

Tilgjengelighet til offentlig transport



Tilgjengelighet til offentlig transport

En eksempelsamling fra
Norges Handikapforbund

Innhold

Forord	4
Dagens situasjon	5
Funksjonshemmede og transport	6
Betydningen av transport	6
Muligheter og begrensninger	6
Tilgjengelighet til kollektivtransport	8
Faktorer som begrenser tilgjengeligheten til kollektivtransport	8
Utforming av tilbudet	10
Dagens situasjon i Norge og andre land	12
Buss	12
Drosje	15
Jernbane	15
Fly	16
Ferge	17
Felles funksjoner	18
Oppsummering	19
Eksempler	20
Ruteføring – rutetilbud	21
Innledning – prinsipper	21
Eksempel på samling av traaseer – Bussmetro i Kristiansand	21
Eksempel på rutedifferensiering i spredtbygde strøk – Bygderuta Favoritten i Vest-Agder	22
Eksempel på rutedifferensiering i by – Flexlinjen i Göteborg	23
Flexibuss i Trondheim	24
Infrastruktur og holdeplasser	25
Innledning	25
Eksempler	25
Informasjon på holdeplassen	27
Materiell	28
Langruter	28
Lokale ruter	30
Serviceruter	30
Sammenhengen mellom materiell og holdeplassutforming	31
Innledning	31
Tiltak på holdeplass	32
Påstigningshjelpemidler på busser	32
Oppsummering om påstigning	33
Andre elementer i tilbudet	34
Ledelinjer for synshemmede	34
Automater og utstyr	34
Informasjon	35
Opplæring og kompetanse	36
Oppsummering – krav til kollektivsystemet	37

Økonomi og konsekvenser av økt tilgjengelighet	39
Virkninger av økt tilgjengelighet	40
Innledning	40
Ressursbehov	40
Trafikale virkninger av økt tilgjengelighet	41
Regneeksempler	43
Et eksempel fra Australia	43
Et norsk eksempel – lokaltrafikk	43
Regneeksempel regional trafikk og fjerntrafikk	46
Konklusjoner	48
Planlegging og styring	49
Ansvarsfordeling	50
Planleggings- og styringsprinsipper	51
Synlige mål	51
Universell utforming – arbeidsformer	51
Helhetstankegang og tverretattlig samarbeid	53
Statlig styring	54
Prinsipper	54
Lovgivning	55
Nasjonale mål	55
Krav/normer	56
Økonomiske virkemidler	57
Veiledning	57
Samarbeidsfora	58
Oppsummering – forslag til statlige tiltak	58
Regional styring	60
Mulige tiltak hos regionale myndigheter	60
Mål i planene	60
Krav og normer	61
Økonomiske virkemidler	61
Veiledning	61
Samarbeid	61
Valg av virkemidler	62
Tiltak hos andre aktører	63
Kommuner	63
Transportselskapene	63
Organisasjonene	63

Forord

Denne eksempelsamlingen er et resultat av et prosjekt gjennomført av Norges Handikapforbund med støtte fra Samferdselsdepartementet. Prosjektet har gått ut på å undersøke dagens tilgjengelighet til kollektivtilbudet for ulike grupper funksjonshemmede i Norge, og innsamling av gode eksempler på løsninger fra inn- og utland. Vi har også undersøkt hvordan de enkelte land arbeider for økt tilgjengelighet i kollektivtrafikken.

Resultatene viser at tilgjengeligheten til kollektivtilbudet i Norge ligger nokså langt etter de som har kommet lengst, og at mange andre land har en mer forpliktende politikk for arbeidet med økt tilgjengelighet til kollektivtilbudet.

Vi håper derfor at denne eksempelsamlingen kan bidra til økt oppmerksomhet omkring dette temaet hos alle involverte aktører, og danne grunnlag for en utvikling mot et kollektivtilbud som er tilgjengelig for alle.

Arbeidet har vært fulgt av en referansegruppe bestående av:

Ådne Svendsen, Norway Bussekspress A/S

Christian Aubert/Arne Gjerstad Transportbedriftenes Landsforening

Hege Korsmo Henrichsen Norges Blindeforbund

Inge Os Vest Agder kollektivtrafikk

Kaare Gilhus Vegdirektoratet

Mette Kirkhus Johansen Vest Agder fylkeskommune

Ole Kristian Nystrøm/Kristin Dahle Samferdselsdepartementet

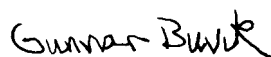
Steinar Simonsen Statens vegvesen Sør-Trøndelag

Vi takker alle for et hyggelig og nyttig samarbeid.

I Norges Handikapforbund er prosjektet gjennomført med samferdselskonsulent Bente Skjetne som prosjektleder og med VISTA Utredning AS som konsulent. Hos konsulenten har Paal Sørensen, Peggy Zachariassen, Eli Havnen og Finn Aslaksen arbeidet med prosjektet. Sistnevnte har vært konsulentens prosjektleder.

Norges Handikapforbund er ansvarlig for vurderinger og konklusjoner i rapporten.

Norges Handikapforbund, januar 2001



Gunnar Buvik

Dagens situasjon



Funksjonshemmede og transport

Målet er full deltakelse og likestilling

"Arbeidslinja" forutsetter transportmuligheter

Funksjonshemmede har lavere yrkesdeltakelse

	Funksjonshemmede	Gjennomsnitt
Turer pr uke	8	24
Kjører selv	23 % av turene	60 % av turene

Funksjonshemmede reiser mindre enn andre (Australisk undersøkelse av funksjonshemmedes reiseaktivitet).

Betydningen av transport

Full deltakelse og likestilling er et hovedmål i arbeidet med å gjøre samfunnet mer tilgjengelig for funksjonshemmede. *Deltakelse* innebærer deltakelse i arbeidsliv, fritidsaktiviteter og sosialt liv. *Likestilling* understreker at deltakelsen skal skje på en likestilt måte.

Reiseaktivitet er ikke et mål i seg selv, men mobilitet er en forutsetning for å få tilgang til arbeid, rekreasjon, å ha kontakt med venner osv. Tilfredsstillende mobilitet er derfor sentralt for å oppnå gode levekår på vesentlige områder.

Tilgang til transport er også en vesentlig forutsetning for *arbeidslinja*, som er nedfelt i den nasjonale velferdspolitikken. I korte trekk går den ut på at arbeid og aktivitet skal velges framfor passiviserende ytelser. Flest mulig skal integreres i arbeidslivet og gjøres selvforsørgende.

I dag er imidlertid sysselsettingsgraden blant funksjonshemmede bare halvparten av det den er i den øvrige befolkning. Det er også langt færre som tar høyere utdanning. Omkring halvparten av funksjonshemmede oppgir at de har vansker med å ta en utdanning. Vanskene kan skyldes både transporttilbudet, boligtilbudet ved studiestedet og praktiske problemer knyttet til selve studiesituasjonen.

Funksjonshemmede har mindre reiseaktivitet enn gjennomsnittet av befolkningen. I "Velferd og mobilitet"¹ hvor befolkningen er delt i fem mobilitetssegmenter er det vist at funksjonshemmede er overrepresentert i de gruppene som reiser minst. Særlig når det gjelder arbeidsreiser og fritidsreiser er aktiviteten lavere blant funksjonshemmede.

Muligheter og begrensninger

Mange boliger, arbeidsplasser og fritidsaktiviteter er fortsatt ikke tilgjengelige for funksjonshemmede. Den lave reiseaktiviteten har også en sammenheng med den lave yrkesdeltakelsen. Tilgjengelighet til bygninger blir imidlertid gradvis bedre ved at byggeforskriften setter krav om tilgjengelighet til nybygde publikumsbygg.

Funksjonshemmede har dårligere økonomi enn gjennomsnittet i befolkningen, og dette bidrar naturlig nok også til redusert reiseaktivitet. Spriket mellom inntekten til funksjonshemmede og befolkningen for øvrig har økt hvert år i perioden fra 1980 til 1995. Det viser analyser gjort av Nordlandsforskning². I 1980 var inntektsforskjellen 30 prosent. I 1995 var gapet mellom funksjonshemmedes og ikke-funksjonshemmedes inntekter økt til 42 prosent.

Når det gjelder transporttilbudet synes utviklingen her i landet å ha vært mindre enn når det gjelder bygninger og utearealer, og mangel på tilgjengelig transport kan derfor i økende grad bli den viktigste hind-

ringen for at målet om full deltakelse og likestilling skal kunne oppnås.

I prinsippet kan funksjonshemmede benytte de samme transportformene som resten av befolkningen, men ulike forhold begrenser mulighetene mer for funksjonshemmede enn for andre.

Egen bil er et godt alternativ for mange funksjonshemmede, men utelukket for personer under 18 år. Bruk av spesialtilpasset bil og opplæring kan bidra til at flere benytter egen bil, men det vil alltid være grenser for hvem dette tilbudet kan være aktuelt for. Omkring 2,5 prosent av de som er funksjonshemmede i Norge har spesialtilpasset bil. Mange som er i arbeid ekskluderes fra støtteordningen fordi de tjener for mye.

Å bli kjørt av andre er en mulighet, men den innebærer avhengighet av andre, og begrenses av at det ikke alltid finnes andre som kan kjøre.

Drosje er en mulighet, men begrenses av at:

- Det er dyrere enn mange andre transportformer
- Tilgangen på tilgjengelige biler er begrenset for de som trenger en bil med bedre tilgjengelighet enn det som er normalt i vanlige drosjer.

Drosje er imidlertid et godt alternativ for mange, særlig for orienteringshemmede og mennesker med gangvansker.

Transporttjeneste er også en mulighet, men tilbudet varierer mye mellom kommunene. I forhold til ordinær kollektivtrafikk har tilbudet blant annet følgende begrensninger:

- Antallet tildelte turer er begrenset.
- Reisen må planlegges en tid i forveien (hvor lenge avhenger av hvor en bor, og hvilke krav til bil en har).
- Det er begrensninger i hvor en kan reise.

