

GIS og bustrafik

Mette Haugsted Johansen, Trafikanalytiker, Trafikselskabet Movia

I en tid med øget velstand, stigende individualistiske præferencer og byspredning, har den kollektive trafik trange kår. Samtidigt opleves stigende trængsel i byer og på indfaldsveje.

Storkøbenhavn og købstæderne er oplagte områder at analysere for uudnyttet kundepotentiale, samt optimering af stoppesteder og linjeføring. Med forholdsvis simple GIS-analyser, kan de bedste oplande og potentialer udpeges til videre arbejde og dialog.

I mere tyndtbefolkede områder med spredte byer er busdrift sjældent rentabel, men der kan være potentiale for at tiltrække kunder til nye Direkte Busser for pendlere – hvis politikkerne og Vejdirektoratet altså siger ja til rutekørsel i motorvejenes nødspor, så bilkøerne kan overhales indenom.

Uanset hvilke handlinger der vælges for at sikre en attraktiv bustrafik, er GIS et stærkt værktøj til planlægning, analyse og præsentation.

Indledning

Trafikselskabet Movia blev dannet i forbindelse med strukturreformen, hvor HUR, VT og STS blev fusioneret i ét samlet trafikselskab for hele Østdanmark, minus Bornholm. Movia servicere ca. 2,4 mio. indbyggere og 1,2 mio. arbejdspladser med 9 lokalbanestrækninger og ca. 600 buslinjer i dækningsområdet, og er i øvrigt Danmarks største trafikselskab med omkring 220 mio. passagerer om året.

Med strukturreformen 1. januar 2007 fik kommunerne ansvaret for den lokale busdrift, og regionerne fik ansvaret for lokalbanerne og nogle udvalgte regionale buslinjer. I Hovedstadsområdet, hvor kommunegrænserne mange steder gennemskærer byområder, er det en udfordring at fortsat sikre et sammenhængende busnet, især da kun seks buslinjer har opnået status som regionale. Til sammenligning er stort set alle buslinjer, som krydser en kommunegrænse, udpeget som værende regional i resten af landet.

I Movia benyttes GIS i en række daglige planlægnings- og trafikovervågningsopgaver. I stigende grad foretages der spatiale analyser, og flere sideløbende projekter skal sikre en fortsat udvikling inden for GIS.

I Movia's dækningsområde er der ca. 15.000 fysiske stoppesteder og 600 buslinjer, som alle er geokodet, og der indsamles dagligt en mængde passager- og køretidsdata som er

knyttet til disse. Sammen med bl.a. demografiske data på kvadratnet, giver disse busdata mulighed for en række spændende spatiale analyser, data mining og modellering.

I det følgende præsenteres nuværende arbejdsmetoder, datagrundlag og udviklingsperspektiver for GIS i Movia

Planlægning af kørsel

Movia's buslinjer tegnes i SODA (Spatial Online DataManagement Applikation), som er en GIS-applikation til ArcView 3.3. Applikationen er under opgradering til ArcGIS 9.2, med en lang række nye funktioner. En buslinje dannes ved at vælge den sekvens af stoppesteder som linjen skal betjene, og afstandene mellem stoppestederne beregnes automatisk ud fra vejnettet. Herefter overføres data til køreplanssystemet HASTUS, hvor køreplanen finjusteres ud fra kendte køretider, bindinger, korrespondancer mv. Når køreplanen er færdig og godkendt, lægges den i en drift-database, PubTrans, der indeholder data for alle planlagte ture i de kommende tre måneder. Historik fra PubTrans overføres til et fælles Data Warehouse, ligesom data fra en lang række andre systemer.

På side 36 (fig.1.) ses den nuværende SODA applikation, zoomet ind på Herlev st. De enkelte stoppestandsstandere vises som små "slikkepinde", hvor køreretningen illustreres af pinden efter selve standen. Det valgte unikke stoppested med nr. 22, ses marke-

DaTDR-systemet lagrer geokodedetidsstemp-
ler, kan data også bruges til køretidsanalyser
og kontrol af rettidighed.

