederne for at etablere hurtigtog på visse strækninger.
- Sikre gode korrespondancer mellem togrejsen og alle bustyper – ikke kun R-busser.
- Undersøge mulighederne for at udnytte ikke-benyttede stationsbygninger og -arealer til fx mindre supermarkeder, boliger e.l. Det kan tilføre rejsen nye funktioner (fx indkøb), skabe liv omkring stationen, understøtte tog- og busdriften samt styrke selskabets økonomi.
- Servicere det nye supersygehus i Køge med bl.a. direkte tog fra Nakskov/Nykøbing Falster/Næstved. Herved opnås der tillige mulighed for hurtigt skift til S-tog samt direkte forbindelse til Roskilde/København og sammenkobling af tog fra Rødvig/Faxe Ladeplads.

Det forventes, at Regionstog A/S i 2020 vil have omkring 470.000 flere årlige passagerer. Der skønnes dog at være et samlet potentiale på helt op til 1,4 millioner flere årlige passagerer i 2022 på de strækninger, Regionstog driver. Dette forudsætter dog ekstraordinære anlægsinvesteringer på Regionstogs strækninger i størrelsesordenen 100 millioner kr. i perioden 2014 - 2021.



## 2. FOKUS PÅ FREMKOMMELIGHED

Movia arbejder løbende sammen med kommuner og regioner om at forbedre bussernes fremkommelighed på vejnettet – og dermed forkorte rejsetiden og minimere forsinkelser på grund af trængsel.

Indsatsen foregår blandt andet i regi af projektet ”Fremkommelighed der batter”, som sigter mod at forbedre i alt 12 længere sammenhængende strækninger, hvor der er et stort potentiale for kortere rejsetid. Målet er at sænke køretiden med mindst 15 pct. i myldretiden, samt at passagertallet øges med 5 pct. som en direkte følge af den forbedrede fremkommelighed.

Movia ønsker med projektet at bidrage til kommunernes viden om konkrete løsningsmuligheder og om de økonomiske fordele ved at forbedre bussernes fremkommelighed – også på tværs af administrative grænser. For ofte kan der opnås større gevinster ved at optimere bussernes fremkommelighed på en hel linje ad gangen.

”Fremkommelighed der batter” skal derfor medvirke til, at kommuner (gerne i fællesskab) iværksætter større projekter om busfremkommelighed på buslinjer/længere strækninger, hvor der kan opnås en mærkbar rejsetidsbesparelse, og hvor der er potentiale for flere passagerer.

Tabel 2.6 viser som eksempel de potentielle driftsøkonomiske gevinster for én enkelt af de ruter, der er blevet gennemgået: linje 4A fra Svanemøllen Station til Bella Center Station. Her vil øget fremkommelighed kunne reducere rejsetiden med mellem 10 og 15 minutter i alt for begge retninger. Det skønnes, at en sådan reduktion vil øge antallet af passagerer i myldretiderne med 5-10 pct.

Hvis alle de foreslåede fremkommelighedstiltag for 4A blev implementeret, ville det kunne omsættes i et højere serviceniveau (for færre penge) eller en markant effektivisering, hvor ruten vil kunne betjenes af tre færre busser end i dag. Investeringerne vil således have tjent sig selv hjem i løbet af 3-5 år.

	Budget 2012	Effekt – omsat til øget serviceniveau	Effekt – omsat til økonomisk besparelse
Timer pr. år	131.576	122.411	118.911
Antal busser	32	32	29
Nettoudgift i alt, mio. kr.	43,3	36,4	33,3
Selvfinansierungsgrad	56 pct.	61 pct.	63 pct.
Tilbagebetalingstid		5 år	3 år

Tabel 2.6: Effekter af fremkommelighedstiltag på linje 4A.



183 Lyngby st. via Hjortekær - Drejlsø

PÅ ANDERJUNGEN



### Bustrængsel

Fremkommelighedsproblemer findes ikke kun i København, men også i og omkring flere af de andre større byer i Movias område. Men generelt er kørehastigheden særlig lav i Hovedstadsregionen.

I 2010 udgjorde bussernes forsinkelse i Hovedstadsregionen på grund af trængsel 21.500 persontimer dagligt. Niveauet er højt, men stort set uændret i forhold til en tilsvarende kortlægning i 2004, selv om bilisternes trængselsproblemer er steget betydeligt i samme periode.

Forskellen mellem bus og bil kan blandt andet skyldes den indsats, der er gjort for at øge bussernes fremkommelighed. Men det spiller fx også ind, at den voksende trængsel på motorvejene kun i begrænset omfang påvirker bustrafikken.

Tendensen for ændringen i trængselsniveau for A- og S-busnettet er, at der i København og på Frederiksberg er et fald i den forsinkelse, der opleves på linjeniveau pr. afgang. Dette er en tendens, der ses for størstedelen af A-busnettet, mens der dog også er linjer, hvor forsinkelsen er steget. Dette gælder 4A i den sydlige del af København, 5A på Amager samt 250S og 350S.

Gevinsternes størrelse varierer selvfølgelig fra linje til linje, men på alle de analyserede strækninger har der kunnet påvises rentable investeringer i fremkommelighedsprojekter. Se tabel 2.7.

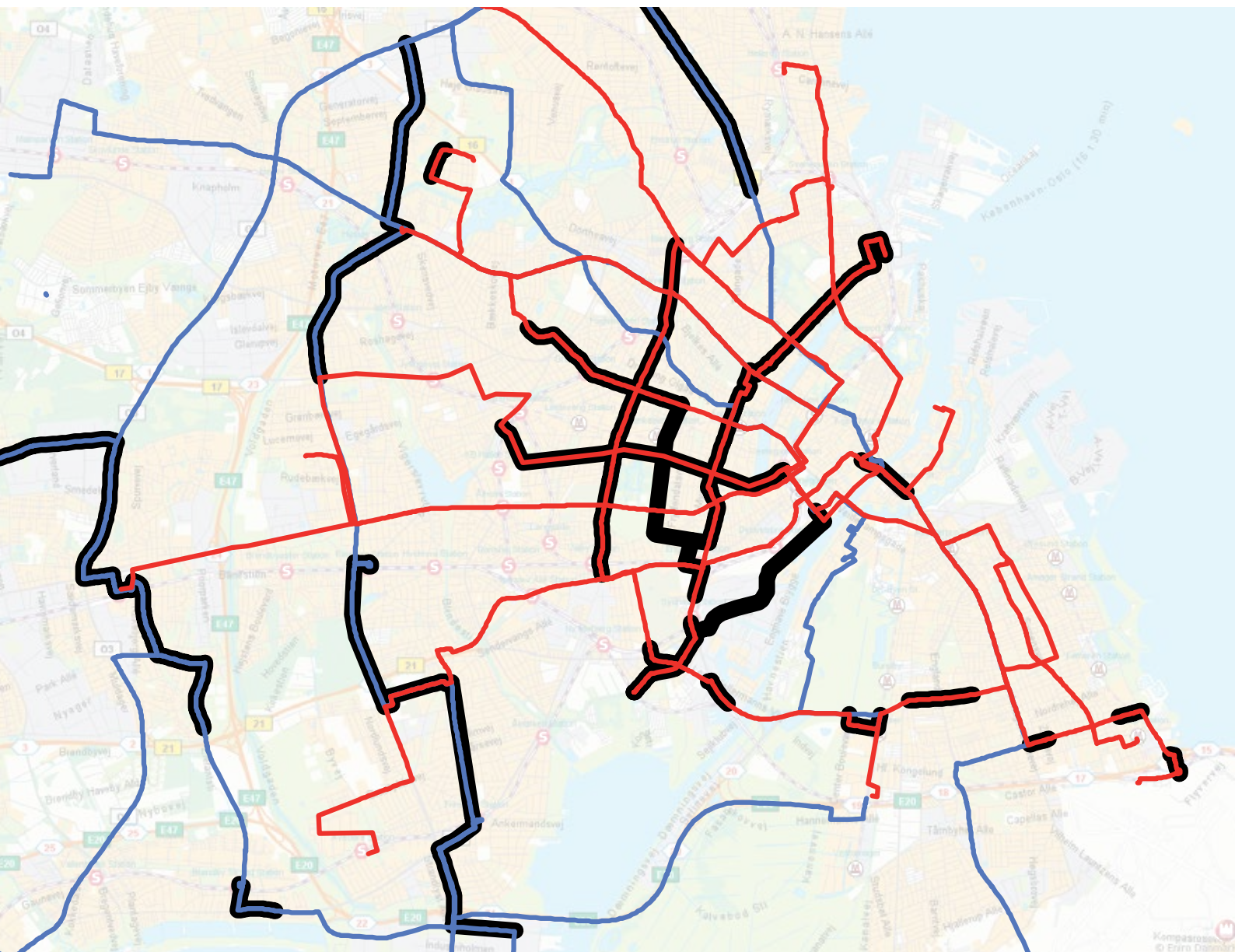
Gevinsterne er dog kun beregnet driftsøkonomisk for busserne. Nogle af tiltagene kan have negative effekter på fx antallet af p-pladser eller biltrafikens flow, som bør tages med i en samlet vurdering af projekterne.

Linje	Strækning	Kortere rejsetid	Flere passagerer	Anlægsudgifter, kr.	Sparet årlig drift, kr.	Tilbagebetaling
1A	Hellerup St. – Vigerstev Allé St.	13 pct.	4-6 pct.	5 mio.	5,6 mio.	1 år
2A	Tingbjerg – Kastrup St.	9-14 pct.	4-8 pct.	11-44 mio.	8 mio.	5½ år
3A	Kgs. Enghave – Nordhavn St.	9-13 pct.	5-8 pct.	21 mio.	4 mio.	5 år
4A	Svanemøllen – Bella Center	10-16 pct.	5-10 pct.	15-34 mio.	10 mio.	3 år
5A	Rådhuspladsen – Kastrup L.	12-15 pct.	6-9 pct.	14 mio.	10 mio.	1½ år
200S	Avedøre Holme – Lyngby St.	9-12 pct.	4-6 pct.	19 mio.	3 mio.	6½ år
601A	Kuhlaus Vej – Dyssegårdsvej	18 pct.	3-4 pct.	5,5 mio.	0,7 mio.	8 år

Tabel 2.7: Gevinster ved fremkommelighedstiltag på linjer i projektet "Fremkommelighed der batter".