Tilbudet er viktig for personer som ikke kan benytte andre tilbud, men det kan ikke sammenlignes med offentlig transport på grunn av bruksbegrensningene. Det må betraktes som et supplement. Men det vil alltid være behov for et slikt tilbud, blant annet til sterkt bevegelsehemmede, og til blinde. For de sistnevnte er behovet størst på reiseruter som de ikke er vant til å benytte. Behovet er derfor knyttet både til egenskaper ved den enkelte, og til egenskaper ved reiseruten.

De forskjellige alternativene til kollektiv transport, gir alle noen begrensninger for funksjonshemmede. Kollektivtransport fremstår som det alternativ som i utgangspunktet har mulighet til å dekke flest. I dag er imidlertid også dette tilbudet vanskeligere å bruke for funksjonshemmede enn for andre, på grunn av dårlig tilgjengelighet i deler av kollektivtransportsystemet.

Offentlig transport henger etter i utviklingen



Egen bil er et godt alternativ for mange funksjonshemmede, men er utelukket for personer under 18 år

En landsdekkende undersøkelse i 1996 viste at ca. 400.000 nordmenn er avhengig av taxitilbudet på grunn av en eller annen form for uførhet³.

Et godt kollektivtilbud er viktig for mange

Behov for spesialkjøretøy eller ledsager	11.000	0,25 %
Behov for hjelp ved reises begynnelse og slutt	120.000	2,75 %
Betydelige problemer	131.000	3 %
Varierende vansker	262.000	6%

En stor del av de som møter problemer, kan benytte ordinær kollektivtransport dersom den er godt tilrettelagt

Tilgjengelighet til kollektivtransport

I Regjeringens handlingsplan for funksjonshemmede på samfersels-sektoren (1997) er det gjort anslag på hvor mange som har problemer knyttet til offentlig transport.

Undersøkelsen er basert på svenske data fra 1980-tallet, men er i overensstemmelse med undersøkelser fra andre land.

De ulike undersøkelsene viser alle at det samlet kan være omkring 10 prosent av befolkningen som har problemer knyttet til transport. Gruppen med alvorlige funksjonshemninger i forhold til transport er imidlertid langt mindre. Tallene indikerer derfor at en stor del av de som har problemer, vil kunne få redusert problemene så mye at de faktisk kan benytte tilbudet, dersom tilgjengeligheten blir god i alle ledd av systemet. Andelen som har problemer, er høyere i de høyeste aldersgruppene.

Faktorer som begrenser tilgjengeligheten til kollektivtransport

Det er mange former for, og grader av funksjonshemming, som på ulik måte kan gjøre det vanskelig å benytte kollektiv transport. Vi har valgt å dele i hovedgruppene *bevegelseshemmede*, *orientershemmede* og *miljøhemmede*.

Bevegelseshemmede

Bevegelseshemmede omfatter blant annet rullestolbrukere, mennesker som trenger krykker, mennesker med revmatisme, med hjerteproblemer og med nedsatt kraft i armer og bein. **Bevegelseshemmede kan også ha redusert evne til å bevege seg raskt, ha lengre reaksjonstid og redusert balanseevne. (fra T5/99)⁴**

I kollektivtrafikken møter *bevegelseshemmede* problemer knyttet til:

- Fysiske hindre
- Avstander
- Tilgjengelighet til informasjon og billettsystemer

Fysiske hindre kan bestå i trapper, bratte ramper, trinn inn i transportmiddelet, tunge dører, ujevnheter i veien osv. Det er i første rekke rullestolbrukere som møter disse problemene, men også en rekke andre har problemer med for eksempel høye trinn og dårlig underlag på gangveien til holdeplassen.

En undersøkelse i Steiermark, Østerrike av eldre menneskers problemer i kollektivtrafikken, viste at "høye innsteg" kom på problemtoppen (19%), med mangel på sitteplasser (14%) på andreplass.⁵

Både rullestolbrukere med manuell rullestol, revmatikere og mennesker med hjerteproblemer opplever *avstander* som en stor ulempe. Også andre funksjonshemmede vil ofte oppleve avstander som et betydelig hinder for å reise. I følge Helseundersøkelsen fra 1995 var 6 prosent av befolkningen bevegelseshemmet ved at de hadde vansker med å gå i tapper én etasje, eller vansker med å gå en distanse på 200 meter uten å stoppe og uten hjelp. Mange trenger hvilemuligheter.



Fysiske hindre - som her i form av dårlig vedlikehold med trikkeskinner som ligger "oppå" og nedsenkninger som ikke er blitt lave nok, reduserer tilgjengeligheten (Storgata, Oslo)



Store avstander er et problem for mange (Gardermoen)

Bevegelseshemmede kan også møte problemer i tilknytning til *informasjon og billettsystemer*. Et vanlig problem er at rutetabeller på holdeplassene henger så høyt at de er vanskelige å lese for rullestolbrukere. Det samme kan være tilfelle for informasjonsskjermer osv. Også billettautomater må kunne betjenes fra rullestol. De må være lave, og mulige å komme inntil.

Orienteringshemmede

Blinde og svaksynte, døve og andre hørselshemmede, samt mennesker med forståelseshandikap er på ulike måter orienteringshemmede. Disse gruppene har ulike krav til omgivelsene for at de skal være tilgjengelige og brukbare. (fra T5/99).

Gruppen orienteringshemmede omfatter mennesker med mange ulike funksjonshemninger. Men alle har på en eller annen måte problemer med å orientere seg og å forstå hvordan de skal benytte kollektivsystemet.

I Norges Blindforbunds krav til transportordninger er de viktigste problemene for synshemmede listet opp:

- Vi finner ikke veien til holdeplass/stasjon/terminal,
- Vi finner ikke riktig rute på holdeplass/stasjon/terminal som betjenes av flere ruter,
- Vi vet ikke når bestemmelsesstedet er nådd (ikke systematisk opprop av holdeplasser/stasjoner),
- Vi finner ikke veien fra holdeplass/stasjon/terminal til endelig bestemmelsessted

Hørselshemmede har problemer med informasjon som bare gis auditivt, og med å kommunisere med personale osv. Problemene kan møtes med å gi informasjon på flere måter, og med tekniske hjelpemidler.

Til gruppen orienteringshemmede hører også ulike grupper med forståelseshandikap, for eksempel psykisk utviklingshemmede. For at disse gruppene i størst mulig grad skal kunne benytte offentlig transport, bør transportsystemet være så enkelt og lettfattelig som mulig, og informasjonen må være god og enkel. Mange av kravene til disse gruppene representerer for øvrig generelle kvalitetskrav til enkelthet og forståelse som de fleste passasjerer har nytte av. Det finnes mange eksempler på at slike tiltak har ført til økt trafikk.

På bakgrunn av helseundersøkelsen fra 1995 kan vi anslå at *omkring 5 prosent av befolkningen er orienteringshemmet*. Andelen påvirkes imidlertid mye av hvilke grader av funksjonshemming en tar med. Dersom en tar med alle med nedsatt hørsel, syn osv. er andelen vesentlig høyere.

Miljøhemmede

Mennesker med astma og allergi reagerer på stoffer i miljøet, det vil si materialer som berøres og forurensning og stoffer i luften, for eksempel pollen. (fra T5/99).

I kollektivsystemet har allergikere og astmatikere problemer med røyking på holdeplasser, med bruk av bestemte rengjøringsmidler i kjøretøyer og med allergifremkallende materialer i for eksempel



Det må være mulig å komme nær automater og informasjon



Gode kontraster i interiøret – Oslo Sporveier AS

rekkeverk og seter. Dessuten er allergifremkallende beplantning ved holdeplasser et problem.

Samlet er det her i landet nær 1,5 millioner miljøhemmede, hvorav 200.000 (5 prosent) er så alvorlig plaget at det har store konsekvenser for funksjon og livskvalitet⁶

Utforming av tilbudet

Universell utforming

Universell utforming er det norske navnet på en retning innenfor design og planlegging som er utviklet ved University of North Carolina. Hovedprinsippet er at tilgjengelighet skal oppnås gjennom hovedløsningen/det ordinære tilbudet og at dette skal skje på en ikke-diskriminerende måte. Målene om full integrering og likestilling blir på denne måten omsatt i planlegging og produktutforming på en tydelig måte. Universell utforming legges i økende grad til grunn for planlegging og utforming også i Norge.



Det er lite hyggelig å måtte bli fraktet inn på denne måten

Innenfor kollektivtransporten medfører prinsippet om universell utforming at flest mulig skal kunne benytte det ordinære tilbudet på en ordinær og likeverdig måte. Spesialtilbud som for eksempel transporttjeneste for funksjonshemmede bør betraktes som et supplement.

Videre bør det å reise på en likeverdig måte innebære at alle kan reise selvstendig, uten behov for bistand. I den grad bistand er nødvendig, bør den ytes som en del av en ordinær service. Alle skal kunne *reise med verdighet*. For eksempel å bli løftet ombord i kjøretøyet er et klart brudd på et slikt krav.

Full integrering betyr også at funksjonshemmede skal kunne velge plasser på transportmidlet, og ikke være henvist til bestemte vogner, avdelinger eller plasser. Hvis noen i en reisegruppe er funksjonshemmede, skal de kunne oppholde seg sammen med resten av gruppa på transportmidlet. Dette er imidlertid et krav som det i en del tilfeller kan være vanskelig å tilfredsstille fullt ut, blant annet av sikkerhetsmessige årsaker (feste av rullestoler osv.).

En full integrering på transportmidlet innebærer også tilgang til fasiliteter som restaurant, toalett osv.

