



S-bus

Produktoversigt – maj 2015
Trafikselskabet Movia

Sammenligning af produkter

SAMMENLIGNING MELLEM MOVIAS KONCEPTER				
Geografi	Koncepter			
Byområder	GUL BUS	A-BUS		+WAY
Linjer i og mellem byområder i fingerbyen		S-BUS	E-BUS	
Linjer mellem byer uden for fingerbyen		R-BUS		
		LOKALBANE		
Kommunale løsninger	KOMMUNEBUS			
Behovstyret transport udenfor centralkommunerne		FLEXTUR		

Udvikling i generelle krav til Movias produkter

Denne version 1.0 af produktoversigten for S-busser er udarbejdet i maj 2015. Produktoversigten opdateres årligt eller i forbindelse med større beslutninger, som påvirker anbefalingerne til produkterne.

Langsigtet planlægning

Arbejdet med at forbedre og udvikle den enkelte buslinje er samtidig et bidrag til at udvikle og udbrede Movias koncepter. Stærke koncepter skal tiltrække og fastholde passagerer, der konsoliderer linjerne som en del af byen. Ved at konsolidere lin-

jerne med de karakteristika, som fx en S-bus indeholder, kan buslinjerne samtidig være et markant bidrag til kommunernes og regionernes langsigtede planlægning. Dialogen med kommuner og regioner kan dermed også have et langsigtet fokus, hvor linjeudviklingen spiller sammen med byudviklingen.

Linjeudviklingen er ligeledes et bidrag til at løfte buskoncepterne i hele Movias område. En række ydelser i tilknytning til linjeudviklingen bidrager til det overordnede billede. Det gælder ikke mindst stoppestedsområdet, hvor opgraderingerne skaber endnu større værdi, hvis det sker i et større geografisk område.

LINJENS KARAKTERISTIKA

Målepunkter: høj frekvens – høj rejsehastighed – direkte linjeføring

Frekvens

S-busser er kendetegnet ved at køre ofte og dermed give passagererne en sikkerhed for, at der kommer en bus inden for en overskuelig fremtid. Det giver passagererne en høj

grad af fleksibilitet, da de ikke er afhængige af at skulle tilrettelægge deres rejser til bestemte tidspunkter.

S-busser er et højfrekvent produkt med fokus på høj pålidelighed. Den primære målgruppe er pendlere og den sekundære er fritidsrejsende. Fremadrettet er målsætningen at øge frekvenser i dag- og aften timerne, så S-busserne

SAMLEDE ANBEFALINGER: S-BUSSER, LINJENS KARAKTERISTIKA		
	Minimumskrav	Optimal løsning
Linjeføring	› Direkte › Kun få linjevarianter › Få gaffeldelinger	› Direkte › Ingen linjevarianter › Ingen gaffeldeling › Løbende trafiksanering i forhold til fremkommelighed
Standsningsmønster	› Standser ved de mest benyttede stoppesteder › Minimumsafstand mellem stoppesteder 300 m. ml. hvert stop og et gennemsnit på min. 1000 m.	› Standser ved de mest benyttede stoppesteder › Minimumsafstand mellem stoppesteder hæves fra bunden til min. 700 m. og gennemsnitligt 1200 m. ml. hvert stop
Frekvens	› Hverdage i myldretiden: 10 min drift › Hverdage uden for myldretiden: 20 min drift › Weekend: 20 min drift	› Hverdage i myldretiden: 5-7 min drift › Hverdage uden for myldretiden: 10 min drift › Weekend: 20 min drift › Nat efter fre-lør: 30 min drift

kører hvert 10. minut, og dermed kører som hovedparten af S-togene. Dette vil gøre S-bussen attraktiv for flere.

Den primære målgruppe er fortsat pendlere. Derfor prioriteres myldretidsfrekvensen højere end i de resterende driftstimer. Frekvensen bør være minimum hvert 10. minut i myldretiden og hvert 20. minut uden for myldretiden. Uden for Storkøbenhavn bør frekvensen tilpasses øvrige højklasse forbindelser, så der sikres gode korrespondancer og dermed en smidig samlet rejse for passagererne.

I de kommende år skal der arbejdes på målsætningen om at udbygge natbusbetjeningen for S-busser. Der er gode erfaringer fra en sådan udbygning i betjeningen for A-busserne i Storkøbenhavn, og det forventes, at en udbygning af natbusbetjeningen med S-busser ligeledes vil føre til passager-vækst.