Figur 2.4 viser de strækninger i Hovedstadsregionen, der er vurderet særlig egnet til traditionelle fremkommelighedstiltag – i alt 73 km. Nogle af disse og en række andre vil desuden være mulige kandidater til mere omfattende tiltag, fx det nye +WAY-koncept.

Hertil kommer en række strækninger uden for Hovedstadsregionen, hvor busserne også har problemer med at komme hurtigt frem. Det gælder blandt andet ved Kronprins Frederiks Bro, Frederikssund Station, Roskilde Station og Næstved Stor-Center, hvor busserne i myldretiden kører med gennemsnitshastigheder på helt ned til ca. 15 km/t. Også her kan der være gevinster at hente ved projekter, der forbedrer fremkommeligheden.



**Figur 2.4: Udvalgte strækninger i Hovedstadsområdet, der er vurderet særligt egnede til traditionelle fremkommelighedstiltag.**

*Note: Også på andre strækninger i Movias område har busser problemer med fremkommeligheden, der kunne afhjælpes med forskellige tiltag. Det gælder typisk strækninger omkring de større trafikknudepunkter.*

*Kort: Cowi.*

- S-linjer
- A-linjer
- Eget til traditionelle fremkommelighedstiltag



# Mere tilfredse kunder

Tilfredse kunder er forudsætningen for flere passagerer. Ni ud af ti Movia-kunder er tilfredse, men andelen af 'meget tilfredse' kan og skal øges frem mod 2020. Effektiv rejsetid, direkte rejse og brugbar trafikinformation står øverst på kundernes ønskeseddel.

## STATUS OG UDFORDRINGER

At kunderne er tilfredse med produktet, er en forudsætning for at drive en sund forretning og tiltrække flere kunder. Sådan er det også for Movia. Mange kunder skal træffe et valg mellem bilen og den kollektive trafik, og hvis de er tilfredse med rejseoplevelsen, vil flere vælge bussen til – og anbefale den til andre.

Derfor er det afgørende for Movia at have fingeren på kundernes puls og sikre sig en dybere forståelse af forskellige kundegrupperes behov. Det sikres dels gennem løbende målinger og analyser af kundernes præferencer og tilfredshed, dels ved i både udbud og i dialogen med operatørerne at have fokus på kundernes oplevelse af busturen.

I det store billede er der meget at glæde sig over. Kundernes tilfredshed med busrejsen er høj og stigende.

I Trafikplan 2009 opstillede Movia det mål, at 90 pct. af kunderne skulle være tilfredse, og 30 pct. meget tilfredse. Den første del af målet er allerede opfyldt, da over 95 pct. af passagererne erklærer sig tilfredse.

Højere tilfredshed end 95 pct. er det næppe muligt at nå, så Movia fokuserer især på at øge andelen af de meget tilfredse – og dermed trofaste – kunder,

der måske vil rejse endnu mere og desuden kan forventes at anbefale den kollektive trafik til andre.

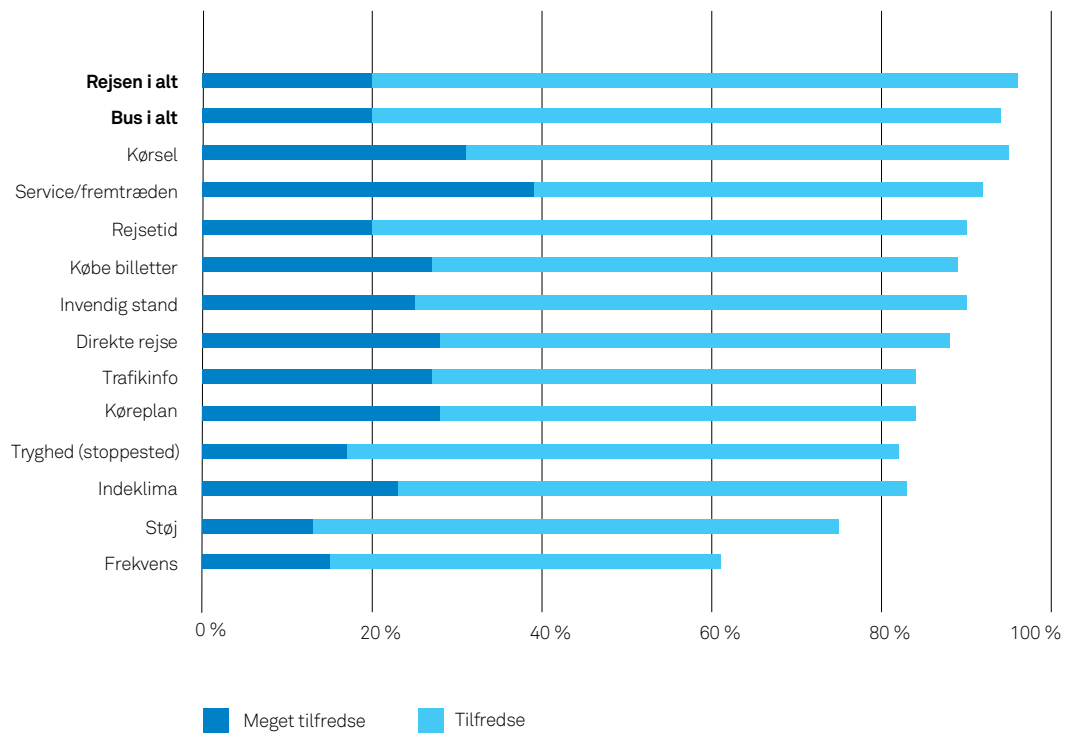
Andelen af meget tilfredse er i 2012 på godt 20 pct., så det vil kræve en støt årlig stigning at nå målet om 30 pct. meget tilfredse i 2020.

Da kunderne betragter deres rejse som en samlet oplevelse, måler Movia fremover ikke kun tilfredsheden med selve busturen, men hele rejseforløbet fra planlægning over tryghed ved stoppestedet, ventetid, billetkøb og trafikinformation til selve bussen og køreturen.

Det vil give ny vigtig viden om rejseoplevelsens stærke og svage led – og dermed bedre mulighed for at få mere tilfredse kunder.

Ud over det samlede mål for tilfredshed spørges kunderne også om en række af busrejsens bestanddele. Det gælder blandt andet spørgsmålet om trafikinformationen, en direkte og hurtig rejse samt tryghed på rejsen. Det er nogle af de temaer, kunderne har udpeget som afgørende for deres tilfredshed. Fremover afdækker undersøgelserne også tilfredshed omkring billetkøb – et spørgsmål, som er særlig aktuelt i forbindelse med implementeringen af rejsekortet. Figur 3.1 viser resultaterne af tilfredshedsundersøgelsen for 2012.

Figur 3.1: Kundernes tilfredshed med den samlede busrejse, 2012.





### Kundernes behov

For at komme endnu dybere i forståelsen af kundernes behov gennemførte Movia i 2011 en omfattende kundepræferenceundersøgelse.

Undersøgelsen er bygget op om kundens værdikæde – det vil sige alle aspekter og facetter af rejseoplevelsen fra start til slut. Svarpersonerne skal dels angive, hvilke behov der er vigtige for dem at få opfyldt, dels vurdere den kollektive trafiksevne til at opfylde behovene. Dermed får Movia nyttig viden om såvel kundernes prioriteringer som egen performance.

### Tre behovssegmenter

#### Spare penge-segmentet

- › Vil have noget for pengene.
- › Har fokus på effektiv rejse og brugbar information.
- › Fravælger bil, fordi den er dyr.

#### Øvrige kendetegn:

- › Bruger kollektiv transport flere gange om ugen.
- › Tager typisk cyklen, når vejret er godt.
- › Bor typisk i byen og tæt på arbejde/studium.

#### Dør til dør-segmentet

- › Vil fra A til B uden ventetid og unødige ophold.
- › Vil egentlig gerne tage tog og bus, hvis de er lige ved døren.
- › Har fokus på, at køreplanen skal holde og rejsen være effektiv.

#### Øvrige kendetegn:

- › Vælger især toget blandt de kollektive transportformer.
- › Kører ofte bil.
- › Har en vis afstand mellem hjem og arbejde.
- › Har ofte stop undervejs for fx at købe ind eller hente børn.

#### Sikker rejse-segmentet

- › Vægter tryghed undervejs – og at nå frem efter planen.
- › Stiller høje krav til trafikinformation – især ved forsinkelser.

#### Øvrige kendetegn:

- › Bor typisk tæt på arbejde/studium.
- › Anvender cykel og bil ligeligt.
- › Bruger relativt få penge på kollektiv transport.
- › Er de mest tilbøjelige til at skifte transportmiddel til bus.



Resultatet af undersøgelsen viser, at kunder og potentielle kunder prioriterer følgende fem rejse-kvaliteter højest:

- trafikinformation, der er nemt tilgængelig og troværdig
- en effektiv og direkte rejse med god frekvens i hverdagene
- billetter uden begrænsninger – fx rejsekort
- rejsekomfort – før, under og efter rejsen
- ingen forsinkelser, eller i det mindste god information om dem.

Alle disse behov adresseres af de virkemidler, der fremlægges i Trafikplan 2013. Nogle er knyttet til det større og bedre udbud af kollektiv trafik, der er beskrevet i kapitel 2. Andre handler mere om kundernes rejseoplevelse og uddybes i dette kapitel.

Undersøgelsen viser markant fremgang i kundernes samlede behovsopfyldelse. Kundens samlede behovsopfyldelse er næsten fordoblet til 44 pct. mod 23 pct. i 2007, hvor den sidst blev undersøgt. Fremgangen kan tilskrives, at Movia i den mellem-liggende periode har gennemført en række målrettede, kundeorienterede tiltag. I 2007 rangerede 'brugbar trafikinformation' ikke særlig højt blandt kundernes behov, men i 2011 er det rykket op som det allervigtigste. Movias satsning på dette område har dermed vist sig at være godt i tråd med udviklingen i kundernes behov. De fleste af de øvrige kundebehov er nogenlunde konstante.