Tilgjengelighetskrav til kollektivsystemet

For *bevegelseshemmede* er følgende krav viktige:

- Veien til holdeplassen må være tilgjengelig, med tilfredsstillende stigning, overflate, nivåforskjeller osv.
- Holdeplassen må ha tilstrekkelig plass, mulighet for hvile og informasjon i riktig høyde (1,20 m) som det er mulig å komme inntil.
- Åpning mellom kjøretøy og plattform bør være mindre enn 5 cm og påstigningen bør skje i plan. For rullestolbrukere er det nødvendig med rampe for å fjerne gapet. Heis kan være nødvendig dersom det ikke er fortau (rampe blir for bratt)
- Om bord i kjøretøyet må det være tilstrekkelig plass, tilgjengelighet til informasjon, stoppesignal, eventuelle automater osv. Dessuten må sikkerhet ivaretas.



Visuell markering av fotgjengerovergang med taktile stein som angir retning - London

For *orienteringshemmede* er følgende krav sentrale:

- Det må være mulig å finne holdeplassen, dvs det må være mulig å følge ledelinjer (kunstige eller naturlige) og det må være gode kontraster i omgivelsene.
- Holdeplassen må ha markering av venteområde og påstigning, og holdeplass eller kjøretøyer må opplyse om rutenummer, destinasjon osv.
- Det må være mulig å kjøpe billett. Eventuelle automater må kunne betjenes av alle (høyde 70-120 cm).
- Om bord i kjøretøyet må forståelig opplysninger gis om holdeplasser, overgangsmuligheter osv. Kjøretøyet må ha interiør som gir gode kontraster.

For *miljøhemmede* er det viktig at veien til holdeplassen og selve holdeplassen er fri for allergifremkallende stoffer. Kjøretøyet må ha god luftkvalitet og det må ikke brukes allergifremkallende stoffer i seter, håndtak osv.

For *alle* er det viktig at tilgjengeligheten er forutsigbar, og at det finnes opplysninger om hvordan tilgjengeligheten er. Det betyr at løsningene som velges, må være mest mulig like i hele rutenettet, og at det må gis en mest mulig eksakt informasjon om hvilke hindringer som finnes.



Manglende vedlikehold og snøbrøyting skaper hindre og store problemer for funksjonshemmede

Dagens situasjon i Norge og andre land

Situasjonen i Norge er vurdert på grunnlag av spørreskjemaer til samferdselsetater og veikontorer i fylkene, samt busselskaper. Omkring halvparten svarte. I tillegg har vi benyttet undersøkelser vi har utført for Rogaland⁷ og Akershus fylkeskommuner⁸ som bakgrunn. Opplysningene de enkelte etater har om tilgjengelighet innenfor sin virksomhet er ofte sparsomme, og svarene er i stor grad basert på skjønn hos respondenten. Dette er i seg selv en indikasjon på at temaet er lite påaktet.

Opplysningene om forholdene i utlandet stammer fra diverse faglitteratur og oversikter. Den er ikke fullstendig, men viser eksempler fra land det kan være naturlig å sammenligne seg med.

Bare noen få indikatorer på tilgjengelighet er beskrevet. Det skyldes behov for å forenkle, men kommer også av at det bare finnes data om et fåtall indikatorer. Undersøkelsene er omtalt nærmere i delrapport for fase 1 i prosjektet.

Hovedvekten er lagt på buss. Andre transportformer er bare omtalt kort.

Buss

Holdeplasser i Norge



God utforming - god bruk av kontraster, men glassveggen mangler markør - Ryen, Oslo

Det finnes ikke sentrale retningslinjer for holdeplassutforming som setter krav til tilgjengelighet. Vegdirektoratet har imidlertid startet opp et arbeid med å utvikle en holdeplassmal som kan brukes til å gi retningslinjer for tilgjengelighet.

Kartlegging innen sentrale byområder/kollektivårer viser generelt at tilgjengeligheten er varierende og mange steder liten. I tettstedene er det noe tilrettelegging, hovedsakelig for bevegelseshemmede, på noen holdeplasser. I distriktene er det bare bestillings- og serviceruter som er tilgjengelige, ved at *transportmiddelet* er tilpasset funksjonshemmede.

For *bevegelseshemmede* er ofte de største hindringene på veien til holdeplassene, enten i form av fysiske hindre eller i form av dårlig vedlikehold. Det er store variasjoner fra kommune til kommune. Enkelte kommuner har arbeidet godt med å bedre tilgjengelighet i uteområdene (for eksempel Bærum og Lillehammer), og holder et godt nivå, også i europeisk målestokk.

For *orienteringshemmede* er det liten tilrettelegging. Med unntak av at leskurene på en del holdeplasser er utformet med gode kontraster. Ledelinjer og markering på "gulvet" på holdeplassen brukes imidlertid nesten ikke i Norge.

Holdeplasser - utlandet

Det er vanskelig å få oversikt over status i andre land, og det er også lite hensiktsmessig å sammenligne, siden trafikkmengder og bosettingsmønster kan være forskjellig. Inntrykket er imidlertid at de som har arbeidet for å oppnå en god holdeplassutforming, har kommet vesentlig lengre enn selv de beste i Norge. Det gjelder først og fremst utforming for orienteringshemmede, hvor ledelinjer og fysisk markering er tatt i bruk på en systematisk måte. I en del byer er det også innført dynamisk holdeplassinformasjon for buss, med opprop og sanntidsinformasjon om avgangstider og destinasjoner. Det er også utviklet informasjonssystemer for blinde, gjennom "talking signs". Særlig i Praha er dette utbredt i kollektivtrafikken.

Bare i ett av fylkene fikk vi opplyst at det tas hensyn til miljøhemmede ved planlegging og utforming av holdeplasser. Situasjonen er derfor gjennomgående dårlig. På dette punktet har vi ikke informasjon om utenlandske forhold.

Materiell

Kjøretøyforskriften inneholder tre bussklasser. Klasse 1 har mer enn 45 % av det totale passasjerantallet som ståplasser, klasse 2 har opptil 45 % registrert for ståplasser, mens bussklasse 3 omfatter busser som er innrettet til særskilte formål – herunder turbilkjøring. I praksis indikerer denne inndelingen også hvordan bussene brukes. Klasse 1 er til lokal trafikk, klasse 2 er til lokal/regional hvor behovet for sitteplasser er større, mens klasse 3 er turbusser, busser til ekspressruter osv. I tillegg har vi skilt ut busser for servicelinjer, som ofte er mindre og mer tilgjengelige.

Busser for langdistansetrafikk

Her i landet er busser for langdistansetrafikk ikke tilrettelagt for funksjonshemmede. Det samme er tilfelle i nesten hele Europa, med unntak av noen forsøk med lavgulv eller busser med heis.

I USA er det som et ledd i antidiskrimineringslovgivningen fremmet forskrifter til langdistansebusser, som krever at de skal være tilgjengelige for rullestolbrukere innen 2012. Alle nye busser skal være tilgjengelige.

Busser for lokal trafikk

Dersom busser og annet materiell i lokaltrafikken skal være tilgjengelig for flest mulig, må det av hensyn til bevegelseshemmede være lavt innsteg. For rullestolbrukere trengs det i tillegg påstigningshjelpemidler i form av heiser, ramper eller spesielle anordninger som sikrer at bussen kommer helt inntil kanten av holdeplassen. For å ivareta orienteringshemmede må det være gode kontraster og god merking, og informasjon må gis både visuelt og auditivt.

Det er i dag omkring 20 prosent lavgulv- eller laventrebusser i lokaltrafikken i Norge. Over halvparten av disse går i Oslo, som har vedtak om bare å kjøpe inn lavgulvbusser. Resten går i noen få andre større byer. Ramper eller andre påstigningshjelpemidler er nesten ikke i bruk. (Omkring 1 prosent av bussparken). Omkring halvparten av bussene har kneling og hjelpetrinn.

Når det gjelder tiltak for orienteringshemmede er det en del mangler,



Bratt og glatt adkomst til bussholdeplass via fotgjenger-undergang, Hagan Nittedal



Busser for langdistansetrafikk har normalt ikke heis

men omkring en tredjedel har utstyr for, og praktiserer annonsering av holdeplasser. Problemene er størst for hørselshemmede, siden få busser har visuell holdeplassinformasjon. Omkring halvparten av bussene har kontrastmerking på trinn, stoppeknapper og holde-innretninger.

Vi har få opplysninger om hvordan bussene er tilrettelagt for orienteringshemmede i utlandet. Vårt inntrykk at nivået er omtrent som i Norge men at det i nye busser i større grad benyttes visuell informasjon inne i bussen (opplysning om neste holdeplass). Det er imidlertid etablert informasjonssystem for blinde flere steder. I Praha er det tatt i bruk på over 1000 busser og trikker, mens det i noen andre byer er gjennomført forsøksprosjekter.

Den store forskjellen mellom Norge og de som har best tilrettelagt materiell, er omfanget av bruk av lavgulvbuss og også bruk av påstigningshjelpemidler på disse bussene. Tabellen nedenfor viser en oversikt over en del land, basert på ulike kilder. Dataene er ikke nøyaktige, men angir hovedtrekkene.

Land	Andel lavgulvbusser	Ramper
Norge	20 prosent	1 prosent av bussene har ramper
Sverige	Ca. 50 prosent	Omfanget av ramper ukjent
Finland	Stor andel	Alle har ramper – det har vært en del av en statlig støtteordning
Danmark	Stor andel	
Tyskland	90 prosent	Ramper, heiser og posisjoneringshjelpemidler benyttes.
Storbritannia	Ukjent, men økende, bl.a. i London.	Bare lavgulv med elektriske ramper i London
Frankrike	Lite utbredt	Ukjent – trolig lite utbredt
Spania	Andel ukjent – trolig over 50 prosent	Ramper er vanlig på nytt materiell

Materiell for servicelinjer

Det foreligger ikke noen fullstendig oversikt over materiellet. Rutestrukturen er i dag lite differensiert, og serviceruter som supplement er lite utbredt. I flere lokale transportplaner (bl.a. Kongsberg og Grenland⁴) er økt differensiering med økt bruk av småbusser/servicebusser et satsingsområde. Disse satsingene trues imidlertid når økonomien blir dårligere, siden disse rutene har en stor andel passasjerer med redusert betaling, og dermed redusert inntjening for selskapene.