Trafikplanlægning

I planlægningsfasen, internt eller i dialo-
gen med kommunerne, kan et GIS-kort med
relevante temaer være et stærkt værktøj, at
arbejde med og diskutere ud fra. En typisk
opgave kan f.eks. være planlægning af en
ny servicebuslinje, hvor kommunens ældre
borgere er målgruppen. Et kommunekort
der viser befolkningsdensitet og steder med
høj koncentration af ældre borgere, kan hurtig-
t give et fingerpeg om hvorvidt en rute-
føring når den ønskede målgruppe. Temalag
leveret af kommune, med institutioner mv.
kan også vises, ligesom den øvrige busbe-
tjening.

Andre opgaver kan være at udpege de mest
benyttede stoppesteder i en kommune eller,
at vise antallet af planlagte ture på vejnettet.
Der produceres også en del kort til de kom-
munale handlingsplaner for bustrafikken.

Til ledelsesinformation, påvirkning af den tra-
fikpolitiske dagsorden eller målrettet mar-
kedsføring, kan der produceres kort med
f.eks. tidsserier, serviceniveau, potentialer
eller hvorledes forskellige data fordeles på
kommuneniveau.

Geoprocessering og spatiale analyser

Med passagertal og køretidsdata som kan
knyttes til geokodede stoppesteder og buslin-
jer, samt en række demografiske data på kva-
dratnet, er der rige muligheder for at foreta-
ge en lang række spatiale analyser.

Busdata

Movia har i mange år haft et takstfællesskab
for bus, lokalbaner, P-tog, S-tog og siden me-
tro i Hovedstadsområdet. Takstfællesskabet
betyder at brugerne af den kollektive trafik
kan rejse på tværs af kommunegrænser, og
frit skifte mellem transporttyperne på sam-
me kort og billet. Dette er en enorm fordel for
brugerne, som mange andre storbyregioner
ikke kan matche. Et takstfællesskab betyder

dog også indtægter, som skal fordeles mel-
lem de involverede trafikelskaber. Til doku-
mentation af Movia's passagerer, i det der
kaldes Takstområde H, indsamles der daglig
data for på- og afstigere i knapt 100 tælle-
busser udstyret med en BUS-PC. Tællebus-
serne fordeles efter en plan, således at alle
planlagte driftsture bliver talt mindst en dag
pr. måned (weekendture min. hvert kvartal).
På baggrund af disse stikprøver opregnes det
samlede passagertal hver måned vha. meto-
der godkendt af de øvrige selskaber. Movia
har derfor anseelige datamængder for takst-
område H, også historisk.

Til alle de geokodede stoppesteder med unik-
ke stoppestedsnumre kan der knyttes data
for antallet af på- og afstigere, planlagt og
målt opholdstid, samt antallet af planlagte af-
gange i et givet tidsrum. Køretidsdata mel-
lem stoppestederne kan desuden knyttes til
strækninger som rejsehastighed.

Demografiske data

Movia har købt en række data til 100 x 100
meter kvadratnet. Kvadratnettet er defineret
af Kort- og Matrikelstyrelsen for hele Dan-
mark, og er uforanderligt år efter år. Det fint-
maskede net giver en del diskretionsproble-
mer i celler med få adresser, hvilket løses ved
hjælp af klyngedannelse. Ved klyngedannel-
se samles nærliggende og/eller datamæssigt
beslægtede celler, hvorefter de enkelte celler
kan tildeles en beregnet middelværdi af data
i klyngen.

Movia har købt data for indbyggere, husstande,
arbejdspladser og studerende, og abonnerer
på Geomatic a/s' mosaic™ klassifikation, med
de 32 mosaic-typer (forbruger- og livsstilsseg-
menter, se fig.4.). Movia har værdisat hver af
de 32 mosaic-typer på en skala fra 1-100, alt
efter hvor sandsynlig mosaic-typen er som
buskunde, baseret på typebeskrivelsen og
det kendskab Movia har om sine kunder.