Også produktforbedringer som fx A-bus-konceptet i købstæderne og etableringen af R-nettet har bidraget til den højere samlede tilfredshed – sammen med en stærkere indsats for at markedsføre og udbrede kendskabet til bustrafikken.

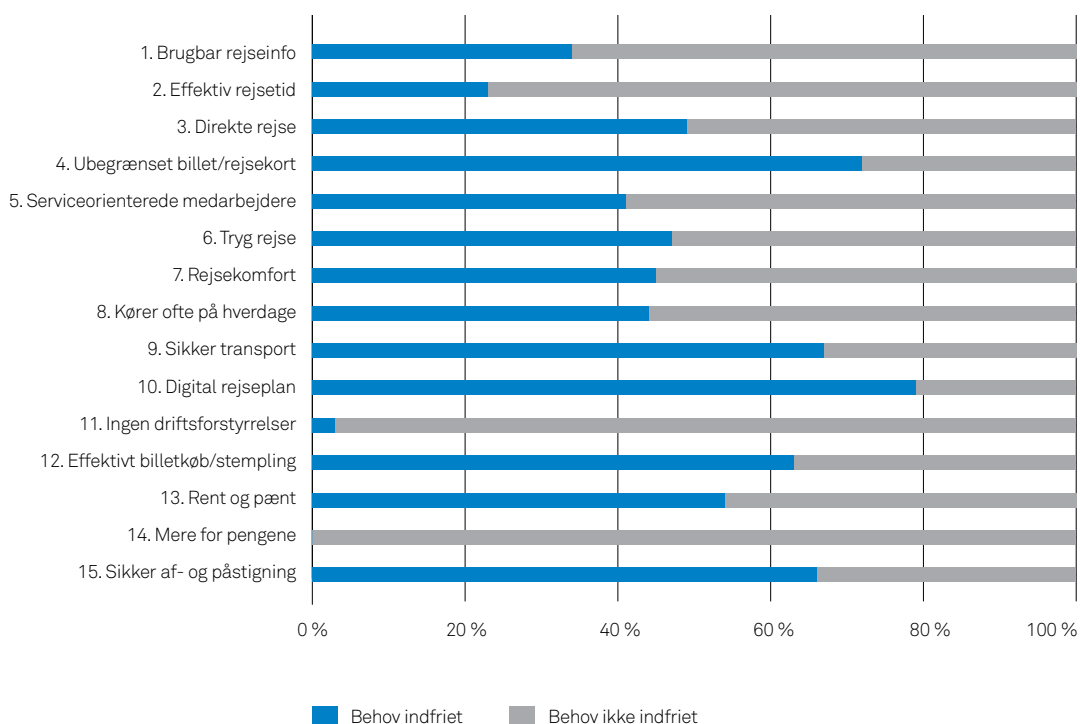
Undersøgelsen viser, at især en række vigtige forhold omkring billetsystem og rejseplanlægning i høj grad er indfriet. Det gælder fx 'ubegrænset billet/rejsekort', 'Rejseplanen', 'sikker transport' samt 'effektiv billettering'.

Der er dog stadig vigtige områder, hvor kunderne ikke oplever deres behov fuldt indfriet. Figur 3.2 viser de 15 vigtigste kundebehov og graden af behovsopfyldelse.

Blandt de behov, som kunderne ikke oplever som fuldt indfriet, finder man blandt andet trafikinformation, rejsetid og fravær af driftsforstyrrelser.

Der kan være to hovedforklaringer på de punkter, hvor kunderne ikke oplever deres behov tilstrækkeligt opfyldt – og dermed også to løsningsveje. Det kan handle om, at produktet faktisk ikke er godt nok – og dermed skal forbedres. Men det kan også være, at produktet er i orden, men at kunderne bare ikke har opdaget initiativer som fx hyppigere afgang eller smart trafikinformation. I så fald er løsningen snarere bedre kommunikation og markedsføring af de eksisterende tilbud.

Figur 3.2: De 15 vigtigste kundebehov i den kollektive trafik. Andel kunder, der oplever behovene indfriet.



### Et nuanceret syn på kundegrupperne

Undersøgelsen af kundernes præferencer giver desuden mulighed for at segmentere kunderne ud fra deres behov – i stedet for blot at se dem som fx 'de unge', 'pendlerne', 'byboerne' eller 'pensionisterne'. For inden for hver af disse traditionelle demografiske inddelinger finder man meget forskellige behov.

Ved i stedet at tage udgangspunkt i behovssegmenterne bliver det muligt at tilrettelægge både produktudvikling og kommunikation mere præcist til hvert enkelt segment.

Movias kunder kan opdeles i tre segmenter, der hver udgør omkring en tredjedel af kunderne:

- › Spare penge-segmentet, der især vil have 'value for money' i form af lavere priser og/eller en mere effektiv rejse.
- › Dør til dør-segmentet, der vægter den direkte rejse højest.
- › Sikker rejse-segmentet, der fokuserer på at føle sig tryk før, under og efter rejsen.

Alle de tre kundesegmenter efterspørger, at det skal være nemt og enkelt at rejse med bus og tog. Men derudover har de forskellige prioriteter og forskellige årsager til at vælge bussen og toget. Se boks.

Movia er i dag bedst til at opfylde behovene for segmenterne 'spare penge' og 'sikker rejse'. Dør til dør-segmentet oplever, at køreplanerne tilbyder for lav frekvens og dækning, og er derfor usikre på, om rejsen er tilstrækkelig direkte og effektiv.



# VIRKEMIDLERNE

## 1. GOD TRAFIKINFORMATION PÅ FARTEN

Brugbar trafikinformation er et af de mest afgørende parametre for, om kunder til- eller fravælger den kollektive trafik. Det er derfor vigtigt, at Movia leverer relevant, korrekt og tilgængelig trafikinformation i alle aspekter af rejsen. Det gælder såvel i forbindelse med planlægningen af rejsen som undervejs på rejsen og i forhold til både planlagte og akut opståede ændringer.

I kundernes øjne skal god trafikinformation være relevant, målrettet og aktuel. Kunderne forventer præcis og opdateret information, og derfor er realtidsinformation et krav. Med realtid menes information baseret på data fra busserne på ruten – i modsætning til information ud fra den planlagte tid i køreplanen.

Kunderne efterspørger i høj grad information om den samlede rejse, og det er derfor vigtigt, at der sker et samarbejde på tværs af selskaberne. Som eksempel herpå kan nævnes Rejseplanen og TUS-samarbejdet, hvor der netop blandt andet arbejdes på udveksling af information, fælles trafikinformationsdesign og fælles sprog på tværs af trafikvirksomhederne.

Med dette udgangspunkt har Movia fastlagt principperne for den fremtidige trafikinformation. Det er sket ud fra en erkendelse af, at trafikinformationen løbende skal udvikle sig for at være tilstrækkelig sammenhængende og effektiv i forhold til kundernes behov. Ved at fokusere indsatsen yderligere vil Movia kunne give kunderne mere relevante tilbud og samtidig udnytte ressourcerne bedre.

De fem principper for fremtidens trafikinformation er:

- ▶ **Klar kanalprioritering** – så analoge trafikinformationskanaler prioriteres bort for at skabe plads til mere digital trafikinformation.
- ▶ **Levering 'på dørmatten'** – så kunden får tilbudt aktuel trafikinformation, når han/hun har brug for det.
- ▶ **Kunden skal bekræftes undervejs** – så kunden får bedre og aktuel trafikinformation undervejs på rejsen.



- ▶ **Trafikinformation i realtid** – så Movia reducerer trafikinformation i planlagt tid og styrker trafikinformation i realtid fra bus til kunde.
- ▶ **Skabe sammenhæng på tværs** – så Movia arbejder for, at kunderne i stadig stigende omfang tilbydes kanaler i fælles regi med de øvrige trafikselskaber – med Rejseplanen som omdrejningspunkt.

De konkrete konsekvenser vil være, at Movia i de kommende år:

- ▶ nedprioriterer analoge og opprioriterer digitale trafikinformationskanaler
- ▶ reducerer det samlede antal trafikinformationskanaler
- ▶ arbejder henimod at etablere fælles, digitale tilbud til kunderne i samarbejde med de øvrige trafikselskaber – herunder Rejseplanen.

I forbindelse med overgangen til overvejende at formidle trafikinformation i digital form vil det fortsat være muligt for de kunder, der foretrækker det, at få trafikinformationen på traditionel vis.

## 2. BILLETTER UDEN BEGRÆNSNINGER – REJSEKORTET

### Stoppe- og ventesteder

Stoppestederne er kundens første møde med den kollektive bustrafik og en del af dens image over for potentielle kunder. Gode stoppestedforhold har betydning for, om man kan få flere til at tage bussen. Et flot stoppested med læskur og cykelparkering kan gøre en forskel for den samlede rejseoplevelse. Kunderne ønsker et letgenkendeligt og funktionelt produkt, der udstråler kvalitet, tryghed og giver den fornødne information og læ.

I Movias område findes der over 14.000 stoppesteder, og de lever langt fra alle op til en ensartet moderne standard. Kommunerne har ansvaret for stoppestedernes udformning og vedligeholdelse. Movia vil i samarbejde med kommuner og regioner arbejde for en højere fælles standard på området.

De optimale stoppestedsfaciliteter afhænger af, hvor stoppestedet er placeret. Men som minimum skal der generelt være stoppestandsstander, fast information og affaldsbeholder. Hertil kommer en række tiltag, som kan forbedre kundernes oplevelse af rejsen og skabe ekstra tryghed. Det handler blandt andet om overskuelighed, trafikinformation, læfaciliteter, cykelparkering, god belysning, befæstede arealer, beplantning m.m.

På samme måde skal terminaler og andre ventesteder være trygge og attraktive steder at opholde sig – med god og tilgængelig information om rejsen.