Der hvor man benytter serviceruter, er som regel materiellet svært tilgjengelig.

Servicelinjer er utbredt i Sverige, men i de fleste andre land i Europa er denne formen for transport lite utbredt.

I Australia er "Personal Public Transport" (PPT) introdusert⁹. Systemet er i utgangspunktet en form for bestillingstransport, men det skal integreres i det øvrige kollektivsystemet når det gjelder informasjon, bestilling osv. Tilbudet er basert på drosjer, som etter hvert skal bli tilgjengelige. Det oppfattes som et supplement, og innarbeides samtidig med at ordinære kollektivtransportmidler gjøres tilgjengelige.



Servicebuss - Kristiansand

Drosje

Drosjer kommer nær kunden, gangavstandene blir minimale og sjåføren vet hvor kunden skal. Drosje er derfor et godt alternativ for mange som ikke kan benytte andre transporttilbud på grunn av avstand eller redusert synsevne.

I tillegg til den ordinære drosjetrafikken, utfører drosjene mange steder transport av funksjonshemmede og transport av pasienter til/fra sykehus og andre helsetilbud. Det vil si at en del av markedet er offentlig betalte reiser. I dette markedet er det ofte behov for materiell med bedre tilgjengelighet enn ordinære drosjer.

Omkring 10 prosent av drosjene er minibusser. Mange av disse har ramper, heiser eller annet utstyr for å øke tilgjengeligheten og er spesielt egnet til å betjene markedet av offentlig betalte reiser.

I noen fylker har samferdselsmyndighetene arbeidet aktivt for å øke andelen tilgjengelige drosjer. Ett virkemiddel har vært å stille krav til tilgjengelighet for en bil nr 2 i løyvet. Det har også vært gitt økonomiske tilskudd til tilgjengelighetstiltak (Rogaland). Innkjøpspolitikken påvirker også andelen tilgjengelige drosjer. Der hvor drosjene har hatt TT-kjøringen og andre har overtatt, har funksjonshemmede opplevd økte vansker med å få bestilt biler med god tilgjengelighet.

Vi har ingen fullstendig oversikt over situasjonen i andre land, men situasjonen i Norge ser ut til å være omtrent som i andre europeiske land, med unntak av Storbritannia, hvor de fleste drosjer nå er tilgjengelige for alle. I Sverige er det satt i produksjon en ny tilgjengelig drosjemodell som et resultat av et EU-prosjekt ved Lunds Tekniska Högskola. I første produksjonsår (2000) var planen å produsere 400 biler. Også i Australia vil drosjene etter hvert bli tilgjengelige som følge av likestillingsloven som er vedtatt.

10 prosent av drosjene har heis eller rampe



London-drosjene skal være tilgjengelige fra år 2000

Jernbane

Innenfor jernbanesystemet må både stasjonsbygninger, påstigning og plass om bord være tilgjengelig for at tilbudet skal kunne benyttes av funksjonshemmede.

Det finnes fortsatt mange gamle stasjonsbygninger, med dårlig tilgjengelighet. Det er også mangler i nye bygninger, særlig i forhold til synshemmedes behov. Jernbaneverket er i ferd med å utvikle en egen mal for stasjoner.

Problemer med påstigning er særlig knyttet til rullestolbrukere. Tilgjengeligheten er avhengig både av materiell, påstigningshjelpemidler og plattformhøyde. På de nye fjerntogene og de nye Intercity-togene som tas i bruk, er det valgt en løsning med rampe. Gulvhøyden i togene er 115 cm. Dersom en passasjer med rullestol skal være selvhjulpent med en slik løsning (stigning 1:12 eller helst 1:15) må plattformene ha en høyde på minst 90 cm. For å oppnå en stigning på 1:6, som anses som maksimalt selv med assistanse, må plattformene være minst 60 cm høye. Situasjonen i dag er at noen få stasjoner (flytoget) har høyde på 70 cm, mens de øvrige er lavere. De beste har 57 cm, mens en del helt nede i 25 cm.

Resultatet er at kombinasjonen av gulvhøyde på de nye togene, lave og



Visuell og taktil merking av plattform og direkte innsteg (Heathrow Express – London)



Selv med 70 cm plattform, blir stigningen bratt (fra Oslo S-Gardermobanen). Løse skinner er for øvrig ingen god løsning.

smale plattformer og valg av rampe som påstigningshjelpemiddel gir svært dårlig tilgjengelighet til disse togene.

De nye dieseltogene (de ikke-elektrifiserte strekningene) til regional- og fjerntrafikk har en lavgulvdel på ca 80 cm. Disse togene er dessuten utstyrt med heis, slik at påstigning for rullestoler er ivarettatt. (Heisen gir plass til rullestoler på 80x120 cm, og er for kort for enkelte rullestoler).

De nye lokaltogene vil få en lavgulvdel på 75 cm. Kombinert med ramper gir dette tilfredsstillende påstigningsmuligheter på de fleste stasjoner unntatt de med de laveste plattformene.

I mange av de andre europeiske land er situasjonen omtrent som i Norge. Det er til dels store mangler ved tilgjengeligheten. Best er nok situasjonen i Storbritannia, hvor det er standard plattformhøyde på 91 cm, og hvor det er vedtatt krav som på sikt vil gi et tilgjengelig tilbud.

Det er gjennomført et europeisk samarbeidsprosjekt COST-335, som inneholder anbefalinger for utforming av et tilgjengelig togtilbud. Det er blant annet anbefalt en minste plattformhøyde på 76 cm – dvs høyere enn det som er valgt i Norge.

Fly



Dette er fortsatt en vanlig ombordstigning på mange flyplasser

Innenfor luftfarten er tilgjengelighetsproblemene blant annet knyttet til service på flyplassene, håndtering av rullestoler under reise, og mulighet til å komme helt fram til flyet i egen rullestol. På Gardermoen er det opprettet en assistanseordning som fungerer tilfredsstillende, og som funksjonshemmede ønsker etablert også på andre flyplasser. Rullestolbrukere har problemer på flyene, ved at de ikke kan bevege seg i flyet og bruke flytoalettene. Det er imidlertid under utprøving en transportabel rullestol som kan benyttes av enkelte rullestolbrukere, under forutsetning av at de får assistanse.

Terminalbyggene på flyplassene dekkes av Teknisk Forskrift til plan- og bygningsloven. Likevel opplever mange funksjonshemmede mangelfull tilgjengelighet blant annet knyttet til informasjon, automater, store glassflater (blending). For synshemmede er prinsippet om "stille flyplasser", dvs bare opprop av avganger ved selve utgangen, et problem.

For bevegelseshemmede er flybroene som er kommet på de nye terminalbyggene på de større flyplassene et stort fremskritt. Ombordstigning blir vesentlig enklere. Det er imidlertid et problem at flyene ved mangel på ledige flybroer parkeres ute på flyplassen, og betjenes med trapper og buss til terminalen. Det samme gjelder små fly, som ikke når opp til flybroene.

Det er imidlertid også utviklet løsninger der hvor en har flytrapp. Braathens SAFE har tatt i bruk en egenutviklet trappeheis som fungerer godt. Det er også under utprøving en stol som "klatrer" i flytrapper.

Totalt har forholdene blitt bedre, særlig for bevegelseshemmede og særlig på de større flyplassene. Inntrykket hos NHF er likevel at en del større utenlandske flyplasser har bedre tilgjengelighet og service enn de norske.



De nye flybroene, som er kommet på Gardermoen, Sola, Flesland, Værnes, Bodø og Tromsø, gjør ombordstigning mye enklere for rullestolbrukere

Ferge

Problemene for funksjonshemmede i tilknytning til fergetransport kan i hovedsak knyttes til:

- Anløpsfasiliteter
- Fergemateriell
- Plassering om bord for funksjonshemmede som bruker egen bil.

En undersøkelse NHF utførte av 80 fergesamband i 1994 viste at 2 av 80 samband hadde god tilgjengelighet, ca 10 var tilgjengelige for rullestolbruker med assistent, mens resten var utilgjengelige. Utviklingen den senere tiden har vært at materiellet har blitt bedre, mens anløpsfasilitetene henger etter.

For bevegelseshemmede som bruker bil, er det viktig å kunne parkere om bord på et sted hvor det er mulig å komme videre til for eksempel heis, og samtidig et sted hvor det er rømningsveier. Funksjonshemmede ønsker derfor å bli prioritert ved ombordkjøring, for å kunne parkere på en egnet plass om bord.

Problemene for orienteringshemmede er størst i tilknytning til anløpsstedene. Ofte er fergeleiet en stor åpen plass uten særlig visuell eller fysisk marking som kan hjelpe orienteringshemmede.



Ombordstigning på Tau-ferja i Rogaland

Da kontrakten på ferjetrafikk mellom Moss og Horten ble lagt ut på anbud, opplevde vi det historiske. Bastøy-ferjene som hadde heis, ble skiftet ut med ferjer uten. Det må da være mulig for samferdselsministeren å ta med i konsesjonskravene at også funksjonshemmede skal kunne reise med ferjer?

Gunnar Buvik – Handikapnytt 7/2000

Her er det vanskelig å orientere seg for synshemmede – Hurtigbåtterminalen i Stavanger



Felles funksjoner

Terminaler



Flåtemyr – Haugesund

Problemene er i følge undersøkelser i stor grad er knyttet til orienteringshemmede ved at det mangler ledelinjer og kontrastmerking, hørbar/digital annonsering og tydelig ruteinformasjon. Svarene oppgis i hovedsak som ingen tilrettelegging eller ukjent, både fra selskapene, fylkeskommunene og vegkontorene. En undersøkelse i Rogaland 1998 beskriver trolig hovedtrekkene i situasjonen også i andre deler av landet⁷:

«En klar konklusjon fra undersøkelsen er at terminalene, som er det mest kompliserte punktet langs en kollektivreise, har en svært ujevn standard. Videre er terminalene gjennomgående bedre utformet for bevegelseshemmede enn for synshemmede. Det er tydelig at tilgjengeligheten for bevegelseshemmede på flere terminaler er søkt ivare tatt på en del punkter. Dette gjelder punkter som fjerning av trinn og nivåforskjeller, tilstrekkelig manøvreringsrom samt oppsetting av benker og tilgjengelige toalett og venterom».