Denne "Buskundeværdi" er efterfølgende ble-
vet vægtet med antallet af indbyggere i hver
enkelt kvadratnetcelle, og udgør således et
beregnet indbygger-buskundepotentiale. En

typekode	typetekst	værdi
A1	Overskud i hverdager	10
A2	Aldiv børnefamilie	10
A3	Det grå guld	10
A4	Nybygger	10
A5	Kulturnaut	10
B1	Dannevang	10
B2	Plads i reden	10
B3	Muremestervilla	10
B4	Par i rækkehus	10
C1	Landbruger	5
C2	Landboliv	5
C3	Lejeland	5
D1	Formue og formåen	5
D2	Kosmopolit	75
D3	På karrierestigen	10
E1	Bingo og bytes	90
E2	Cityhybrid	75
E3	Singlerække	85
E4	Multikulturel	75
E5	Forstadsrække	80
F1	Ung andel	100
F2	Karrierestarter	100
F3	Byens puls	100
F4	Citysingle	90
F5	Forstadssingle	90
G1	Kædedans	5
G2	I sommerhuset	5
G3	Aldive seniorer	5
G4	Plejehjem	5
G5	Social sikkerhed	5
H1	Kollegium	100
H2	Første stop	100

Figur 4. Movias Buskundeværdi for de 32 mosaic-typer

lignende øvelse gøres med data for arbejdspladser og studerende, som vægtes med en procentsats alt efter deres kundepotentiale. Studiepladser vægtes erfaringsmæssigt væsentligt højere end arbejdspladser. Sammenlagt udgør disse bidrag et "Samlet Buskundepotentiale", som kan benyttes ved oplandsanalyser og planlægning af målrettede markedsføringskampagner. Kundefaktorer og procentsatser kan let ændres efterhånden, som der opnås større viden, eller hvis kundernes præferencer ændres f.eks. i takt med stigende benzinpriser. Det vil også være muligt at differentiere værdierne efter geografiske områder, f.eks. ved et scenarie med trængselsafgifter.

Software og værktøjer

Movia benytter ESRI's ArcGIS 9.2 Desktop til analyser, og har udover en antal faste ArcView-licenser også en flydende ArcInfo licens til de mere komplicerede analyser. Fra ArcToolbox benyttes hovedsagelig Analysis og Data management værktøjskasserne, til oplands- og overlayanalyser. Der bruges gerne lidt ekstra tid på at opbygge analysen i Model Builder, da den derved senere kan køres på andre data eller af andre brugere, og flowdiagrammet kan bruges som metodebeskrivelse og dokumentation.

Oplandsanalyse

Ved oplandsanalyser benytter Movia pt. cirkulære oplande, velvidende at oplandet derved overvurderes, da der ikke kan tages højde for evt. barrierer og omveje. Det mest nøjagtige opland dannes ved en digital søgning ad gangveje, hvorved der dannes "amøbeformede" oplande. I Movias dækningsområde er der dog næsten 15.000 busstoppesteder. Til sammenligning er der kun 120 lokalbanestationer, 85 S-togsstationer, 57 regionaltogetsstationer og 22 metrostationer i det samme geografiske område. Stationer og banestrækninger ligger rimeligt fast, og hverken lukkes eller opføres over natten. Busstoppesteder derimod flyttes, nedlægges og nyoprettes dagligt pga. midlertidige eller permanente ændringer i betjeningen. Man behøver ikke at være noget matematisk geni for at indse, at beregninger i et så omfattende og foranderligt net ikke er nogen lille opgave, og de cirkulære oplande er derfor en tilnærmelse som er beregningsteknisk mulig i dagligdagen.

Overlap

De mange stoppesteder byder også på en anden udfordring, nemlig overlappende oplande. Stoppesteder optræder typisk i par, et i hver køreretning, eller i grupper i vejkryds og ved terminaler. Som tidligere vist, kan disse stoppesteder grupperes i en polygon. Denne polygon kan også repræsenteres af et centralt placeret punkt, en stoppestedsgruppe, hvortil summen af alle data i gruppen kan knyttes. Der er ca. 7.000 stoppestedsgrupper, og selvom disse benyttes ved bereg-

ninger, vil der stadig være utallige overlap af større eller mindre kompleksitet, som vist i næste spalte (figur 5.-8.).

Det er hyppigt forekommende at flere stoppestedsgrupper overlapper hinanden selv ved ganske små oplande med radius på få hundrede meter. Movia opererer typisk med en oplandsradius på 3-400 meter, evt. mere for S-buslinjer. Der kan også arbejdes med oplande med flere ringe, hvilket på ingen måde gør opgaven simplere. Det er ikke muligt at undgå overlap selv ved amøbeformede oplande, da disse jo følger vejnettet – ligesom bussen.