I dag kører S-tog natten efter fredag og lørdag og der er nat-tog på Kystbanen, Kastrupbanen og Vestbanen til Roskilde natten efter fredag og lørdag. De eksisterende natbusser og S-togenes natdrift giver en del parallelkørsel, hvilket betyder, at natbusserne ikke benyttes i så stor udstrækning som tidligere.

At overflytte en del af de eksisterende natbussers drift til relevante S-buslinjer natten efter fredag og lørdag vil gøre det mere enkelt for kunderne, da S-busser er et kendt og velfungerende produkt. Endvidere er S-busnettet opbygget omkring S-togsnettet, og dermed vil det sammenhængende net, som kunderne kender fra dagtimerne, blive videreført om natten. Omlægges natbusdriften, så den knyttes til S-busser, vil det give en del nye natstrækninger fx de tvær-

gående S-busser linjer i Ringbyen, og dermed skabe nye forbindelser ift. det eksisterende natbustilbud.

Standsningsmønster

S-busser skal supplere banebetjeningen i fingerbyen ved at levere direkte forbindelser på tværs af S-togsnettet samt fra omegnskommunerne ind til de centrale dele af København. Linjerne indgår derfor som en del af grundstammen i den kollektive trafik.

Analyser har vist, at der er tæt sammenhæng mellem antallet af stoppesteder på en linje og bussens gennemsnitshastighed. Jo længere mellem stoppestederne, desto højere rejse-hastighed.

Standsningsmønstreret er karakteriseret ved få stop. S-busser adskiller sig fra det underliggende busnet ved at betjene udvalgte (færre) stoppesteder på ruten, og dermed skabe hurtigere forbindelse mellem større bysamfund.

Gennemsnitsafstanden mellem stoppestederne er i dag 300 - 1300 m. afhængig af hvilken S-buslinje, der er tale om. Stoppestedsafstanden er gennemsnitligt højere for ringlinjer end radiallynjer. Der er samtidig en stor spredning i stoppestedsafstandene. Det er derfor relevant at arbejde på at øge de laveste afstande mellem stoppesteder.

En række S-buslinjer har i dag markant kortere mellem stoppestederne end de resterende S-busser. Der bør derfor særligt fokuseres på at hæve afstanden mellem de stoppesteder, hvor afstanden i dag er kortest. Det bemærkes, at kortere stoppestedsafstande bør vurderes i forhold til den konkrete geografi og i forhold til oplandet; er der større virk-

LINJENS KARAKTERISTIKA

somheder, uddannelsesinstitutioner, skiftepunkter mv. bør denne afstand vurderes konkret.

Linjeføring

S-busser understøtter pendling i kombination med S-tog, A-busser og Metro og er en naturlig del af rygraden i den kollektive trafik i Storkøbenhavn. Samlet set skabes et højfrekvent kollektivt transportnet målrettet pendlere. S-bussens samlede karakteristika er derfor: direkte linjeføring, få stop og god fremkommelighed gennem fx signalprioritering og busbaner.



S-busser er kendetegnet ved direkte linjeføring, der både skaber forbindelser på tværs af S-tognettet (ringlinjer), og langs de radiale byfingre mellem omegnskommuner og centrale dele af København (radiallinjer). Ringlinjerne er hovedtransportmidlet i det regionale net i fingerby-områderne på tværs af S-togslinjer, hvor beboelses- og erhvervsområder forbindes med stationer og andre trafikale knudepunkter. Radiallinjerne skaber direkte forbindelser i korridorer mellem S-togslinjerne ind mod det højfrekvente transportsystem i city.

I planlægningen bør direkte linjeføring og gode skiftemuligheder prioriteres. Linjeføringer bør derfor optimeres med fokus på at skabe direkte forbindelser til og fra S-tog, A-busser og Metro, hvor S-busserne dels fungerer som fødelinjer, dels øger oplandet for det samlede kollektive transportnetværk.

Tilrettelæggelsen af linjerne skal ske så direkte som muligt for at understøtte målsætningerne om høj rejsehastighed. Med høj frekvens og høj rejsehastighed er passagererne villige til at bevæge sig længere efter bussen, og en direkte linjeføring kan dermed føre til et større passagergrundlag.