De punktene som er viktige for synshemmede er på sin side dårlig ivaretatt. Det gjelder både kontrastmerking, ledelinjer, skilting, rute-tabeller, informasjon og annonsering av avgang.

Informasjon

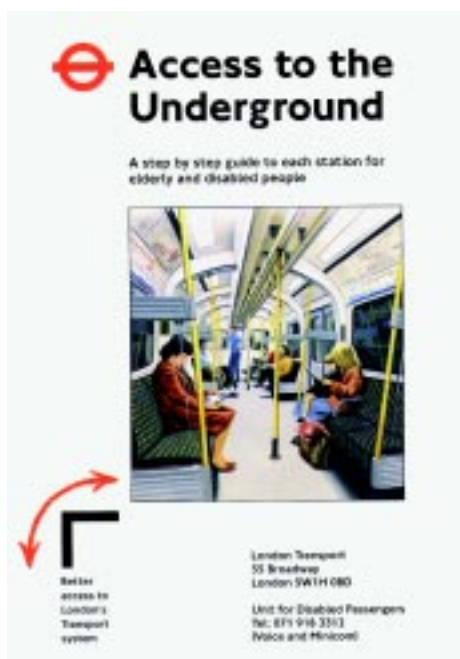
Informasjon om tilgjengelighet finnes nesten ikke

Ansvaret for informasjon er delt mellom aktørene og den varierer fra fylke til fylke. Selskapene gir ut rutehefter og utformer informasjonen på selve bussmateriellet (krav i kjøretøysforskriften). Informasjon kan også gis av knutepunktsselskaper og sammenslutninger av aktører (eks. Trafikanten i Oslo).

I Trondheim er rutetabellene trykket i blindeskrift siden 1980-tallet. Noen få steder er det arbeidet spesielt for å sikre at rutetabeller dekker funksjonshemmedes behov i tilstrekkelig grad mht skriftstørrelse, tydelighet i layout og kontrastbruk for de ordinære kollektivrutene. Noen selskaper oppgir at slike rutebøker kan fås ved henvendelse til selskapet. Undersøkelsen viser at to av fylkene har utarbeidet fylkesdekkende eller mer lokale standarder/krav for ruteoppslag. Eksempelvis kan nevnes at Vest-Agder fylkeskommune viser til at de dekker funksjonshemmedes behov mht skriftstørrelse, tydelighet i lay-out og kontrastbruk.

Kartlegginga viser klare mangler ved den generelle informasjon om kollektivtilbudet, ruter og tider. *NSB Biltrafikk Rogaland er den eneste respondent som viser til egen informasjon om hvilke ruter/avganger som er tilgjengelige for funksjonshemmede.* Med unntak av servicelinjene, finnes ingen informasjon om kjøretøy, holdeplasser og terminaler som gjør det mulig for funksjonshemmede på forhånd å orientere seg om eventuelle hindringer i reisekjeden.

En del utenlandske byer har etablert informasjon om tilgjengelighet til kollektivtrafikken. For eksempel er tilgjengeligheten til holdeplasser og stasjoner angitt i mange tyske byer. Det svenske jernbaneverket har også utarbeidet en slik oversikt over tilbudet ved de enkelte stasjoner når det gjelder tilgjengelighet¹⁰. Denne gir god informasjon til de reisende. Samtidig er den en god statusbeskrivelse som grunnlag for planlegging av videre utbedring.



Informasjon om tilgjengelighet (London Transport)

Oppsummering

Tilgjengeligheten til kollektivsystemet her i landet ligger langt etter de som er kommet lengst, og trolig også etter gjennomsnittet i Europa. Avstanden til de beste er økende.

- **Tilgjengeligheten i uteområdene er generelt dårlig ivaretatt. Dette gjelder både for bevegelseshemmede og orienteringshemmede, men i forhold til de beste er Norge lengst etter når det gjelder tilrettelegging for orienteringshemmede. For mange finnes det hindringer allerede på veien til holdeplassen/kollektivtilbudet.**
- **Det finnes ingen samlet mal for holdeplasser, og det legges liten vekt på kvalitet av holdeplasser, selv på steder med stor trafikk. De fleste har mangler, særlig i forhold til orienteringshemmede. Situasjonen er bedre i terminaler, fordi bygningsloven setter krav til tilgjengelighet i disse. Også her er det imidlertid mangler, særlig i forhold til orienteringshemmede.**
- **Når det gjelder materiell er den største forskjellen mellom Norge og de som er lengst fremme den store forskjellen i bruk av lavgulvbusser og også ramper på bussene. Dette er kanskje det tilgjengelighetstiltaket som øker tilgjengeligheten for flest. I mange land pågår det en overgang til lavgulvbusser med støtte/pålegg fra myndighetene, og forskjellen mellom Norge og mange andre europeiske land er økende.**
- **Tilgjengeligheten til informasjonen om kollektivtilbudet er varierende og mangelfull. Informasjon om tilgjengelighet finnes nesten ikke.**
- **Samlet sett er derfor inntrykket at det er omfattende mangler ved de ulike delene av kollektivtilbudet i Norge, og at avstanden til de beste er økende.**

Eksempler

Det nødvendig å se på helheten i transporttilbudet, dersom en skal lykkes med forbedringer. Det gjelder i særlig grad tilgjengelighetstiltak, men er generelt sett viktig når en gjennomfører tiltak for å øke kollektivtrafikkens attraktivitet. Et fellestrekk ved mange av eksemplene er derfor at de omfatter tiltak innenfor flere områder som er gjennomført samlet.

Vi har ved presentasjon av eksemplene likevel valgt å trekke ut sider ved eksemplene som illustrerer ruteføring, infrastruktur, materiell osv. tematisk. Når en skal gjennomføre tiltak, må en velge gode løsninger innenfor de ulike leddene av systemet, og sette sammen *tiltaks pakker*. Tiltak innenfor ett av leddene vil som regel gi liten effekt.

Et annet fellestrekk ved mange av eksemplene er at de ikke er gjennomført spesielt for å bedre tilgjengeligheten for funksjonshemmede. De er gjennomført som ledd i en generell kvalitetsoppgradering for å gi et bedre tilbud og å gjøre tilbudet mer attraktivt for flere.



Ruteføring - rutetilbud

Innledning - prinsipper

Selve ruteføringen legger premisser for mulighetene til å etablere et tilgjengelig kollektivtilbud. For bevegelseshemmede er det ønskelig med korte gangavstander gjennom kort holdeplassavstand og å legge stoppestedene nær reisemålene. På den andre siden er det ønskelig med rask fremføringshastighet for å oppnå kort reisetid og rasjonell drift.

Gjennom en *differensiering* av rutenettet kan en i større grad oppnå begge disse ønskene, som i utgangspunktet er motstridene. Gjennom å konsentrere en del av rutene mest mulig til samme trase, kan en få en stamme i rutenettet med høy frekvens, hvor økt satsing på holdeplasser, informasjon, framkommelighetstiltak osv kan dekke mange ruter samtidig. Det gir bedre ressursutnyttelse.

Den andre delen av differensieringen består i å legge opp til fleksible ruteføringer med tilgjengelig materiell, gjerne som mating til stamruter. I byene er slike ruter aktuelle som supplement til det øvrige tilbudet, og i spredtbygde strøk er de aktuelle som det eneste rutetilbudet fordi kombinasjoner av fleksibilitet i ruteføringen og mindre materiell kan gi bedre tilbud og i noen tilfeller også bedre driftsøkonomi.

Rutetilbudet bør for øvrig være lett å forstå. Det innebærer blant annet *stive timetabeller* (samme avgangstidspunkter hver time) og rutetabeller *uten fotnoter*.

Gangavstander

Forståelig tilbud

Eksempel på samling av traseer - Bussmetro i Kristiansand

I Kristiansand planlegges en "bussmetro" der et hovedpoeng er en best mulig betjening av de delene av byene som har det største trafikkgrunnlaget, og med det største potensialet for framtidig byutvikling. Et annet viktig element er å etablere en rutestruktur som er best mulig tilpasset kundegrupper med ulike behov.

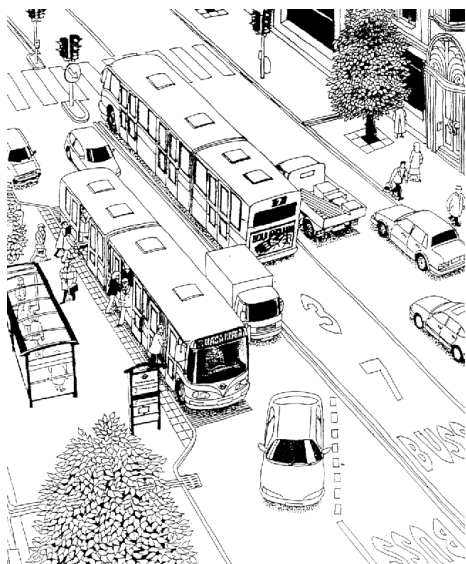
Et reisetilbud du alltid vil huske og ofte kan bruke

Miljøbyprosjektet "Areal og buss – en byvisjon" (1999) beskriver en rutestruktur for bussen i Kristiansand der tre pendelruter gjennom bysenteret trafikkerer en fellesstrekning mellom Vågsbygd og Rona med 5 minutters frekvens og høy standard, etter prinsippet "Tenk bane – kjør buss". I hver ende av fellestrekingen deler de tre rutene seg og betjener hver sine områder med kvartersruter.

Den høye frekvensen skal opprettholdes hele dagen (7-19), og spesielt langs fellestrekingen kan man reise uten å kjenne rutetabeller og uten å måtte se på klokka.