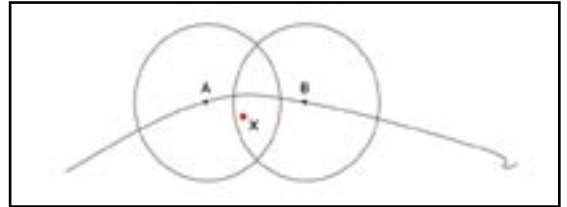
Der er undersøgelser, som peger på at buskunder er villige til at gå lidt længere fra deres bolig til stoppestedet, end fra stoppestedet til deres arbejdsplads. Derfor kan der være fornuft i at benytte forskellige oplande når henholdsvis stoppestedets "indbygger-buskundepotentiale" og "arbejdsplads-buskundepotentiale" beregnes.

Men hvordan bør overlappende oplande så fordeles? Husk på at der er omkring 7.000 unikke beregningspunkter! Hvordan skal forskelle i betjeningen vægtes? Hvordan skal en nærliggende station vægtes, og hvor stort bør dennes opland være? Et stoppestedes attraktion øges med skiftemulighed til tog, og mindskes hvis stationens opland overlapper uden skiftemulighed – men hvor meget?

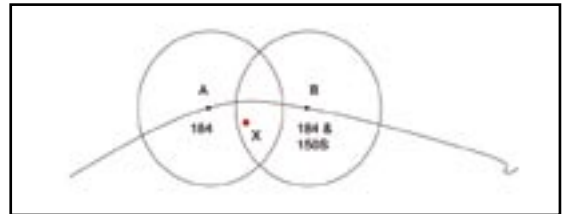
I øjeblikket benyttes en Thiessenfordeling til at opdele overlappende oplande ud fra ren geografi, men det overvejes stadig hvordan forskelle i betjeningen kan indgå, som variable i forhold til de data der knyttes til oplandet. En mulighed er at vægte med antallet af afgang i det analyserede tidsrum, evt. med en tillægsfaktor for S- og E-buslinjer samt skiftemulighed til/fra tog.

Overlayanalyse

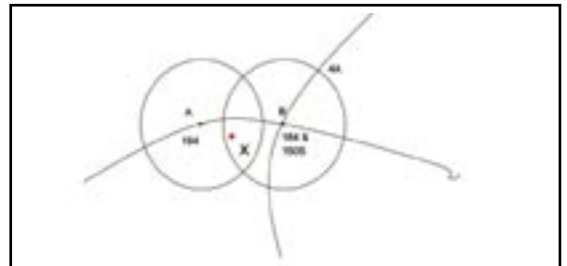
Efter at oplandene er fordelt vha. en Thiessenfordeling, foretages der en overlayanalyse med et kvadratnet indeholdende data for indbyggere, husstande, arbejdspladser, studerende, mosaic-typer og Movias beregne-



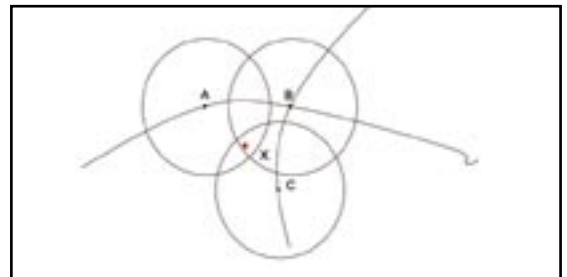
Figur 6. Figuren viser to overlappende stoppestedegrupper på den samme buslinje. Det kan med stor rimelighed antages at en rejsende i punktet X, vil gå til det nærmeste stop, dvs. A.