For at få effekt af en høj frekvens er det væsentligt, at alle afgangene på linjen betjener de samme stoppesteder. Princippet om én linjeføring til én buslinje bør ikke fraviges, da det vil medføre situationer, hvor passagererne oplever, at den førstkomende bus kun kører en del af linjen og man dermed på vente på næste bus. Hvis den kollektive trafik skal være attraktiv, må der ikke kunne opstå tvivl om hverken frekvens, linjeføring eller stop.

FYSISKE RAMMER

Målepunkter: høj rejsehastighed – gode stoppestedsførhold

Fremkommelighed

God fremkommelighed er afgørende for at sikre målet om høj rejsehastighed. For flere af de eksisterende S-buslinjer er der udpeget og implementeret en række fremkommelighedstiltag. Dette arbejde bør så vidt muligt videreføres systematisk med blik for de ændringer, som andre bygge- og infrastrukturprojekter måtte medføre for linjernes frem-

kommelighed. I forhold til S-busserne er signalprioritering, busbaner, fremskudte stoppesteder og forlængelse af svingbaner særlig vigtige tiltag.

Fremkommelighedstiltag gennemføres i samarbejde mellem kommuner og regioner, og det er derfor centralt at få indledt en tidlig dialog om mulige tiltag.

God fremkommelighed for busserne kan på højfrekvente linjer bidrage til så markante køretidsbesparelser, at mæng-

SAMLEDE ANBEFALINGER: S-BUSSER, FYSISKE RAMMER		
	Minimumskrav	Foretrukken løsning
Fremkommelighed	Systematisk arbejde med at øge rejsehastigheden og sikre jævn kørsel med få forstyrrelser fra øvrig trafik med udgangspunkt i hastighedsbarometeret for S-busser	Systematisk arbejde med at øge rejsehastigheden og sikre jævn kørsel med få forstyrrelser fra øvrig trafik med udgangspunkt i hastighedsbarometeret for S-busser
Gode stoppestedsførhold	Læskærm og count down for alle stoppesteder	- Klassificering af stoppesteder baseret på passagertal I tillæg til minimumskrav: - Superstop med perronlignende forhold: høj kantsten, TUS rejseinformation og udvidet læskur for de største stoppesteder (følger af klassificering af stoppesteder) - Høj tilgængelighed i form af fx stiforbindelser med fokus på sikkerhed og tryghed - Cykelparkering for at øge linjernes passageropland

FYSISKE RAMMER



den af materiel kan reduceres samtidig med, at den samme køreplan opretholdes. Fremkommelighedsforbedringer kan derfor være en god investering med relativt kort tilbagebetalingshorisont for strækninger, som benyttes af S-busser.

Gode stoppestedsforhold

Stoppestedet er passagerens første møde med bussen. Stoppestedet er dermed en væsentlig del af den samlede rejseoplevelse, og det stiller høje krav til stoppestedernes standard.

I og med at koncentrationen af passagerer er høj på S-linjerne, benyttes disse stoppesteder også af relativt flere passagerer end stoppesteder for øvrige linjer. Da antallet af stop har betydning for bussens rejsehastighed, vil der i det fremadrettede arbejde med at øge rejsehastigheden på S-busnettet være fokus på at skabe længere afstand mellem stoppestederne ved at prioritere og opgradere de stoppesteder, som benyttes af flest passagerer, mens små stoppesteder bør opfylde nogle minimumskrav.

Undersøgelser viser, at ventetiden ved stoppesteder og på stationer kan føles op til tre gange længere end den reelle tid. Gode faciliteter kan halvere den opfattede ventetid og dermed forbedre den samlede rejseoplevelse. Et andet væsentligt emne for rejsende i den kollektive trafik er tryghed. Stoppestedsudstyret skal derfor medvirke til at øge tryghedsfølelsen hos passagererne.

Målepunkter: høj komfort – stor passagerudveksling

Bussens udformning

Et væsentligt kriterium for at skabe et attraktivt tilbud er at køre med busser, som sikrer den rette kapacitet og komfort for passagererne, som i gennemsnit rejser længere med S-busserne end med øvrige produkter. Busserne bør derfor have en størrelse som sikrer, at komforten er høj på trods af mange passagerer.