Kunderne forventer et sammenhængende takstsystem, hvor de kun skal løse én billet for at komme fra A til B. Derfor skal takstområderne fusioneres, så kunderne ikke oplever gener eller barrierer ved at rejse på tværs af områderne. På kort sigt kan det nuværende takstsystem blive endnu bedre ved, at priserne i de tre takstområder tilpasses hinanden.

Rejsekort-systemet er fuldt implementeret i hele Movias område og vil i fremtiden være det bærende billetmedie. Inden for få år vil alle billettyper kunne håndteres vha. rejsekort og gøre det meget enkelt at være kunde i det kollektive transportsystem.

Med rejsekortet skal det være enkelt og let at løse korrekt billet til en rejse med kollektiv trafik i hele landet. Uanset om man kører med bus, tog eller metro – også selv om man skifter trafikselskab undervejs. Det skal gøre det mere attraktivt at bruge den kollektive trafik og dermed bidrage til at tiltrække flere passagerer.

Men rejsekortet medfører også en række andre fordele.

Trafikselskaberne vil med rejsekortet få et mere præcist billede af rejsemønstrene i Danmark. Det betyder bedre muligheder for at planlægge, fx hvor og hvornår på dagen der er behov for at indsætte ekstra tog eller busser og optimere disse i forhold til kundernes skiftemønstre. Det vil betyde bedre service for kunderne, men også muligheder for en mere optimal udnyttelse af tog og busser og dermed en bedre økonomi for kommuner og regioner.

Det er også rejsekortet, der har gjort det praktisk muligt at gennemføre den besluttede takstnedsættelse for rejser uden for myldretiderne.

Som supplement til rejsekort vil Movia fortsat tilbyde elektroniske billetter via sms, app m.m. Derimod fases almindelige billetter og klippekort gradvist ud.

### 3. REJSEKOMFORT OG FYSISKE RAMMER

Den kollektive trafikks fysiske rammer har blandt andet betydning for, hvor behagelig og tryk kunderne oplever rejsen, og hvor effektivt de kan udnytte rejsetiden – herunder eventuel ventetid.

Det handler blandt andet om selve bussernes komfort og faciliteter, men det gælder også udformningen af stoppesteder og andre ventefaciliteter samt om adgangsveje, skiltning og andre forhold ved skift – ikke mindst på terminaler og stationer.

Ventetid er altid irriterende for brugerne af den kollektive transport. Men ventetiden opleves ikke så lang, hvis der fx er mulighed for at sidde ned (i læ) og udnytte tiden.

Det skal også være trygt at være ved stoppesteder og stationer; for nogle brugere er det endda helt afgørende for, om de overhovedet benytter den kollektive transport. Adgangsvejene, beplantning og belysning er forhold, der har betydning for, om brugerne føler sig trygge.

Frem mod 2020 vil der samlet set være brug for omfattende forbedringer ved stoppesteder og knudepunkter med mange rejsende, og hvor der sker mange skift mellem forskellige transportformer.

Det handler om flere steder med læskærme og cykelparkering, flere steder med realtidsinformationer, nye interaktive skærme med informationer om rejser, skift, korrespondancer, priser m.m.

#### Effektiv rejse via hurtigere af- og påstigning

For knudepunkter og de største stoppesteder anbefales desuden check-in og check-ud med rejsekortet ved selve stoppestedet, så ind- og udstigning af busserne kan foregå så hurtigt som muligt.

Movia samarbejder med kommuner og operatører om at forkorte rejsetiden på A-busserne i Storkøbenhavn til gavn for kunderne. Movias handlingsplan 'reduktion af rejsetid' fokuserer bl.a. på indsatser rettet mod et mere effektivt på- og afstigningsmønster på A-busserne.

En hurtigere passagerudveksling ved stoppestederne kan i sig selv medføre en rejsetidsbesparelse, der kan konverteres til flere kunder, bedre økonomi og mere drift på A-nettet.

I foråret 2013 afprøves mulige tiltag på linje 4A, hvorefter effekterne vurderes. Tiltagene handler om, at passagererne skal gå ind i bussen ad midterdøren og ud ad for- og bagdør – og ikke behøver at vise kort eller billet til chaufføren. Desuden vurderes muligheden for at fjerne kontantbilletsalget fra busserne. Forsøgets potentialer vurderes herefter i relation til udbredelse til hele A-nettet i Storkøbenhavn.

#### Ekstra komfort i bussen

I forbindelse med udbud er der mulighed for at tilkøbe ekstra komfort i busserne. Det har Region Sjælland fx benyttet sig i udbud A10 på linjerne 420R og 430R. Blandt forbedringerne kan nævnes:

- > friskluftdysse
- > aircondition
- > elstik ved alle dobbeltsæder
- > læselys
- > internetadgang
- > støjdempende beklædning af alle vægge/loft samt forsøg med gulvtæppe
- > bedre siddekomfort
- > armlæn ved midtergang.





# Grønnere kollektiv trafik

En godt udnyttet kollektiv trafik påvirker det globale klima og det lokale miljø mindre end privatbilismen. Movia arbejder for, at udledningerne og støjen fra busserne mindskes – blandt andet gennem skrappe krav til operatørerne samt løbende afprøvninger af nye bustyper og drivmidler.

## STATUS OG UDFORDRINGER

Den kollektive trafik kan transportere flere mennesker på mindre plads og med et lavere energiforbrug, end hvis de samme mennesker tog hver deres bil. Dermed kan den kollektive trafik bidrage til at mindske trængslen på vejene og nedbringe transportsektorens samlede miljø- og klimabelastning. En målsætning, der også indgår i mange kommuners og regioners politikker og planer.

Derfor har Movia gennem flere år arbejdet systematisk med at gøre sin del af den kollektive trafik så miljø- og klimavenlig som muligt. Indsatsen har siden 2008 været fokuseret på tre områder: CO<sub>2</sub>, kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>) og partikler. På alle tre områder er udviklingen i perioden 2008-2011 gået hurtigere end forudsat i Trafikplan 2009. Se tabel 4.1.

Det er på baggrund af de positive resultater, at der nu på alle tre områder er sat endnu højere reduktionsmål frem mod 2020. Hertil kommer, at mindre støj fra busserne er blevet et supplerende fokusområde. Figur 4.1 viser udviklingen siden 2008 og det ønskede forløb frem mod 2020 for alle tre typer af udledninger.

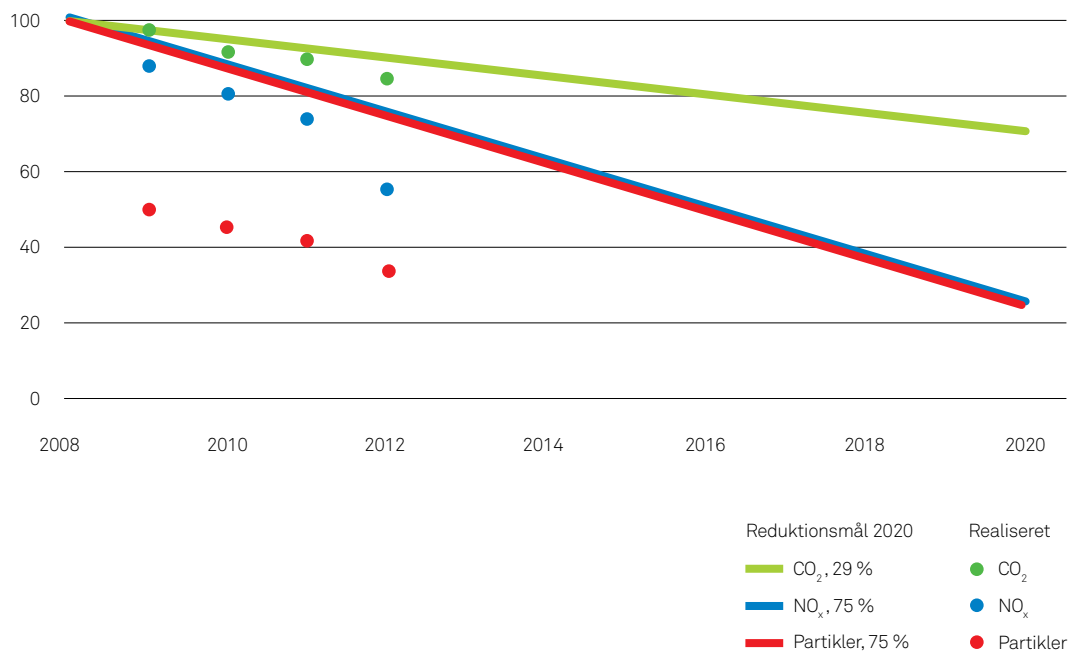
Når det gælder CO<sub>2</sub>, ønsker alle kommuner at forpligte sig til en reduktion på mindst 25 pct. Region H og København, Frederiksberg, Albertslund, Glostrup, Brøndby, Hvidovre, Vallensbæk og Ishøj kommuner har ønsket at gå videre end dette og har valgt at investere i et skærpet klimamål på 35 pct. mindre udledning af CO<sub>2</sub>. Det giver samlet set en reduktion i udslippet af CO<sub>2</sub> på 29 pct.

	Forventet 2008-2011	Realiseret 2008-2011
CO <sub>2</sub>	2 pct.	6 pct.
NO <sub>x</sub>	15 pct.	21 pct.
Partikler	15 pct.	58 pct.

Tabel 4.1: Reducerede udledninger af CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og partikler pr. kørt time, ændring 2008-2011.

Figuren viser de tre reduktionsmål for CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og partikler frem mod 2020. Hertil kommer, at den udvendige støj fra busserne skal sænkes fra 77 dB til højst 75 dB i 2020.

Figur 4.1: Udledninger af CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og partikler. Realiseret og målsætninger frem til 2020. Indeks 100 = 2800.



### Flere passagerer gavner miljøet

Movias direkte miljø- og klimaindsats følger to hovedspor. Dels at afprøve nye grønne muligheder, dels ved hvert udbud af busstrafik at skærpe kravene til busmateriellet hos de operatører, der byder på busdriften. Men i et miljø- og klimaperspektiv er indsatsen for flere passagerer mindst lige så vigtig.