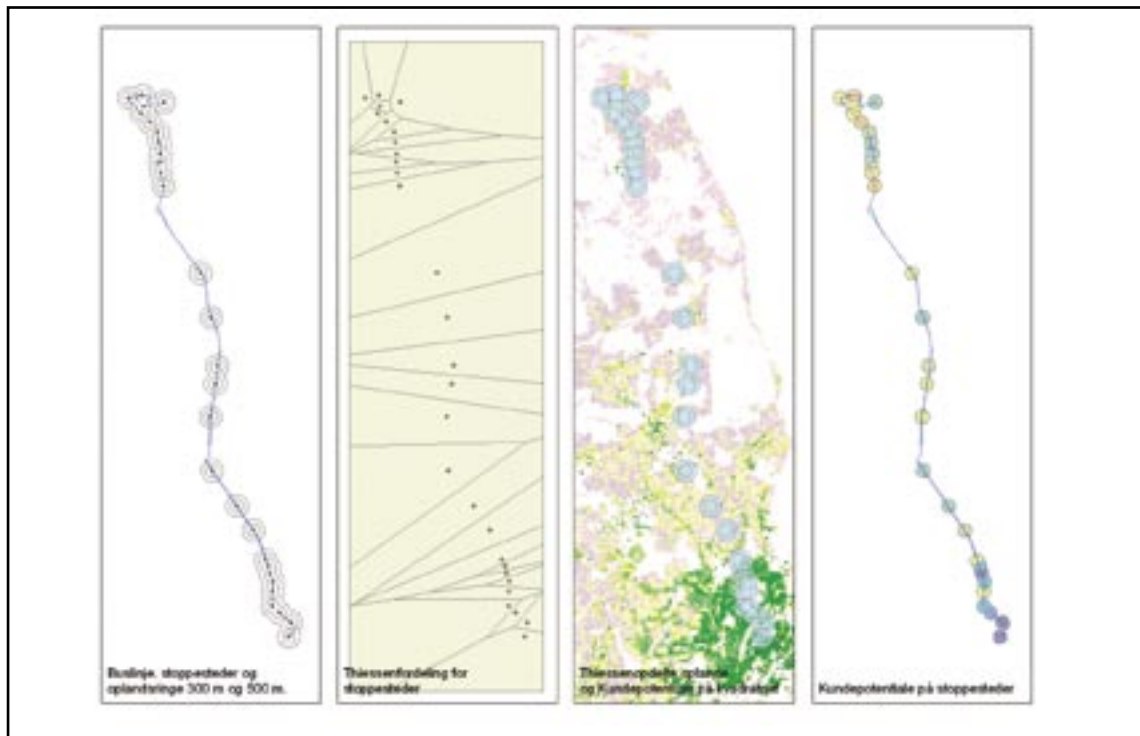
Figur 7. I denne figur er betjeningen uadviad ved stop B, så hvis den rejsende kan benytte begge buslinjer til sin destination, vil stop B være mere attraktivt trods lidt længere gangafstand, pga. øget betjeningsfrekvens.



Figur 8. I denne figur kompliceres situationen af en tværgående buslinje som også betjener stop B, som nu har helt nye destinationsmuligheder.



Figur 9. I denne figur er der tre stoppestedegrupper som overlapper hinanden.



Figur 10. Fra stoppestedsgrupper til Buskundepotentiale. Her for linje 150S mellem Kokkedal og Nørreport st.

de Buskundepotentiale. Resultatet er f.eks. et samlet Buskundepotentiale knyttet til hver unikke stoppestedsgruppe og det geografiske opland. Busdata for passagerer og betjeningsfrekvens kan indgå i beregningen, og der kan f.eks. beregnes et "Restbuskundepotentiale", som kan bruges til at udpege mål for øget markedsføring eller forbedret busbetjening.

En styrke ved disse analyser er at de kan foretages på eksisterende data, så vel som på konstruerede scenarier. Det er muligt at skrue på flere faktorer og forudsætninger, uden at ændre metoden, så analysen kan forholdsvist simpelt tilpasses opgavestillerens specifikke ønsker. Desuden tager beregningerne kun ca. 15-30 minutter når punktdata ligger klar, selvfølgelig afhængigt af antallet af punkter.