Rejselængderne er generelt længere på ringlinjerne end på radiallinjerne, men det udslagsgivende er dog, at de linjer, som kører en væsentlig del af ruten i København eller i Ring-

byen har flere korte ture end de resterende S-buslinjer. Dette stiller forskellige krav til busmateriellet.

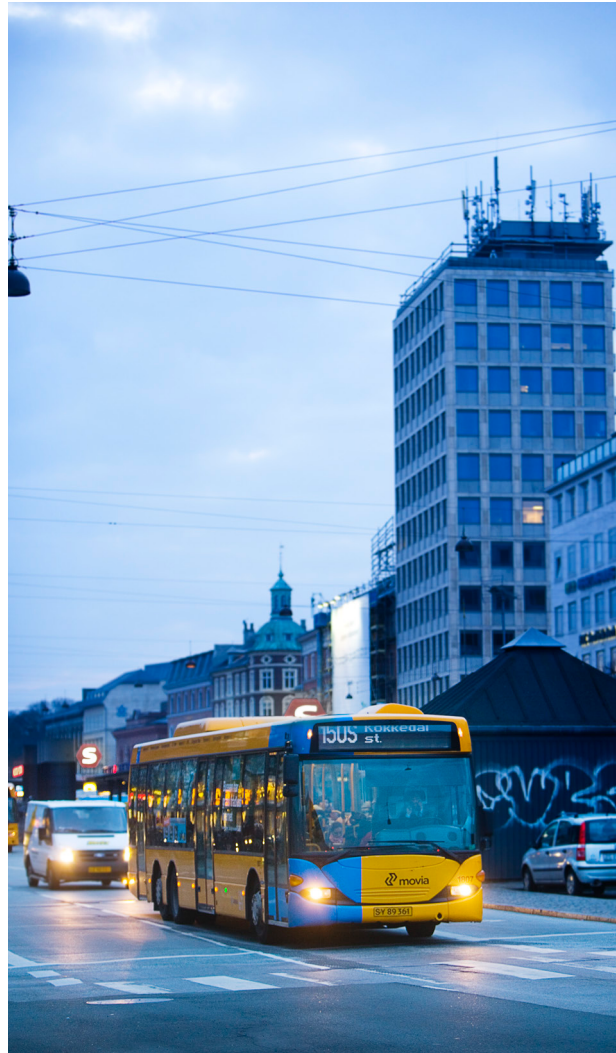
Busserne er på gaden i mange timer, og miljøpåvirkningen er derfor høj. Det er derfor en målsætning at have så høj miljøstandard som muligt for derved at bidrage til et bedre miljø i nærområdet. Samtidig bidrager nyere busser til passagerernes positive opfattelse af busserne – både i forhold til komfort og miljøvenlighed.

Krav til indretning og komfort

Passagererne kører generelt mellemlange ture med S-linjerne, som har samtidig en god passagerbelægning pr.

SAMLEDE ANBEFALINGER: S-BUSSER, MATERIEL		
	Minimumskrav	Foretrukken løsning
Bussens udformning	› Tre dørsæt › Fokus på både passagerudveksling og siddekomfort	› Tre dørsæt › Fokus på både passagerudveksling og siddekomfort › Opgradering af inventar og så vidt muligt motorteknologi i kontraktperioden, min. hvert fjerde år
Indretning og komfort	› Skærme med trafikinformation › Aircondition eller klimaanlæg	› Øget sædekomfort › Nye løsninger for komfort for stående › Skærme med opdateret korrespondance og trafikinformation › Skrappere indvendige støjkrav (-1 dB) i forhold til Movias standardkrav

MATERIEL



køreplantime. Kombinationen af mange passagerer og mellem lange ture øger behovet for stor udveksling gennem dørene ved de største stoppesteder, men samtidig behov for høj siddekomfort og udbud af siddepladser, der matcher antallet af passagerer.

For at tilfredsstille den passagergruppe, der ikke bruger lang tid i bussen, bør der være fokus på at kunne komme ind og ud af bussen uden, at det skaber gener for øvrige passagerer og unødige forsinkelser.

For den anden passagergruppe, som benytter S-bussen til længere rejser, bør der være fokus på komfort og flere siddepladser. Desuden bør bedre siddekomfort og støjreducerende foranstaltninger prioriteres.

Disse forhold taler for laventré-busser med gode siddepladsfaciliteter i højgulvsdelen og færre sæder i lavgulvsdelen til fordel for større døre, som sikrer en effektiv ind- og udstigning samt store flexarealer til barnevogne mv.