For busserne er kun et grønt alternativ til privatbilen, hvis de har tilpas mange passagerer. Derfor er passagervækst og effektiv drift en afgørende forudsætning for, at bussen for alvor er miljø- og klimamæssigt konkurrencedygtig. De tre overordnede målsætninger om flere passagerer, mere tilfredse kunder og lavere miljøbelastning hænger med andre ord tæt sammen.

For at sikre målbare indikatorer har Movia fastsat sine tre miljømål som udledninger pr. kørt kilometer. Det er et godt mål for, at materiellet er så miljøvenligt og CO<sub>2</sub>-effektivt som muligt. Men dét ville ikke nytte, hvis busserne havde kørt tomme rundt. Busserne bliver populært sagt grønnere, jo flere passagerer de transporterer.

Når man vurderer bustrafikkens miljøbelastning, bør man under alle omstændigheder indregne dens vigtige funktion som et led i et sammenhængende net af kollektiv trafik. For selv om busserne isoleret set er den mest miljøbelastende del af den kollektive trafik, er de en afgørende forudsætning for en effektiv drift af tog, S-tog og metro.

### Bustrafikkens miljøbelastning

Kollektiv transport er grundlæggende en miljøvenlig transportform, og der er de senere år sket markante forbedringer af køretøjerne. Alligevel er det fortsat en vigtig udfordring at reducere bustrafikkens negative konsekvenser for miljø og sundhed. Det handler foruden CO<sub>2</sub>-udledningen om luftforurening med partikler og kvælstofoxider samt om støjgener.

Partikelforureningen er det største luftforureningsproblem i byerne. Luftforurening har betydning for menneskers sundhed på flere måder. Korttidseffekterne er bl.a. hjerte- og lungesygdomme og indlæggelser med disse sygdomme. Langtidseffekterne er blandt andet dødsfald og nye tilfælde af hjerte- og lungesygdomme og lungekræft samt nedsat udvikling af lungefunktion hos børn.

Lastbiler og busser bidrager med en betydelig andel af den lokale partikeludledning i byerne. Det er på den baggrund, at de største byer i Danmark har indført miljøzoner med krav om partikelfiltre på de ældre lastbiler og busser. Alle Movias busser har dog allerede haft så lave udledninger, at de ikke har været berørt af kravene i miljøzonen.

Også støj fra vejtrafikken er et væsentligt miljøproblem, som kan give søvnforstyrrelser og påvirke vores sundhed og livskvalitet. Støj kan øge risikoen for sygdomme i hjerte og kredsløb. Hos mennesker, der udsættes for en vedvarende støjbelastning, har man målt forhøjet blodtryk og puls, en øget produktion af stresshormoner og større risiko for bestemte hjertelidelser. Mennesker, der dagligt lever med meget støj fra vejtrafikken, har en øget risiko for at få slagtilfælde.

Den tunge trafik, herunder busserne, bærer en del af ansvaret for støjgenerne. Det er baggrunden for, at Movia er gået foran lovens krav om udvendig støj fra busserne – og i de kommende år tager yderligere skridt til at reducere støjen. Movia har som mål, at den udvendige støj fra nye busser i 2015 højst må være 76 dB og i 2020 højst 75 dB. I dag er grænsen 77 dB og lovkravet 80 dB. Ændringerne kan virke beskedne, men en reduktion på 3 dB udgør en væsentlig nedsættelse af støjniveauet.





# VIRKEMIDLERNE

## 1. MILJØKRAV VED UDBUD

Den kollektive trafiks klima- og miljøbelastning skal nedbringes ved løbende at sikre, at materiellet er så grønt som muligt. Det kan Movia blandt andet sørge for ved at stille krav til de operatører, der byder på de løbende udbud af busdriften.

For at nå målene på miljøområdet skal det være muligt i hver udbudsrunde at tilkøbe yderligere forbedringer i forhold til miljøet. Det er en linje, Movia har fulgt i en årrække ved at bede operatørerne byde ind med miljømæssigt bedre alternativer, end loven kræver.

Når Movia udvælger tilbud, afvejes kvaliteten af busproduktet, prisen og miljøhensynene nøje. For et miljøvenligt materiel gavner ikke meget, hvis det ikke også kan garantere stabil drift. Den store miljøgevinst ligger som nævnt i at få flere til at anvende den kollektive trafik, og det forudsætter, at selve busproduktet har en høj standard.

Siden 2012 har Movia stillet krav til bussernes brændstofforbrug – men ikke om at anvende en bestemt brændstofteknologi, for her udvikler mulighederne sig hele tiden.

Det forventes, at den almindelige teknologiske udvikling vil kunne bidrage med en årlig reduktion i CO<sub>2</sub>-udslippet pr. kørt kilometer på 1-2 pct. Det skyldes blandt andet udviklingen i retning af mindre motorer, lettere busser samt oplæring i miljøvenlig kørsel. At operatørerne anvender de nyeste teknologier, vil indgå som krav eller ønsker i kommende udbud. Se tekstboks.

I de kommuner, der har valgt det mest ambitiøse CO<sub>2</sub>-reduktionsmål på 35 pct., vil dette valg påvirke kravspecifikationerne til miljøstandarder ved udbud af kørsel. Der kan også være behov for at tilkøbe mere miljøvenlige brændstoftyper som fx 2.-generations biodiesel i de gældende kontrakter. Det højere reduktionsmål vil skønsmæssigt gøre en køreplantage 5 pct. dyrere. For linjer, der krydser grænsen mellem kommuner med forskellige ambitioner på klimaområdet, skal trafikbestillerne blive indbyrdes enige om, hvilke miljøstandarder der skal gælde på disse linjer.

### Euronormer for udledninger

Normerne for bussers udledninger er fastsat af EU og kaldes Euro-normer.

Den såkaldte Euro 5-norm er i 2013 gældende lovkraft for nye bussers maksimale udledning af partikler, NO<sub>x</sub> m.fl.

I Movias nyeste udbud (A10) er minimumskravet til nye busser sat til EEV-normen, der er en anelse strengere end Euro 5.

Den væsentligt strengere, men også noget dyrere, Euro 6-norm var et ønske i A10-udbuddet. Den vil først indgå som et direkte krav til nye busser, når det fra 2014 bliver lovkraft.

Alle nye Euro 6-busser forventes at blive leveret med en partikelfilterløsning, der reducerer antallet af udledte partikler – også de ultrafine partikler, der er særligt sundhedsskadelige.

Euro 6-normen forventes i 2020 at kunne medvirke til en reduktion af CO<sub>2</sub>-udslippet på op til 5 pct. pr. kørt kilometer. Euro 6-normen skærper desuden udledningsgrænserne for NO<sub>x</sub> med 80 pct. og for partikler med 50 pct. i forhold til EEV-normen.

### Opfølgning og kontrol

Selv om busserne ved kontraktens start overholder de aftalte normer for udledning og støjniveau, kan det ændre sig i takt med, at busserne bliver ældre og slidte.

En del af Movias miljøarbejde består derfor i at sikre, at operatørerne løbende vedligeholder busserne, så de fortsat er miljøvenlige. Busser til og med Euro 3-normen skal hvert år godkendes ved Movias eget miljøsyn for at få lov til at køre. Hertil kommer, at cirka 200 busser hvert år får et uanmeldt eftersyn, hvor deres udledninger kontrolleres.

Desuden måler Movias kontrolenhed, Trafikservice, jævnligt både bussernes indvendige og udvendige støjniveau for at sikre, at de holder sig under de maksimale støjgrænser.

## 2. FORSØG MED NYE DRIVMIDLER OG BUSTYPER

Det er en vigtig del af Movias miljøindsats løbende at gennemføre forsøg med nye og mere miljøvenlige bustyper. Det har blandt andet været mindre busser, letvægtsbusser, hybridbusser samt busser, der benytter sig af et alternativt drivmiddel som biodiesel, ætanol eller naturgas.

Forsøgene er vigtige for at få sikker viden om, hvordan de nye teknologier virker i realistisk drift. Nogle forsøg fører til, at bustyperne bliver indført i den daglige drift; det er fx tilfældet med letvægtsbusser, der kører længere på literen. Andre forsøg bidrager med vigtig viden om den pågældende teknologis aktuelle muligheder og begrænsninger.

### Internationale erfaringer

#### *Stockholm kvitter diesel*

For at mindske klimapåvirkningerne og luftforureningen har Stockholms län besluttet, at de fossile brændstoffer skal være helt ude af bustrafikken inden 2025. I stedet sættes der på fornyelige drivmidler som ætanol, biogas og biodiesel.

I sit nuværende miljøprogram, der gælder frem til 2016, har landstinget i Stockholms län fastlagt, at 75 pct. af busflåden skal køre på fornyelige energikilder inden udgangen af 2016.

I perioden 2006-2011 er udslippet af NO<sub>x</sub> pr. personkilometer nedbragt med 22 pct. og udledningen af partikler reduceret med 46 pct. For begge resultater har introduktionen af biogasbusser spillet en vigtig rolle.

#### *1.000 hybridbusser i London*

The Transport for London Board vedtog i september 2012 at bestille i alt 600 nye hybridbusser, så der i år 2016 vil være 1.000 busser, der kombinerer diesel og el. Den samlede busflåde er på ca. 8.000 busser. Målet er både at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen og forbedre luftkvaliteten i hovedstaden.

De nye busser har i afprøvninger vist sig at udlede mindre end halvdelen af såvel CO<sub>2</sub> som NO<sub>x</sub> i forhold til en konventionel dieselbus.

Både teknologierne og priserne på brændstof udvikler sig hurtigt, og et givet brændstof kan med relativt kort varsel blive langt mere attraktivt. Derfor sørger Movia for at være ajour med teknologudviklingen – blandt andet via partnerskaber og egne forsøg – for at kunne rådgive bedst muligt om de rette teknologivalg.