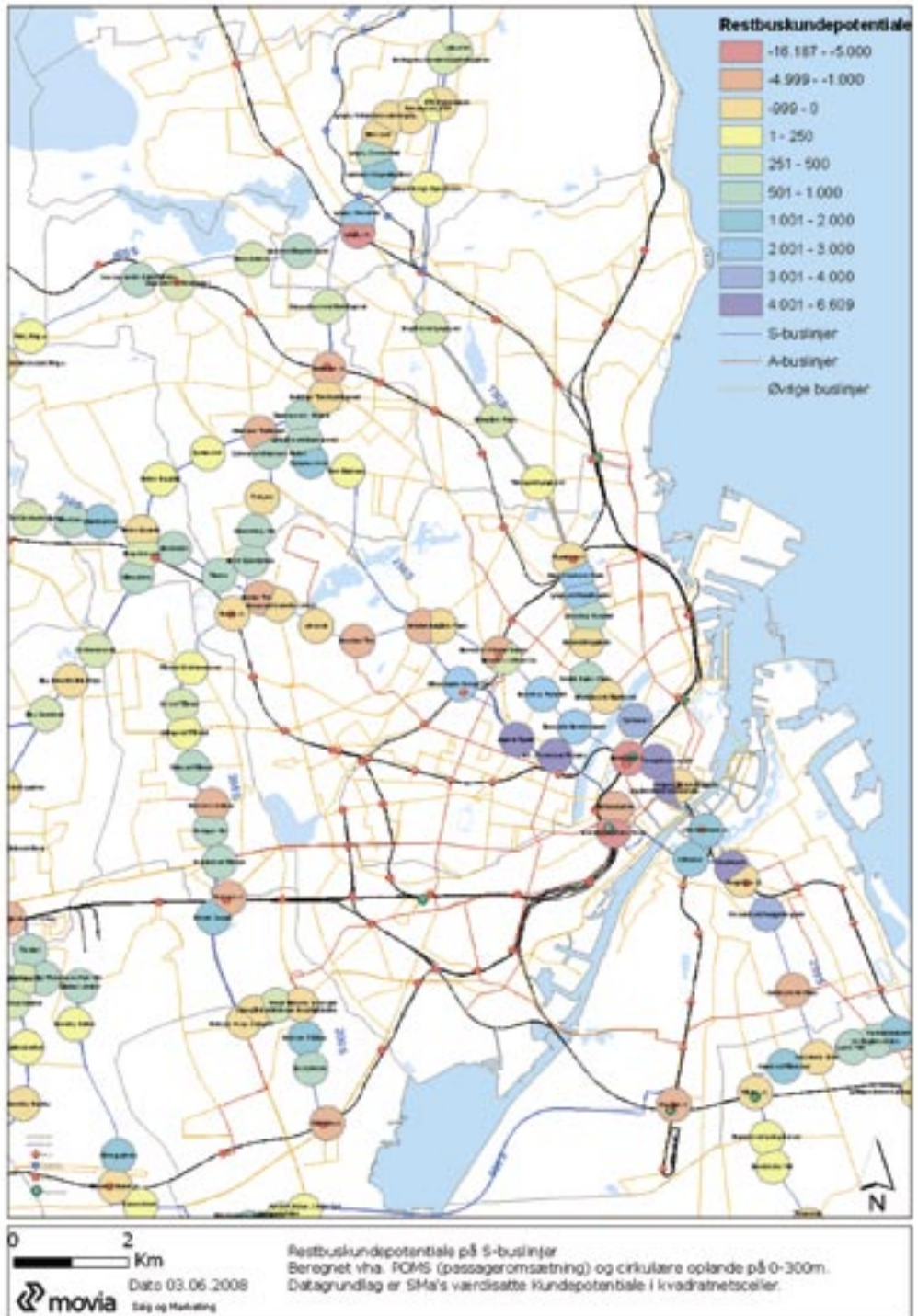
Metoden er yderst velegnet til en hurtig overordnet vurdering af en større opgave,

og modellens mellemregninger kan bruges til nærstudier af de mere interessante steder. Når der zoomes ind på enkelte stoppesteder kan adgangsvejene med fordel vises og vurderes. Et stort uudnyttet potentiale kan jo desværre skyldes at beregningen er foretaget på cirkulære oplande, selv om dette opland i virkeligheden ikke har adgang til stoppestedet, pga. en fysisk barriere og manglende gangveje.

Der er planer om løbende udvikling af metoden, og gerne med en data mining analyse til identifikation af de mest potente faktorer i ligningen.