SAMLEDE ANBEFALINGER: S-BUSSER, TRAFIKINFORMATION		
	Minimumskrav	Optimal løsning
I bussen	➤ Voice announcement ➤ Korrespondanceinformation på skærme ➤ Linjeinformation i loftet	➤ Voice announcement ➤ Realtidsinformation med korrespondancer på skærme ➤ Linjeinformation i loftet
Stoppesteder	➤ Count down moduler med mulighed for at kommunikere i realtid på alle stoppesteder	➤ I tillæg til minimumskrav: TUS information og informationsskærme på store stoppesteder og terminaler

I bussen

S-busser kører i Storkøbenhavn, hvor mulighederne for at skifte mellem transportmidler (bus, tog og metro) er stor. Mange har derfor gavn af at få oplyst korrespondancer undervejs. Bussernes skærme skal derfor i højere grad udvikles til at oplyse om mulige korrespondancer i forbindelse med stoppestedsannoncering. Det bidrager desuden til passagerernes ønske om flow og forventning om, at passagerinformationen konstant udvikler sig. I takt med at TUS og Movia udvikler realtidsinformation, som kan formidles direkte til passagererne, bør dette også implementeres i busserne.

Stoppesteder

Passagerernes viden om, hvornår bussen kører, kan øges ved at fokusere på udbredelse af realtidsinformation til stoppestederne.

Realtidsinformationen omfatter i dag nedtælling til næste bus og mulighed for at dele få yderligere informationer. Med introduktionen af nye stoppestedsmoduler øges muligheden for at udbrede information – fx i forbindelse med events, ulykker, aflysninger og andet, som påvirker busdriften i realtid.

PASSAGEROPLEVELSEN

Passageroplevelse

S-busserne skal bidrage til passagerernes oplevelse af at have et godt kollektivt trafiktilbud gennem:

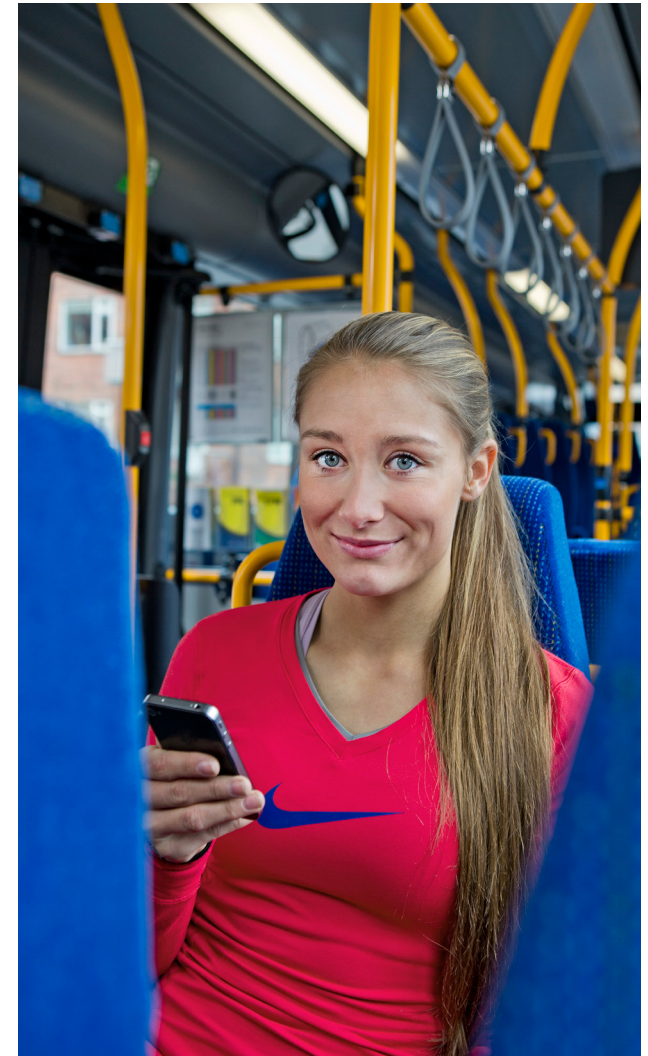
- Få stop
- Høj rejsehastighed
- Direkte ruteføring
- Kort ventetid ved stoppestedet
- Højt informationsniveau før og under rejsen

Pålidelighed

Bussernes pålidelighed er afgørende for, at passagererne får fuld effekt af en høj frekvens. Lav pålidelighed kan medføre, at 2-3 busser kører i forlængelse af hinanden, hvorefter der går lang tid, inden næste bus ankommer. Arbejdet med pålidelighed har tæt kobling til operatørerne og deres dispositioner i den daglige drift, men også til bussens muligheder for at overholde køreplanen i de fysiske omgivelser, som bussen kører i.