### Andre drivmidler

Hovedparten af busserne i Movias område kører i dag på diesel, men Movia analyserer og vurderer løbende, hvornår og i hvilket omfang det vil være realistisk at skifte til andre drivmidler.

Naturgas nævnes ofte som et miljøvenligt alternativ til diesel. Når det gælder udledningen af NO<sub>x</sub> og partikler, er der dog ifølge Trafikstyrelsen ingen nævneværdig forskel mellem diesel- og gasbusser, der begge overholder Euro 6-normen. Og gasbusserne er aktuelt dyrere både at indkøbe og vedligeholde end dieselbusser. At anvende gas som drivmiddel indebærer således ingen væsentlige fordele sammenlignet med dieselbusser, der overholder Euro 6-normen.

Naturgas kan være en overgangsløsning til den mere miljøvenlige biogas. Især hvis biogassen laves af gylle, er der en potentiel CO<sub>2</sub>-gevinst på mindst 80 pct. i forhold til almindelig diesel. Det skal dog sammenholdes med, at 2.-generations biobrændstof tilbyder en CO<sub>2</sub>-reduktion på 75-90 pct. Biobrændstof har desuden den fordel, at det i modsætning til biogas og bioætanol kan bruges i eksisterende dieselbusser uden motortilpasninger.

2.-generations biodiesel vurderes at koste 20-40 kr. mere pr. køreplantage, svarende til en cirka 5 pct. højere timepris. Biodiesel kræver heller ikke store investeringer i infrastruktur, og derfor tegner især denne form for biobrændstof lovende.

Hvis biobrændstoffer skal bruges i busserne, bør de af flere grunde være 2. generation. For dels er det usikkert, om der overhovedet er en CO<sub>2</sub>-gevinst ved at anvende 1.-generations biobrændstof. Dels er der en række etiske problemstillinger i at anvende potentielle fødevarer som drivmiddel. Se også faktaboks om biobrændstoffer.

Anvendelsen af biobrændstoffer bør i alle tilfælde kombineres med teknologi, der reducerer den lokale emission, samt tiltag, der dæmper det samlede energiforbrug. Det kan fx være letvægtsbus-

ser, hybridbusser og brug af busser, der i størrelse passer til behovet.

På længere sigt forventes den rent eldrevne bus at blive konkurrencedygtig. Indtil da er den vigtigste vej til et bedre miljø en kombination af busser, der overholder Euro 6-normen, (bio)dieselteknologi, differentierede busstørrelser og et effektivt miljøsyn.

Movia anser det ikke for realistisk, at brint kommer til at indgå i driften foreløbig. En brintbus koster i øjeblikket mindst to til fire gange mere end en traditionel 12-meter dieselbus – og den er også dyrere at vedligeholde. Hertil kommer betydelige udgifter til anlæg med store tryktanke. Desuden forudsætter CO<sub>2</sub>-gevinsten, at busserne oplades med overskudsstrøm, der i realiteten ikke eksisterer i Danmark. Uden brug af overskudsstrøm vil brint være det mindst CO<sub>2</sub>-effektive drivmiddel af alle.

#### **Forsøg med hybridbusser**

En hybridbus er grundlæggende en almindelig bus, der har fået tilsat et energilager – enten i form af et batteri eller en ultrakondensator. Når bussen bremser, lagres bremseenergien, og samtidig reduceres belastningen på bremsesystemet.

Nogle hybridbusser kan køre op til 30 pct. længere på literen. Desuden er både støjniveauet samt udledningen af partikler og NO<sub>x</sub> lavere end ved almindelige dieselbusser. Hybridbusserne koster mere at anskaffe end almindelige dieselbusser. Udgifterne til at vedligeholde bliver afklaret i det forsøg, Movia gennemfører med i alt fire hybridbusser fra to forskellige producenter.

#### **Om biobrændstoffer**

1.-generations biobrændstof er kendetegnet ved, at ressourcerne, eksempelvis majs, er dyrket med det formål at producere biobrændstof.

Til 2.-generations biobrændstof anvendes udelukkende rest- og affaldsprodukter. Der bruges altså ikke ressourcer, som ellers kunne bruges til mad. Der er desuden en stor CO<sub>2</sub>-mæssig fordel ved, at der ikke skal bruges energi på såning, høstning og bearbejdning i samme grad som ved 1.-generations biobrændstof.

CO<sub>2</sub>-fortrængningen ved 1.-generations biobrændstof er typisk 35-45 pct. Ved 2.-generations biobrændstof er den cirka 70-85 pct.

EU stiller som krav, at CO<sub>2</sub>-fortrængningen minimum skal være på 35 pct., for at biobrændstoffet må kaldes klimavenligt. Dette krav skærpes til 50 pct. i 2017. I samme forbindelse ændres beregningen af CO<sub>2</sub>-reduktionen, så den i højere grad tilgodeser lokalt producerede 2.-generationsprodukter.



### Miljøvenlig kørsel

Movia har i samarbejde med Center for Grøn Transport gennemført et forsøg med miljøvenlig kørsel. Ved hjælp af en boks i bussen registreres bussens kørsel og gør det muligt at fokusere på en kørestil, der både er kundevenlig og sparer brændstof og dermed CO<sub>2</sub>-udledning.

Udstyret afprøves i forskellige typer af kørsel (tæt bykørsel, kørsel i lettere bytrafik og landevejskørsel). Fem operatører har deltaget, og boksen har været installeret i cirka 170 busser.

Den foreløbige konklusion er, at miljøvenlig kørsel kan give en brændstofbesparelse i størrelsesordenen 5-8 pct. Det forudsætter et vedvarende fokus på opgaven hos operatørerne og deres chauffører.

I forsøget kører busserne under forskellige betingelser for at teste, hvordan de klarer henholdsvis tung bytrafik, let bytrafik, landtrafik samt S-buskørsel. Undervejs testes acceleration, driftsstabilitet, batterilevetid, komfort samt chaufførernes og kundernes oplevelse af bussen.

Foreløbige resultater af forsøgene viser en brændstofbesparelse på godt 20 pct. og dermed en tilsvarende lavere CO<sub>2</sub>-udledning – sammenlignet med en af Movias standardbusser på 12 meter. Hertil kommer en lavere udledning af partikler og NO<sub>x</sub>.

### Forsøg med elbusser

Eldrevne busser har den fordel, at deres udledninger i nærområdet er tæt på nul. Hvor klimavenlige de er, bestemmes af, hvordan den strøm, de kører på, er produceret. Elbusser er i øjeblikket en relativt dyr løsning.

Movia gennemfører med støtte fra Center for grøn transport et forsøg med 100 pct. eldrevne busser, der er på størrelse med almindelige dieselbusser. Forsøget omfatter to store elbusser, der skal køre på de sjællandske veje. Formålet er at teste, om disse busser er ved at være på et stadie, hvor de kan erstatte den traditionelle dieselbus. Det forventes, at elbusserne kan nedbringe udledningen af såvel CO<sub>2</sub> som NO<sub>x</sub> og partikler betydeligt. Herudover forventes elbusserne at reducere støjniveauet markant.

Selve forsøget skal løbe over to år. Her vil bussernes driftsstabilitet, ydeevne og løbende omkostninger samt batteriets levetid og effektivitet blive testet. Også chaufførernes og kundernes oplevelser med elbusserne vil indgå i den samlede vurdering.

### Miljøvenlig kørsel

Tiltag for at øge bussernes fremkommelighed nedbringer ikke blot rejsetiden, men giver også typisk en mere glidende og miljøvenlig kørsel.

Movia har tidligere gennemført et forsøg, som viser, at der kan spares omkring 5-8 pct. på brændstofforbrug og CO<sub>2</sub>-udledning, hvis operatører og chauffører har fokus på en miljø- og kundevenlig kørestil.



### 3. ANVENDELSE AF MINDRE OG STØRRE BUSSE

Antallet af passagerer i bussen varierer meget mellem linjerne – og ofte også i løbet af døgnet på den enkelte linje. Det er derfor nærliggende at overveje, om det er muligt at køre med busstørrelser, hvor kapaciteten passer bedre til det faktiske passagertal. Det er hverken økonomisk eller miljømæssigt fornuftigt at køre med store hel- eller halvtomme busser, som det især forekommer om aftenen og i nogle af landområderne.

Der er åbenlyse potentielle fordele ved i stedet at indsætte mindre busser på udvalgte strækninger og tidspunkter:

- De kører typisk dobbelt så langt på literen. Det giver både bedre driftsøkonomi og halverer CO<sub>2</sub>-udledningen.
- De støjer mindre.
- De koster typisk en tredjedel mindre i anskaffelse end en stor bus.

Der er imidlertid en række ulemper ved de mindre busser, der skal tages med i overvejelserne:

- Den mindre kapacitet i bussen gør den mere sårbar ved udsving i passagertallet; en stor skoleklasse kan fx næsten fylde hele bussen. Derfor er busserne bedst egnede til ruter med et lavt og nogenlunde konstant passagertal.
- Ved udbud med flere forskellige busstørrelser bliver det vanskeligere at kæde køreplaner sammen inden for samme kontrakt.
- Det har endnu ikke været muligt at anskaffe materiel, der på tilfredsstillende vis kunne rumme ca. 35 personer og samtidig medtage kørestole.
- Der er endnu begrænsede erfaringer med materiellets holdbarhed ved længere tids drift.

Problemet med de mindre busser er kort sagt, at de typisk er for små, når der er myldretid, og at det kan være dyrt at have både en stor bus til myldretiden og en lille bus til den øvrige tid.

Flere kommuner bruger allerede de mindre busser, og det vil formentlig være muligt for flere at tænke i nye koncepter, hvor bustyperne bruges fleksibelt mellem linjer og tidspunkter. Det kunne fx være, at man på nogle afgangse dublerer de mindre busser eller på visse afgangse beder brugerne acceptere en lidt lavere komfort.

Det bør desuden fremover vurderes, om det er muligt at indrette udbud, så de mindre busser lettere kan implementeres i driften. Det kunne fx være ved at bestille eksempelvis 40 pct. store busser og 60 pct. mindre busser eller ved at betale for ekstrakørsel i myldretiden. Se også faktaboks om differentierede busstørrelser i A10-udbuddet.