Case: S-busser

Movias Salg og Marketingafdeling planlægger en kampagne på en eller flere af de otte S-buslinjer. For at kunne målrette sin markedsføring, ønskes det at udpege de linjer hvor der er størst potentiale for at få flere kunder, samt på hvilke stoppesteder dette kun-



Figur 11. Restbuskundepotentiale på S-busser

ne være. Som støtte for projektet beregnes der i første runde et Restbuskundefotentiale for alle S-busstoppestederne vha. den ovennævnte model. Først findes Buskundefotentialet for alle stoppestederne, og derefter fratrækkes antallet af passagerer som benytter disse stoppesteder, uanset hvilken buslinje de benytter. Mange af S-busstoppestederne betjenes også af andre buslinjer, og "konkurrerer" derfor om kunderne med de øvrige mulige destinationer. Hele S-buskonceptet lægger op til stoppesteder ved stationer, så der er også en del stoppesteder med skiftemuligheder til Regionaltog, S-tog, Lokalbane og Metro. Disse stations-stoppesteder resulterer typisk i et negativt Restbuskundefotentiale, hvor der altså er flere buspassagerer end det demografiske opland umiddelbart retfærdiggør, hvilket blot viser at der bør arbejdes videre med at få en stationsfaktor ind i analysemodellen. Andre stoppesteder med negativt Restpotentiale kan være buskundefunkter, som betjenes af mange buslinjer, med mange destinationer. Hvilket igen antyder, at også antallet af linjer og afgangene bør indgå i den samlede ligning.

Case: Direkte Busser

I øjeblikket arbejder Movia med at få tilladelse til buskørsel i motorvejenes nødspor, på indfaldsvejene til København. Idéen er at indsætte Direkte Busser fra de fjerntliggende pendleroplande som ikke har (tilstrækkelig) banebetjening, og nedsætte kundernes rejsetid betydeligt ved at køre i nødsporene på de trængselsramte strækninger. Derved vil den kollektive trafik kunne tilbyde en konkurrencedygtig rejsetid, og udgøre et attraktivt alternativ til bilen. Nøgleordene er høj frekvens, garanteret siddeplads vha. reservation, komfort og mulighed for at arbejde undervejs. Stort set de samme faciliteter som findes i tog, kan altså tilbydes af de Direkte Busser i oplande uden nuværende banedækning, med kort etableringstid og lave anlægsomkostninger sammenlignet med eventuelle baneløsninger. Lignende buskoncepter findes allerede i andre storbyer, bl.a. i Oslo og Stockholm.

Når beslutningstagerne og den trafikpolitiske dagsorden skal påvirkes, er det vigtigt at have troværdige analyser der kan understøtte de fremlagte idéer. Alle der har arbejdet med GIS ved hvor stærk et præsentationsværktøj det kan være, og hvor let forskellige scenarier kan illustreres.

I projektarbejdet med de Direkte Busser er det i øvrigt blevet klarlagt, at de kollektive forbindelser fra Sydsjælland til de store erhvervsområder i Glostrup, Herlev og Ballerup er så dårlige i dag, at Movia overvejer en direkte forbindelse her, nødsporskørsel eller ej. En senere tilladelse til at køre i nødspor på strækningen vil blot afkorte rejsetiden, og dermed gøre buslinjen mere attraktiv.

De fleste principper fra metoden til at finde Buskundefotentiale kan genbruges ved en analyse af forslag til ruteføring og stoppestedspaceringer for Direkte Busser. Blot er målgruppen nu begrænset til erhvervspendlere og studerende, hvorfor pendlingsdata bør være en vigtig del af ligningen. Da der arbejdes med pendling over store afstande er pendlingsdata på kommuneniveau tilstrækkeligt i de indledende runder, men skræddersyede pendlingsdata kan senere være med til at sikre den mest optimale linjeføring i Stor-københavn.

Med metodens resultater kan det vurderes om det kan betale sig at køre en omvej for at betjene et byområde, ved at holde Buskundefotentialet op mod de ekstra driftsomkostninger og den forlængede rejsetid for de passagerer der allerede sidder i bussen. Metoden kan også bruges til at sammenligne alternative ruteføringer, placeringer af nye stoppesteder, eller hvilke af de eksisterende stoppesteder der skal betjenes.

Perspektiver i Movia

I øjeblikket arbejder Movia med tre GIS-udviklingsprojekter: Den tidligere omtalte opgradering af SODA til ArcGIS 9.2, VisFrem og WebGIS.



Figur 12. Konstrueret billede med Direkte Bus i nødsporet.