Øvrig forventningsafstemning

Ved at opnå et ensartet produkt for alle linjerne i en produktkategori, forventes passagerernes tryghed og kendskab til produktet at kunne øges. Ved løbende at forbedre produktet og udvikle genkendeligheden forventes også produktens image at forbedres, hvormed passagertilfredsheden og loyaliteten kan øges. Passagererne skal have det produkt, de forventer – hver gang og af høj kvalitet.





Mobilitet

Movia har med mobilitetsområdet fået mulighed for at målrette en mobilitetsindsats i tilknytning til busdriften og tilrettelæggelsen.

Der er udpeget fire strategiske områder for mobilitetsindsatsen:

- Mobilitetsnetværk
- Store erhvervsområder
- Ungdomsuddannelser
- Fysisk planlægning.

Mobilitetsindsatsen kan understøtte arbejdet med at øge passagertallet i den kollektive trafik ved at skabe løsninger, som forbedrer produktet og skaber den fornødne opmærksomhed omkring fordelene ved kollektiv trafik.



VISUELLE KENDETEGN	
Produktfarve	Blå
Produktmarkering	Blå hjørner på bussen
Logo	Eget produktlogo og linjelog
Vinduesmarkering	Forreste venstre siderude kommunikerer bussens fordele
S- og R-bus har samme produktfarve.	

Der fokuseres i markedsføringen på produktmarkedsføring – det vil sige, at der kommunikeres generelt om S-busser. Det er væsentligt at understrege produktlinjernes kobling til pendlernet, som definerer Movias højklassede transportsystem uafhængigt af produktkategorier.

Markedsføring: samarbejde med kommuner og regioner

Der er opstillet målsætninger for udbredelse af S-busser og dermed en formodning om, at der i de kommende år vil blive oprettet nye S-buslinjer. Lancering af S-busser gennemføres i samarbejde mellem kommune/region og Movia og finansieres som en del af kommunens/regionens finansiering af linjen. Der bør altså afsættes et beløb til markedsføring af nye S-buslinjer, som kan sikre, at passagererne hurtigt bliver bevidste om det nye transporttilbud.

Pressearbejde

Movia tilbyder kommuner at medvirke i presse- og kommunikationsindsatsen omkring forbedringer og nye linjer. I pressearbejdet fokuseres blandt andet på baggrunden for oprettelse af linjen samt forventningerne til linjen, passagerudvikling mv. Dette for at skabe en større forståelse for den opgave, som løses gennem kollektiv trafik, herunder udfordringer omkring mobilitet og miljø.

Såfremt regionerne ønsker det, kan Movia udarbejde forslag til presseplan og medievalg samt udkast til pressemeddelelser. Dette er specielt relevant for S-busserne, når der iværksættes nye tiltag så som øget frekvens, bedre stoppestedsforhold, lavere CO₂ emissioner og lignende, der har en form, som egner sig til at blive kommunikeret bredt i pressen.

I samarbejde med kommunen kan der aftales øvrig kommunikation. Fx artikler/information til nyhedsbreve og intranet på kommunens arbejdspladser, uddannelsesinstitutioner.

Kommunikation af succeser

Ved at fokusere på kommunikation af succeser, bidrager kommunikationen til at konsolidere linjerne i de områder, de betjener. Movia er derfor til rådighed over for kommunerne når den gode historie skal sælges – både i forhold til ressourcer og de gode budskaber.

Kommunens kontaktperson i Movia kan være behjælpelig med at formidle kontakten. Alternativt kan Movias kommunikations- og presseafdeling træffes på presse@moviatrafik.dk

Produktansvarlig:

S-bus: Per Bruun Madsen, pbm@moviatrafik.dk



Trafikselskabet Movia
Gammel Køge Landevej 3
2500 Valby

Telefon 36 13 14 00
moviatrafik.dk