For på linjer med høj frekvens og mange kunder vil den mest miljøvenlige løsning være at anvende busser, der er længere end 12-meterbussen. På A- og S-buslinjer anvendes i øjeblikket busser på 13,7 meter og 14,6 meter. Mulighederne for at anvende endnu længere bustyper undersøges i samarbejde med blandt andre Københavns Kommune.

#### Forskellige busstørrelser

Udbud A10 i 2012 omfatter 60 driftsbusser og godt 160.000 køreplantimer pr. år – primært i Vestsjælland.

I forbindelse med udbuddet er der forhandlet en række gode resultater på plads – også for miljøet.

41 af de 60 busser bliver fabriksnye, og i stedet for de traditionelle busser på 12 meter vil der både blive indsat busser på 8, 10, 12 og 13,7 meter. De ti busser på 8 meter kører dobbelt så langt på literen som en gængs 12-meterbus.

Desuden overholder halvdelen af de nye busser den høje Euro 6-norm, og en del af de nye busser bliver med et markant lavere støjniveau end lovens grænseværdi.



# Styrket flextrafik

Med Flextrafik tilbyder Movia kommuner og regioner at samle og koordinere deres kørsler af borgere med særlige behov – og samtidig udvide den kollektive trafik med et individuelt og fleksibelt tilbud. Begge typer af flextrafik skal styrkes frem mod 2020.

## FLEXTRAFIKS KONCEPT

Flextrafik er en samlebetegnelse for en række forskellige kørselsordninger, der ligger ud over den traditionelle kollektive trafik. Der er tale om individuel transport af enkeltpersoner fra dør til dør.

Movia organiserer flextrafikken for de kommuner og regioner, der tilslutter sig ordningen. Kørslen kan deles i to hovedtyper:

- Lukkede kørsler: dels den lovpligtige kørsel af personer med handicap, dels den visiterede kørsel af bl.a. patienter til læge og sygehus samt kørsel til institutioner, specialskoler mv.
- Flextur, hvor enhver borger selv kan bestille en tur, som så koordineres af Flextrafik. Flextur er delvist egenbetalt og anvendes især på tidspunkter og steder, hvor der ikke er andre kollektive tilbud.

Koordinering af individuelle ture er det bærende princip i begge typer af flextrafik. Det betyder, at kommuner og regioner kan opnå stordriftsfordele i forhold til, hvis turene bestilles og køres ukoordineret. Med Flextrafik er det muligt at samle alle typer af visiteret kørsel i samme regi og dermed udnytte den samlede kapacitet langt bedre.

Alle Flextrafiks ture bestilles som enkeltture – ofte med helt særlige krav til service, placering i bilen, hjælpemidler m.m. Nøglen til en mere effektiv udnyttelse af kapacitet er, at det ikke er alle ture, der udføres som enkeltkørsler. En landsdækkende

analyse, Deloitte i 2012 foretog for Finansministeriet, viser, at kommunerne betaler mindre pr. kilometer for visiteret kørsel udført af trafikskabere end for anden sammenlignelig kørsel. Movia har et mål om, at mindst 80 pct. af kørslerne er koordinerede. I 2012 var andelen af koordinerede ture på 88 pct.

Flextrafik giver besparelser i kraft af blandt andet en bedre visitation og en mere effektiv brug af kapaciteten. Mange vognmænd og biler giver stor volumen og dermed bedre forsyningssikkerhed – til glæde for brugerne.

Fundamentet i Flextrafik er de lovpligtige eller visiterede kørsler. De giver et så stort kørselsvolumen, at det er muligt at tilbyde alle borgere Flextur som et supplement til den køreplanlagte kollektive trafik. For i nogle landområder er det svært at tiltrække flere passagerer til visse linjer. Nogle kommuner har busser kørende på landet for at betjene relativt få mennesker. Det er både dyrt og u hensigtsmæssigt i forhold til klima og miljø.

I de situationer er Flextur vejen til at opretholde et tilbud om kollektiv transport, når urentable køreplanlagte linjer bliver nedlagt. Frem for en almindelig rute med relativt få daglige afgange vil mange kunder foretrække at kunne blive kørt fra dør til dør og i et længere betjeningstidsrum.

### Flextrafiks miljøbelastning

En høj grad af kørselskoordinering nedbringer brændstofforbruget og dermed miljøbelastningen pr. personkilometer, når man sammenligner med

ukoordinerede enkeltkørsler. Både økonomisk og miljømæssigt udnyttes vognparken mere effektivt.

Movia arbejder desuden for løbende at forbedre miljøvenligheden af den vognpark, Flextrafik har til rådighed. Som minimum skal de vogne, der kører i Flextrafik, overholde de miljømæssige krav og andre lovkrav til køretøjer, som udfører erhvervs-mæssig personbefordring. Flextrafik stiller krav om, hvor gamle vognene højst må være, og det kan evt. udvides med krav om deres maksimale udledning af CO<sub>2</sub> m.m.

### Totalplanlægning

I 2012 gennemførte Movia et projekt sammen med Lolland Kommune, der analyserede kommunens kørsler under ét – inklusive busruterne. Sigtet var at skabe en sammenhængende løsning, hvor bussernes linjeføring blev tænkt sammen med Flextur. Samtidig blev kommunens lovpligtige kørsler gennemgået med henblik på at overdrage så meget som muligt til Flextrafik.

Ved at kombinere tre værktøjer – busruter, Flextur og Flextrafik – var det muligt at sikre Lolland Kommune en sammenhængende overordnet trafikplanlægning og dermed borgerne den bedst mulige kollektive trafik.

Projektet har været med til at udvikle en ny metode til totalplanlægning af kommunernes kørsel. Metoden er videreudviklet i to sideløbende projekter i Slagelse og Ringsted Kommuner. På baggrund af disse erfaringer tilbyder Movia andre kommuner hjælp til at arbejde med totalplanlægning af den kollektive trafik i fuld skala.