Bussmetro i Kristiansand



Høystandard bussholdeplass



Knutepunkt Oddemarka

Førsteklasses busser – et tilskudd til bymiljøet

Bussene skal ha:

- Miljøvennlig framdrift
- Lavgolv-entrè
- Plass til barnevogn og rullestol
- En formgivning som signaliserer kvalitet
- Fargebruk og skilting som gir tydelig og enkel informasjon til de reisende
- Sanntidsinformasjon på holdeplassene

Andre bybusser, serviceruter og lokalruter supplerer metroen

Noen områder må betjenes med andre bybusslinjer, lokale ruter og servicelinjer, som gir mulighet for omstigning til bussmetroen på knutepunktene. Også for disse linjene bør en kjøre i pendel gjennom Kvadraturen så langt det er mulig.

Metroen og de tre pendelrutene vil være spesielt attraktive for yrkesreiser der høy frekvens og lav reisetid er viktigst. Disse rutene har som mål å kunne konkurrere med bilen om trafikantene. Lokalruter og serviceruter vil i større grad fange opp de som ikke har eller ikke ønsker å bruke bil, samt de gruppene som ikke er veldig avhengig av kort reisetid.

Betydning for tilgjengelighet:

- Tilbudet blir synlig og lett å forstå
- Kvalitetstiltakene som er foreslått gir økt tilgjengelighet.
- Konsentrasjonen til en samlet trase gjør at tiltakene har virkning for mange.

Eksempel på rutedifferensiering i spredtbygde strøk - Bygderuta Favoritten i Vest-Agder

I 1997 ble Bygderuta Favoritten etablert i Vest-Agder i kommunene Hegebostad, Audnedal og Marnadal. Året etter ble tilbudet utvidet til Åseral, Gyland, Fjotland og Herad.

Bakgrunnen for tiltaket er at rutetilbudet med store busser i griskrendte områder viser seg å ikke dekke folks behov for transport.

Rutekjøringen er lagt ut på anbud og er utført av de lokale drosje-forretningene.

Det ble i utformingen av tilbudet lagt vekt på:

- Enkel bestillingsløsning
- Rutetilbud tilpasset reisebehovet til unge og eldre
- Mulighet for avvik fra ruta
- God informasjon

Materiellet som benyttes er busser med 10 til 15 seter med krav til tilrettelegging for rullestol eller at det ved bestilling kan settes inn materiell med tilrettelegging. Det ble krevd sklisikkert belegg, bøyler ved innstigning og det ble lagt vekt på god innstigning og mulighet for assistanse.



Favoritten

I TØI's evaluering av tiltaket, viser det seg at ruta har *medvirket til økt mobilitet og økt mulighet for aktivitet – særlig for ungdommen*. Det meste av trafikken er overført fra privatbilen. Dør-til-dør tilbudet ble ikke benyttet og er lagt ned, mens andre bestillingsruter kjører med godt belegg.

Økonomisk kan det også konkluderes med at omleggingen har vært en suksess. Tilskuddet fra fylket er økt med 9 prosent, men trafikkøkningen er på 72 prosent, slik at tilskuddsandelen pr reise er blitt vesentlig lavere (fra 152 kr pr reise, til 96 kr pr reise etter omleggingen av tilbudet).

Betydning for tilgjengelighet:

- Løsningen gir økt mulighet for bruk av tilgjengelig materiell
- Gangavstandene blir kortere
- Mange ulike behov dekkes godt fordi tilbudet er fleksibelt.

Eksempel på rutedifferensiering i by - Flexlinjen i Gøteborg

I Göteborg ble det i 1996 etablert en flexlinje i bydelen Högsbo, der hver tredje innbygger er pensjonist. Linjen går mellom bydelssenteret Frölunda Torg og et stort sykehus. Det er avgang hver hele og halve time fra hver ende, mellom 9 og 17, og reisetiden er mellom 20 og 55 minutter. Det kan bestilles henting på ca 70 holdeplasser, som gjør at de aller fleste trafikanter har mindre enn 150 meter gangavstand.

Et hovedpoeng med tilbudet var å redusere utgiftene til TT-tjenesten med drosje, og samtidig gi et tilbud til alle de eldre som ikke har tilgang til dette tilbudet, men som opplever det regulære rutetilbudet som lite tilgjengelig.

Ny bestillingsteknologi er attraktivt – også for eldre

Bestilling kan gjøres fra telefon, med automatisk bekreftelse på avgangstiden senest 15 minutter før avgang. Fra 1998 kan returreisen bestilles med kort fra terminaler som er satt opp på de viktigste reisemål langs linjen. På en skala til 10 har de reisende vurdert bestillingsmetoden til 8,8, til tross for at gjennomsnittsalderen er 77 år. Ca en fjerdedel av bestillingene gjøres automatisk (1999).

Trafikken øker fordi tilbudet er godt

Ruten trafikkeres av 4 minibusser med lavgolv og 12-14 sitteplasser. Reisende med TT-kort kan bestille henting ved døra, de andre må gå til en holdeplass. Det er lagt vekt på hyggelige sjåfører med høy grad av personlig service.

Etter tre år nærmer trafikken seg 5.000 passasjerer pr måned, eller ca 7 personer pr kjøretøytime. I 1999 var ca 40% av passasjerene TT-berettigede personer. Beparelsen i TT-tilbudet dekker ca halvparten av kostnadene til Flexlinjen. Ca en fjerdedel dekkes av billettinntekter og resten av støtte fra kommunen.

Gode erfaringer er en oppmuntring for større satsning

To av tre TT-berettigede passasjerer sier at de foretrekker dette tilbudet framfor bestillingsdrosje. Sjåførene er den viktigste suksessfaktor,



Minibusser med lavgolv



Personlig service er viktig

ved at de bidrar til en personlig atmosfære.

Arbeidsgruppen som har oppsummert erfaringene foreslår at det utvikles flere ruter av denne typen. Gruppen anbefaler markedsundersøkelser i de aktuelle områder og planlegging av fysiske tiltak før nye ruter etableres.

Flexibuss i Trondheim

I Trondheim ble det høsten 2000 satt i drift en sevicelinje kalt "Flexibussen". Dette er en bussrute som kjøres med spesielt tilpasset vognmatriell med bl.a lavgulv og manuell rampe. Ruteføringen er spesielt lagt opp med sikte på å betjene eldre og funksjonshemmede ved at den trafikkerer

- flere aldersinstitusjoner/ eldreboliger
- lokalsentra
- sentrale knutepunkter i de totale kollektivsystemet
- Regionsykehuset
- apotek mm
- veger som ikke egner seg for ordinære busser.



Flexibussen i Trondheim

Fast rutetrase, men mulighet for dør til dør transport

Den valgte traseen er framkommet ved bruk av GIS- systemer der gatenett, kartfestede bosteds- og institusjoner/ ulike serviceadresser er lagt inn i et planleggingssystem (ATP- modellen utviklet av Asplan Viak Trondheim).

Bussene betjener i utgangspunktet en fast rutetrase, men de som er berettiget til bruk av TT- kuponger kan bestille bussen for henting/ bringing til døra inntil ca 200 m fra hovedtraseen. Det er et mål på sikt å redusere bruken av antallet TT- kuponger.

Infrastruktur og holdeplasser

Innledning

Infrastrukturen for busstrafikken består av selve veien/gaten, holdeplasser med tilhørende utstyr, og terminaler. Sistnevnte omfatter flere typer transportmidler, og overgangsmuligheter mellom transportmidlene. Vi har her avgrenset eksemplene til holdeplasser.

Ideelt sett skal en holdeplass tilfredsstillе mange ulike krav. Den skal gi

- beskyttelse for vær og vind
- plass nok for ulike kategorier brukere
- mulighet for hvile.
- mulighet til å orientere seg
- enkel ombordstigning på bussen.
- god informasjon, og mulighet å se og å bli sett. Det sistnevnte av hensyn til sikkerhet og trygghet.

I tillegg til selve holdeplassen må også adkomsten til holdeplassen, og gangveien mellom reisemål og holdeplass være tilgjengelig.

I eksemplene har vi trukket ut sider ved de enkelte løsninger som illustrerer de ulike krav en må stille til infrastrukturen.

Eksempler

For mange funksjonshemmede, blant annet revmatikere og mennesker med hjerteproblemer, er mulighetene for hvile viktig. Det bør helst være sittemuligheter med ulik høyde. Dette er viktig for en betydelig andel av passasjerene.

Av hensyn til passasjerenes trygghet og sikkerhet bør det være innsyn inn i holdeplassen. Dette kan oppnås ved en åpen design, eller ved bruk av glassvegger. Glass må ha markør. Det bør også være god belysning.

Påstigningen bør være tilpasset materiellet som trafikkerer holdeplassen. Holdeplassen skal utformes slik at kjøretøyene kommer så nærme som mulig, og med mest mulig direkte innsteg, dvs uten høydeforskjell. Prinsippene her er drøftet nærmere i «Sammenheng mellom materiell og holdeplassutforming» side 31).

Av hensyn til synshemmede bør det også være

- gode kontraster i materialer og farger
- taktil angivelse av hvor døren på bussen vil være ved påstigning

Holdeplassen bør bidra til å synliggjøre kollektivtilbudet. Det må være tydelig hvor kollektivtraseene går, og hvor stoppestedene er



Holdeplass i Strasbourg. Det runde taket gir en godt synlig holdeplass

Holdeplassen på bildet har blant annet:

- Ledelinjer og taktil og visuell angivelse av hvor bussen stopper.
- Åpenhet – innsyn og utsyn.
- Hvilemuligheter.
- Høy kantstein (kantsteinen burde også ha vært ikke-avvisende).
- Informasjonstavlen (henger for høyt – høyden bør være 1,20 m)



Holdeplass etter ny svensk holdeplassmal som tilfredsstiller de fleste aktuelle krav¹¹.



Svensk holdeplass med hvilebenk. Legg merke til bøyene som gjør det lettere å reise seg fra benken.

”Språket” i taktile belegg varierer fra land til land, og *valg av type må alltid drøftes med organisasjoner for synshemmede*. Her i landet er det et dansk system – Pictoform – som brukes.