VisFrem

VisFrem er en applikation til ArcGIS 9.2 der kan hente data direkte fra passagertalsdatabasen til geokodede punkter og strækninger, ud fra brugerens individuelle valg af periode, dagtype, tidsrum, administrative område og linje. Brugeren kan vælge at få vist detaljerede oplysninger, helt ned til det enkelte stoppested på den enkelte tur, eller mere overordnede data, f.eks. det gennemsnitlige hverdagspassagertal for en hel måned, for én eller for samtlige linjer. Data på punktniveau har været i brug nogen tid, og over sommeren 2008 skal data på strækninger, som er langt mere komplekst, gennemgå den forhåbentligt sidste test. Strækningsdata forventes brugt til analyser af bussens rejsehastighed i vejnettet, udpegning af kritisk trængsel, før- og efter-

scenarier ved fremkommelighedstiltag, passagerbelægninger over snit mv.

WebGIS

WebGIS er, som navnet antyder, en webbaseret GIS-applikation, der gør det muligt for en lang række interne og eksterne brugere, at få nem adgang til data på kort.

Når WebGIS lanceres vil brugerne, i første fase, få adgang til en række temalag for busstrafikken, herunder data for passagertal hentet i VisFrem. Som baggrundslag vil der være vejnet, arealanvendelse og lignende, samt kvadratnettsdata. Alle lag vil kunne slås til og fra efter behov, således at brugerne kan nærstudere data og udskrive kort efter egne ønsker.

Enkelte superbrugere vil kunne publicere data og analyser til brugerne. F.eks. kan alle mellemregninger til en analyse af Restbuskunderpotentialerne publiceres, således at opgavestilleren selv kan zoome ind på de interessante steder og slå forskellige temalag til efter ønske. Superbrugeren sparer tid ved ikke at skulle lave en lang række kort – tid der i stedet kan bruges på flere og forbedrede analyser.

I udviklingsprojektets anden fase skal brugerne kunne downloade Movias egne busdata, så som placering af stoppesteder, linjeføringer, passagertal og rejsehastigheder på strækninger. Der vil også løbende blive udviklet små analyseværktøjer, f.eks. til at lave en simpel oplandsanalyse på udvalgte stoppesteder.

Med tiden vil brugeren måske også kunne indtegne egne idéer til busdriften og efterfølgende analysere på disse, og en "light-version" af VisFrem er en mulighed.

Med WebGIS vil Movias mange GIS-data og analyser blive langt mere tilgængelige - og forhåbentligt mere benyttet ved planlægning af busdriften. Alle ansatte i Movia vil få adgang til WebGIS. Eksterne brugere vil være f.eks. kommuner, regioner, entreprenører og studerende. Ny brugere kan hurtigt oprettes af en superbruger.

Når WebGIS er kommet godt fra start, forventes det at kunne udbygges til også at kunne klare forskellige indrapporteringsopgaver: F.eks. skulle kommunerne kunne registrere deres stoppestedsudstyr i den samme

database, hvor Trafiktjenesten vedligeholder oplysninger om standerudstyr på de unikke stoppesteder.

Konklusion

GIS er en bærende del af Movias daglige arbejde med planlægning, dataindsamling og trafikovervågning. GIS benyttes også i stigende grad som analyseværktøj i Movia, og det arbejdes med flere sideløbende GIS-baserede udviklingsprojekter.

At analysere bustrafik er, sammenlignet med f.eks. banetrafik, ganske komplekst pga. et foranderligt net, store betjeningsvariationer, overlappende oplande og stor influens fra de øvrige trafikmidler. Selv simple og forenkede GIS-analyser og kort kan dog bidrage til, at skabe overblik og være en hjælp til udpegning områder for indsats og yderligere analyse.

Med to overordnede datakilder, Movias egne indsamlede passagerdata på punkter, samt demografiske data på 100 x 100 meter kvadratnet, kan der foretages en lang række spatiale analyser til vurdering af kunde-potentialer. Når køretidsdata snart kan hentes direkte til strækninger i GIS, vil analyser af rejsetider, fremkommelighed og trængsel blive langt simplere og mere tilgængeligt end i dag.

I en tid hvor den kollektive trafik har trange kår er det ekstra vigtigt at optimere og finde uudnyttede potentialer. Uanset hvilke udfordringer og muligheder bustrafikken står over for i fremtiden, er GIS et stærkt værktøj til planlægning, analyse og præsentation.

Om forfatteren

Mette Haugsted Johansen, trafikanalytiker, mjo@moviatrafik.dk, Trafikselskabet Movia