## FLEXTRAFIKS UDBREDELSE

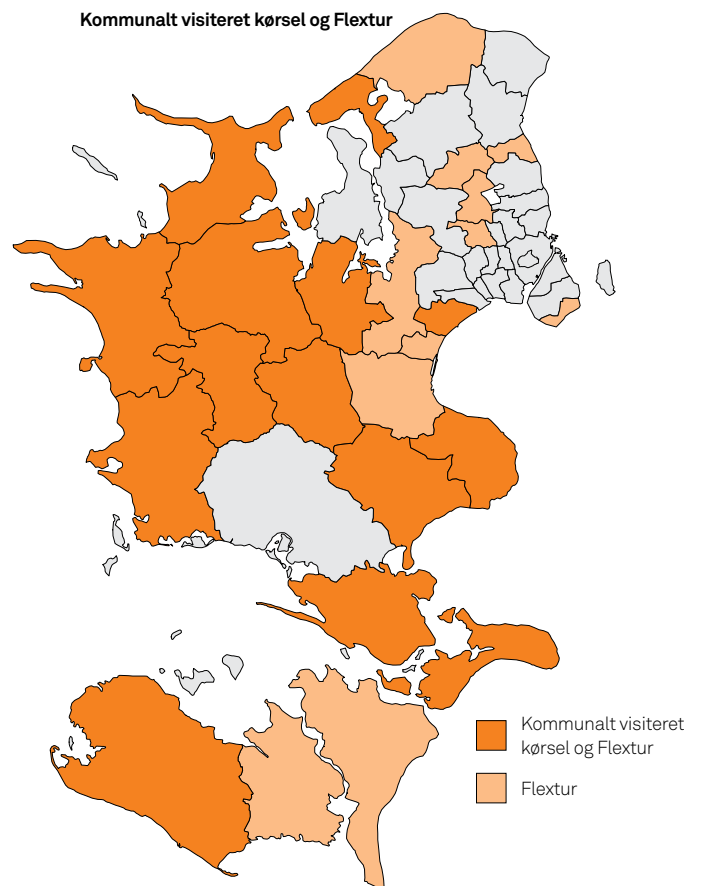
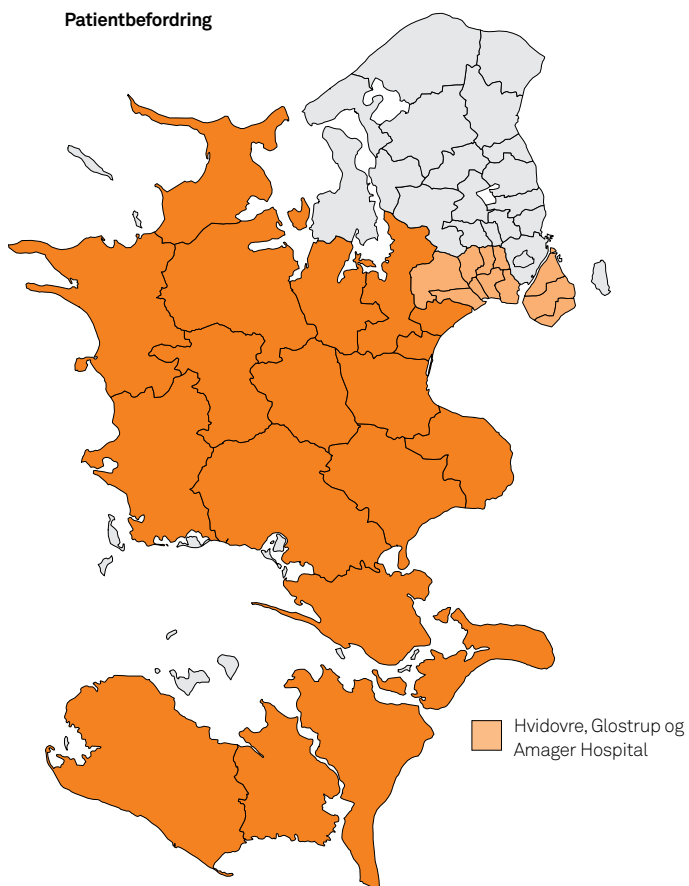
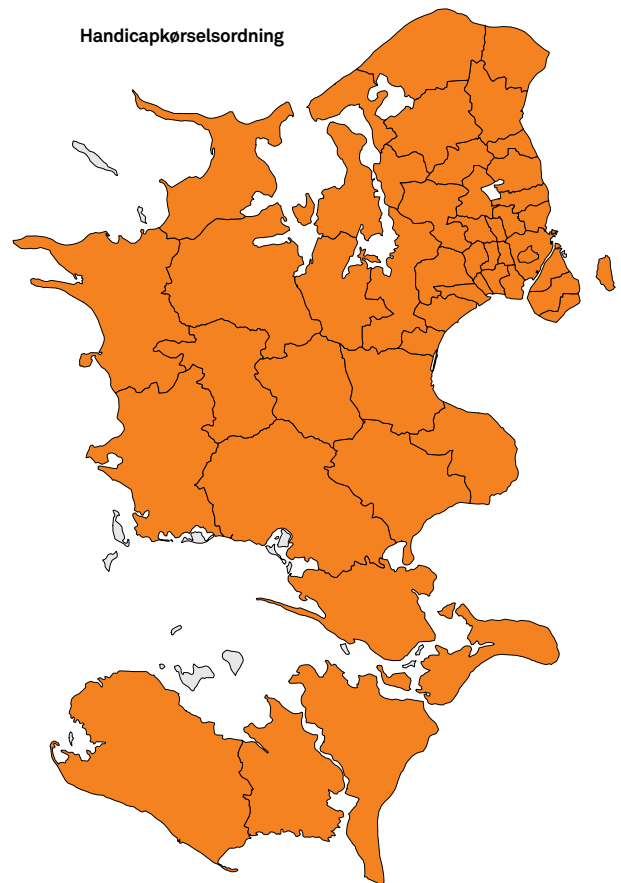
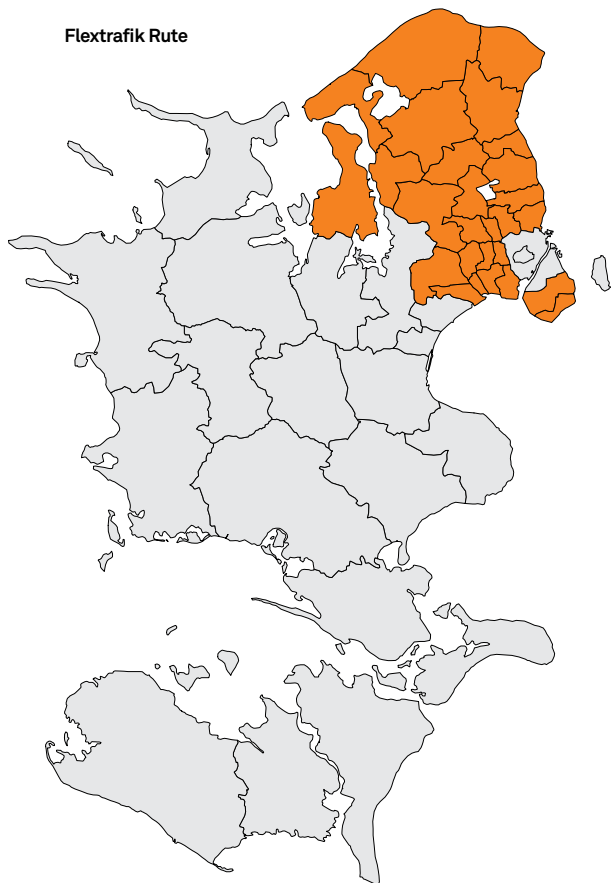
I modsætning til den øvrige kollektive trafik er det ikke et selvstændigt mål at øge passagertallet i Flextrafik, hvoraf en stor del er de visiterede kørsler. Movias mål er i stedet at få mest mulig kørsel koordineret i Flextrafiks regi. For jo flere kørsler i samme system, jo bedre er muligheden for at koordinere dem og opnå stordriftsfordele og lavere omkostninger. Også for borgeren er det positivt med en større kørselsmængde, fordi flere operatører og flere vogne er med til at sikre en mere stabil og præcis drift.

Bortset fra den lovregulerede individuelle handicapkørsel er det helt op til kommuner og regioner, hvordan de vil varetage deres lukkede særkørsler – og dermed også, i hvilket omfang de vil benytte Flextrafik. Stadig flere kommuner har sluttet sig til ordningen, og Movia arbejder på, at Flextrafik i kraft af høj kvalitet og stordriftsfordele bliver et naturligt valg for stadig flere kommuner og regioner.

Den enkelte flextur har en relativt høj pris både for kommunen og brugeren. Til gengæld er det ofte en billig løsning for kommunen sammenlignet med at skulle tilbyde fast kørsel på ruten. Og for borgere i områder med sparsom busbetjening er det en relativt billig form for individuel transport. Flexturs styrke er netop i områder med et begrænset passagerunderlag.

Movias mål er, at mindst 90 pct. af kommunerne har Flextur allerede ved udgangen af 2017. Det vil så kun være kommuner med meget høj intensitet af anden kollektiv trafik, der ikke har Flextur. Udbredelsen af forskellige former for flextrafik i 2012 fremgår af figur 5.1.





Figur 5.1: Geografisk udbredelse af forskellige typer af flextrafik, 2012.

### Flextrafiks nøgletal

Der er opstillet følgende nøgletal for Flextrafik:

- Andel af rettidige afhentninger: mindst 85 pct.
- Andel af rettidige afleveringer: mindst 95 pct.
- Omvejskørsel i procent af total rejsetid: 40 pct.
- Andel af kørsel, der er koordineret: mindst 80 pct.

Nøgletallene skal sikre, at Movia på samme tid tilgodeser brugernes behov for rettidighed og kommunernes og regionernes krav om at høste Flextrafiks stordriftsfordele. På alle fem nøgletal ligger Flextrafik i 2012 tæt på eller over sine mål.

Det samme gælder det supplerende nøgletal om, at mindst 85 pct. af kunderne skal være tilfredse eller meget tilfredse. Det får Movia målt i en årlig brugerundersøgelse, der afdækker brugernes tilfredshed med alle dele af Flextrafik fra bestilling af kørsel til oplevelsen af selve turen. Undersøgelsen udarbejdes i samarbejde med Danske Handicaporganisationer og omfatter alle Flextrafiks kundesegmenter, inkl. flexturkunder.

### Den samlede rejse

Movia og landets øvrige trafiksselskaber er gået sammen om at forbedre adgangen til kollektiv trafik i yderområderne og styrke helhedsoplevelsen ved den kollektive trafik. Det skal ske med projektet "Den samlede rejse".

Projektets ide er, at borgeren bruger Flextur som sin forbindelse til anden kollektiv trafik. Dermed bliver det muligt at komme fra dør til dør – ikke bare fra stoppested til stoppested – helt ud i yderområderne, hvor den traditionelle kollektive trafik ikke dækker. På den måde smelter alle de traditionelle kollektive trafiktilbud sammen til én samlet rejse.

Når projektet sættes i drift vil borgerne opleve en enklere adgang til den kollektive trafik. Planlægningen sker ét sted – i Rejseplanen.dk – der betales kun én gang og bruges kun én billet.

"Den samlede rejse" er især designet til at skabe bedre muligheder for at anvende den kollektive trafik, hvis man bor i yderområderne, men projektets løsninger vil komme alle den kollektive trafiks kunder til gode.

"Den samlede rejse" flugter godt med de visioner, Movia har for udviklingen af fremtidens Flextrafik.

## MÅL FOR FLEXTRAFIK

Movias overordnede mål er at være kommunernes foretrukne samarbejdspartner, når det gælder udbud og planlægning af den visiterede kørsel. Movia skal være garanten for, at kommunernes visiterede kørsler bliver varetaget økonomisk effektivt, pålideligt og med høj forsyningsikkerhed og brugertilfredshed.

Der er derfor opstillet følgende mål for Flextrafik:

- At stadig flere kommuner og regioner vil koordinere deres lukkede kørsler i Flextrafik.
- At 90 pct. af alle kommuner er tilsluttet Flextur.
- At få mest mulig kørsel i den enkelte kommune koordineret i Flextrafiks regi for at opnå stordriftsfordele og lavere omkostninger.

Målsætningen om, at 90 pct. af kommunerne tilsluttes Flextur, indebærer, at kun 4-5 kommuner vil stå uden for ordningen i 2020. Ordningen vil således også blive søgt udbredt i mere bymæssige områder.

## FREMTIDENS FLEXTUR

Movia vil sammen med kommuner og regioner arbejde på at udvikle og styrke Flextur-konceptet frem mod 2020 ud fra følgende seks visioner:

- Flextur tilbydes som én løsning til alle kommuner, men der kan eventuelt arbejdes med løsninger, som er tilpasset lokale forhold.
- Størstedelen af alle **bestillinger** foregår elektronisk, og alle former for selvbetjeningsmuligheder er fuldt udfoldet. Brugere vil dog fortsat kunne ringe til driftsvagten i tilfælde af forsinkelser, driftsforstyrrelser m.m.
- Det er let at få **information**. Velfungerende, pålidelige og lettilgængelige onlineservicer og callback-løsninger er implementeret. Kunderne informeres i realtid om, hvor langt væk en bestilt vogn er.
- Det er **let at betale**. Alle almindelige betalingsformer kan anvendes i forbindelse med bestilling af turen. Udover dankort kan der betales via mobiltelefonen – og med tiden også med rejsekortet.
- Flextur er fuldt integreret i **Rejseplanen**. Når en kunde søger på rejseplanen.dk, bliver flextur foreslået i de relevante tilfælde – med link til bestillingsfunktioner.
- **Markedsføring** koordineres af Movia på tværs af kommuner, så også Flextur kan fremstå som et ensartet og bredt tilgængeligt tilbud.





Trafikselskabet Movia  
Gammel Køge Landevej 3  
2500 Valby  
[www.moviatrafik.dk](http://www.moviatrafik.dk)