I de nye svenske retningslinjene er holdeplassene inndelt i klasser etter trafikkvolum og etter om de typiske påstignings- eller avstigningsplasser.

Det er formulert kvalitetskrav til hver klasse. Kravene er vist i tabellen nedenfor. I forhold til norsk praksis atskiller disse nye svenske kravene seg særlig når det gjelder tilrettelegging for synshemmede. De to øverste klassene skal ha taktil merking i overflaten, og de tre øverste klassene skal ha kontrastmarkering.

Holdeplassene er i de svenske retningslinjene delt i fem klasser:

Klasse 1 Over 100 påstigende pr døgn

Klasse 2 20 – 100 påstigende pr døgn

Klasse 3 5 – 20 påstigende pr døgn

Klasse 4 1 – 5 påstigende pr døgn

Klasse 5 Sporadisk bruk

(Det er i tillegg krav knyttet til antall avstigende som kommer til anvendelse ved skjev retningsfordeling)

Element	Klasse				
	1	2	3	4	5
Tydelig markert holdeplassområde	*				
Holdeplassområde som er beskyttet mot sykkeltrafikk osv.	*	*	*	*	
Sykkeloppstilling	*				
Kantstein på 16 cm	*	*	(*)		
Taktilt overflatebelegg	*	*			
Kontrastmarkering	*	*	*		
Regnbeskyttelse	*	*	*		
Sittebenk	*	*	*	(*)	
Informasjonstavle	*	*	*	*	
Tidtabeller	*	*	*	*	
Linjenettkart	*				
God belysning	*	*			
Holdeplasskilt			*	*	*
”Lutningsbræda” (en benk å støtte seg på når en står oppreist)	*				

Informasjon på holdeplassen

Informasjonen må være pålitelig og tilgjengelig for alle. For at den skal være tilgjengelig for alle må den gis på flere måter. Noen steder er skriftlig informasjon også gitt som blindeskrift. Skriftlig informasjon bør tilfredsstille normer for fremstilling og plasseres slik at alle brukere kan benytte den. I praksis betyr det at skilt osv plasseres lavt, eller heller nedover av hensyn til rullestolbrukere. Det må også være mulig å komme inntil den skriftlige informasjonen.

Sanntidsvisning av ruteopplysninger på holdeplassene er aktuelt ved stor trafikk. Denne formen for ruteopplysning har hittil vært knyttet til sporvogn og T-bane, men blir i økende grad tatt i bruk på høykvalitets bussruter. Dersom en har sanntidsangivelse av reiseinformasjonen, bør denne også gis gjennom høyttaler.

For å forstå systemet bør holdeplassene være godt synlige i omgivelsene. Det bidrar til at det blir enklere å orientere seg, og enklere å fatte kollektivsystemet. Særlig i større byer med mange tilbud og sammensatte holdeplassområder kan dette være viktig. For å oppnå størst mulig effekt på dette området, bør gaten/veien ha mest mulig karakter av kollektivgate, og selve holdeplassene må være tydelige og gjenkjennelige

I tillegg til ruteinformasjon kan også informasjonssystemet på holdeplassen gi annen service til passasjerene. I Berlin har man på hver stasjon på S-Bahn, en informasjonssøyle som er tilpasset funksjonshemmede. Gjennom denne kan man komme i kontakt med en medarbeider i baneselskapet, og i nødsfall også be om hjelp og bestille drosje.



Nødanrop - Berlin



Ruteopplysning i sann tid, Norrköping

Materiell

Innledning



Det bør gis informasjon om bord både ved skilt og høyttalere - Jubilee Line, London

For at en buss skal være tilgjengelig for alle, bør den utformes slik at den:

- Er tilgjengelig for ombordstigning og bruk av alle
- Er synlig og gir lettfattelig informasjon om tilbudet.
- Er lett å bruke for synshemmede/blinde.
- Gir alle passasjerer tilstrekkelig sikkerhet om bord.
- Gir mulighet for informasjon til passasjerene om bord.

De fire sistnevnte kravene kan i hovedsak løses på samme måte for materiell til alle rutetyper, mens løsningene for å sikre alle ombordstigning vil variere etter hva slags rute materiell skal betjene.

Kjøretøyforskriften stiller krav til høyde på destinasjonsskilter foran og på siden. I tillegg er det en fordel med en bestemt farge, gjerne knyttet til en bestemt rute. Et slikt system er benyttet i Curitiba i Brasil. Sporvognslinjene i Oslo har nylig også fått hver sin fargekode, men dette er ikke fulgt opp med samme farge på trikkene. Det er flere eksempler på spesiell utforming av serviceruter for at disse skal være lette å kjenne igjen.

Det er enkelte krav i kjøretøyforskriften til kontrastbruk i innganger osv. I tillegg er det en fordel om interiøret er fargesatt med størst mulig kontrast.



Tydelig interiør - Oslo Sporveier AS

Kravene til kontrast kan med fordel integreres i transportselskapets designprogram, slik Oslo Sporveier har gjort. Løsningen som er vist på bildet, med gule kontraster mot blått, går mye lenger enn kravene i Kjøretøyforskriften. Resultatet er et tiltalende interiør som er enkelt å oppfatte for svaksynte.

Om bord bør det være mulig å gi informasjon underveis om stoppesteder både via høyttalere og på skilt.

Sikkerhet omfatter blant annet festeanordninger for rullestoler, nødutganger som kan brukes av alle osv. De fleste aktuelle krav på dette området er dekket i Kjøretøyforskriften. En høringsrunde om forslag til ny forskrift for sikring under transport, men forslaget er ikke ferdigbehandlet.

Langruter

På langruter brukes det i hovedsak busser med høyt gulv. Det betyr at tilgjengelighet for rullestolbrukere bare kan ivaretas med heis. Alle plassene er sitteplasser, og montering av heis medfører derfor tap av plasser. Normalt vil en måtte fjerne 2 seteplasser. Etablering av tilgjengelighet for rullestolbrukere medfører derfor en del investeringer og reduserer inntektsmulighetene.

I Europa er praktisk talt ingen langruter tilgjengelige for rullestolbrukere. Det finnes imidlertid en del charterbusser som er tilgjenge-

lige. Det er dessuten i gang noen forsøk. Det ene er i *Sverige* hvor det er startet opp en rute med lavgulvbusser fra Norrtälje til Stockholm. I disse bussene er det god plass mellom setene, digital info, utskytbare ramper mm. Bussene går på en strekning på ca 70 km langs E18.

På ruten *London-Oxford* er det satt i gang en rute med busser bygd som lavgulvbusser, men hvor setene er plassert på en innvendig plattform for å komme høyere. Her er det mulig å ta ut tre – fire seter og tilhørende plattformer, og omgjøre disse plassene til rullestolplasser.

I *USA* ble det i 1998 som et ledd i gjennomføring av ADA-lovgivningen innført bestemmelser som stiller krav til nye langdistansebusser, og som sier at 50 prosent av bussene skal være tilgjengelige i år 2006 og alle i 2012. I overgangsperioden er det krav til bruk av de bussene som er tilgjengelige, slik at alle skal være garantert en tilgjengelig buss ved bestilling 48 timer på forhånd. Det er også stilt krav til holdeplassene.

Kostnadene er beregnet til 15-26 millioner dollar årlig. Det gis statsstøtte til å dekke en del av ekstraavgiftene. Det koster ca 30.000 dollar å utstyre en buss med heis.

Helsebussen mellom Frøya og Trondheim

Sommeren 2000 åpnet Frøyatunnelen, og med dette etablerte Fosen Trafikklag en ny pasientbussrute mellom Frøya og Trondheim. *Tilbudet er åpent for alle*. Busstilbudet er et samarbeid mellom Sør-Trøndelag fylkeskommune, Fylkestyrgdekontoret og Fosen Trafikklag. Poliklinikkene på Regionsykehuset tilpasser så langt som mulig timebestillingen til bussens rutetider slik at pasientene spares for unødig venting og opphold på sykehusområdet

Tidligere har all pasienttransport foregått med båt og drosje, og det har kostet 4.5 millioner kroner pr år. Fylkestyrgdekontoret forventer å spare en av disse millionene ved at drosjebruken reduseres.

Bussen går daglig med en avgang i hver retning. Det er kjøpt inn en ny buss som er spesialtilpasset pasienttransport. Den har 46 seter og bedre plass enn andre busser. Bussen har heis og plass til rullestoler samt handikaptoalett.

Det som også er spesielt med tilbudet er at det er ansatt en bussvert som yter service til passasjerene i tillegg til sjåføren. Bussverten serverer kaffe og lefse, og sørger for at passasjerene får drosje når de går av bussen. Ruta følger hovedveien mellom Sistranda på Frøya via Orkdal sykehus til Regionsykehuset i Trondheim (RiT), en tur som tar nærmere tre timer.

Belegget i september 2000 var på 25 passasjerer pr tur, hvorav ca 1/3 var sykehustransporter. Trafikken har fortsatt å vokse etter dette. Det har vært svært få rullestolbrukere som har benyttet tilbudet så langt. Dette "stemmer" med andre erfaringer. Det tar lang tid å få rullestolbrukere til å benytte et nytt tilbud. Ofte møter de også andre hindringer, for eksempel knyttet til utemiljøet på bestemmelsesstedet.

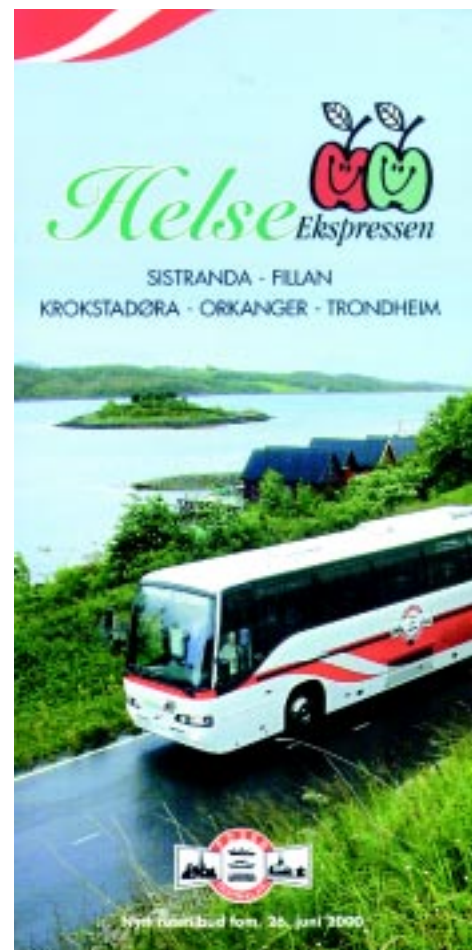
Økonomien i prosjektet er ikke evaluert enda, men fylkestyrgdekontoret opplyser at tiltaket helt sikkert vil gå med overskudd.

Det vurderes liknende tilbud flere steder, blant annet fra Selbu/Tydal og fra Røros.

USA får tilgjengelige fjernbusser innen 2012



Buss med rullestolheis, USA



Ulike transportbehov dekkes av samme tilbud

Eksempelet viser at det er mulig å opprette et langrutetilbud med god tilgjengelighet. Det som har gjort dette mulig, er at ulike transportbehov i distriktet er slått sammen. Dette er et fellestrekk ved mange av de vellykkede tilbudene i spredtbygde områder. En har klart å finne ulike behov, og gjerne ulike kilder til finansiering, som kan dekkes gjennom ett tilpasset tilbud.

Lokale ruter



Dansk lavgulvbuss med manuell rampe

I lokaltrafikken oppnår en best tilgjengelighet med lavgulvbusser som har påstigningshjelpemidler som sikrer at rullestolbrukere kan bruke bussene. Hvilken form for hjelpemidler som benyttes avhenger litt av lokale forhold. En må velge hjelpemidler som gir forutsigbar tilgjengelighet. Det betyr at dersom hjelpemiddelet krever en bestemt infrastruktur må den finnes på alle holdeplasser. Dersom hjelpemiddelet krever betjening må en sikre at alle sjåførene kan benytte utstyret osv.

Passasjerene, også passasjerer som ikke har spesielle krav til tilgjengelighet, foretrekker lavgulvbusser fordi det er bekvemt. Blant sjåførene er imidlertid holdningen ofte mer negativ, noe som skyldes at kjøreegenskapene oppfattes som dårligere.

Lavgulvbusser er et godt eksempel på universell utforming, ved at de gir flere tilgjengelighet, samtidig som majoriteten av passasjerene opplever dette som en kvalitetsforbedring.

Serviceruter

Det spesielle ved serviceruter er at ruteføringen er fleksibel og at det legges vekt på å komme nær reisemålene for å minimere gangavstanden. Det betyr at tilgjengelighet må sikres gjennom materiellet. En kan ikke regne med at det finnes infrastruktur i form av etablerte holdeplasser, fortau osv ved alle stopp.

Materiellet må derfor ha påstigningshjelpemidler som kan fungere over alt. Det normale er å bruke en minibuss med lavt gulv og heis eller rampe.



Sammenhengen mellom materiell og holdeplassutforming

Innledning

Det må være et samspill mellom materialet og utformingen av holdeplassen. I nærtrafikk er det naturlig å ta utgangspunkt i lavgulvbusser. Lavgulvbusser i seg selv er imidlertid ikke nok. Det trengs ekstra tiltak på holdeplassen eller på bussen for at ombordstigning skal være mulig for alle.

Lavgulvbusser har normalt en gulvhøyde på 32 cm. For at bussen skal kunne ha gulvet inn over holdeplasskanten ved innkjøring til holdeplasser som er trukket vekk fra veien, kan holdeplassen ikke være høyere enn ca 18 cm. For en del busser er kravet på maksimalt 16 cm.

For at påstigning skal kunne skje uten nivåforskjeller, er mange av bussene utstyrt med *kneling*. Da senkes bussen omkring 7 -12 cm. Den kan da komme nesten i nivå med holdeplassen. Kneling kan styres av bussjåføren, eller koples til døråpneren, slik at bussen alltid kneler. *Det er vist i svenske undersøkelser at driften/holdeplasstiden blir gunstigere med konsekvent kneling.* Det er også det beste i forhold til funksjonshemmede, siden det ikke alltid er lett å se for sjåføren hvem som trenger en påstigning uten nivåforskjell.

Utstyret som er nødvendig for dette, er relativt billig og pålitelig, og det er i hovedsak relativt enkelt å oppnå innsteg uten nivåforskjell dersom en samtidig forutsetter at holdeplassene har tilstrekkelig høyde.

Avstanden mellom bussen og holdeplasskanten har vist seg å være et langt større problem enn høydeforskjellen. Ofte stopper bussene i for stor avstand fra holdeplasskanten, og fordelene med lavgulv blir ikke utnyttet fullt ut. Årsakene kan være at man er redd for å skade kjøretøyet, eller rett og slett liten forståelse for betydningen av kort innsteg. Av denne grunn er det gjort forsøk med ulike hjelpemidler for å oppnå kortest mulig avstand mellom buss og holdeplass.

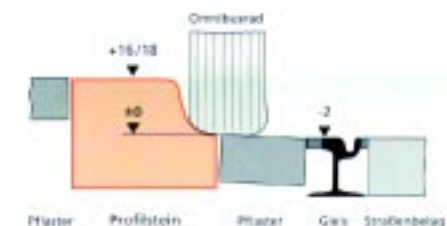
Problemet med å komme nær nok til holdeplassen må løses



Buss med manuell rampe, Kristiansand



Holdeplass med Kassel-kantstein - Darmstadt



Posisjonering av bussen ved hjelp av kantstein



Holdeplass med rullestolheis – Curitiba - Brasil



Klapprampe - Berlin

Tiltak på holdeplass

En spesialutformet kantstein er utformet av Profilbeton i Kassel. Denne er brukt i omkring 250 byer, og gir god sikkerhet for en avstand på ca 5 cm mellom buss og holdeplass. Det har imidlertid vært noe problemer med å få sjåførene til å utnytte mulighetene til å komme nær holdeplassen (London).

Holdeplassen er 16-18 cm høy, og kan altså betraktes som en opphøyet holdeplass, eller høykvalitets holdeplass. Systemet er enkelt, og det gir gode påstigningsforhold for alle. Dessuten reduserer det dekkslitasjen. Busstilbudet får av- og påstigning med en kvalitet som ligger nær opptil "trikkekvalitet". Ved etablering av høykvalitetslinjer hvor dette er en ambisjon, synes løsningen svært aktuell.

En helt annen løsning er valgt i Curitiba i Brasil. Her benyttes det busser med høyt gulv (og plass til opptil 300 passasjerer) på stamlinjene, men holdeplassene er hevet til gulvnivå, og beskyttet med overbygg. Tilgjengelighet ivaretas ved at holdeplassene er betjent, og ved at det er heis i enden av "plattformen", hvor personer i rullestol kan heises opp før bussen kommer. Holdeplasztiden blir dermed minimal. Dette er en løsning som anvendes på stamlinjene, hvor alle holdeplassene har fått denne utformingen. Systemet er enkelt, og trolig også billig. Ved ta det i tillegg finnes lokale ruter hvor *materiellet* er tilgjengelig, får man et *samlet system* med god tilgjengelighet.

Påstigningshjelpemidler på busser

Selv om en kan oppnå relativt gode løsninger ved å benytte ulike tiltak for å minske avstanden mellom buss og holdeplass, blir imidlertid løsningene ikke fullt ut tilfredsstillende for alle. Det skyldes tre forhold:

- Enkelte av passasjerene har problemer også med små "gap" mellom holdeplass og bussgulv.
- Løsningene krever stor presisjon og nøyaktighet, og i praksis kan brukerne oppleve dem som ustabile. Det blir i utgangspunktet vanskelig å stole på at en buss alltid er fullt ut tilgjengelig. Dette er en av de største hindringene for mange funksjonshemmede.
- Det tar ofte lang tid (og krever store ressurser) å oppgradere alle holdeplassene langs en rute, og busser med påstigningshjelpemidler gir mer tilgjengelig påstigning også der hvor holdeplassene ikke har tilstrekkelig kvalitet.

Manuell rampe

En manuell rampe – en såkalt "klapprampe" er den enkleste og billigste løsningen for å sikre tilgjengelighet for rullestolbrukere. Denne løsningen har stor utbredelse. Rampen er billig (ca 5-20.000 kroner) og driftssikker. I Wien testet man for eksempel slike ramper i 1998, og vedtok deretter å innføre klappramper på alle busser i løpet av år 2000.

Rampen krever imidlertid at sjåføren betjener den, så passasjerer er ikke selvhjulpne. Noen steder er det vurdert som en sikkerhetsrisiko at sjåføren forlater førerstedet. Siden sjåføren må gå ut, krever ombordstigning også en del tid. Løsningen forutsetter videre at det

finnes fortau. Dersom det ikke er fortau, blir stigningen for bratt, selv med assistanse (stigningen blir omkring 1:4).

Elektrisk rampe

Elektriske ramper betjenes av sjåføren etter at passasjereren har gitt signal fra utsiden (knapp ved døren). Det er mekanismer som hindrer at bussen beveger seg mens rampen er i bruk.

En slik rampe gjør at passasjerene kan være mer selvhjulpen. Sjåføren kan være på plassen sin, og påstigningen er raskere enn ved en manuell rampe. Rampen er imidlertid dyrere enn en manuell rampe (ca. 25-100.000 kroner), og det har mange steder vært problemer med driften av slike ramper. Det er blant annet nødvendig å teste rampene daglig før kjøretøyet tas i bruk. Slike ramper anvendes nå på alle nye busser i London. Begrunnelsen for valget er først og fremst at sjåføren skal slippe å forlate plassen, samtidig som den er raskere i bruk.



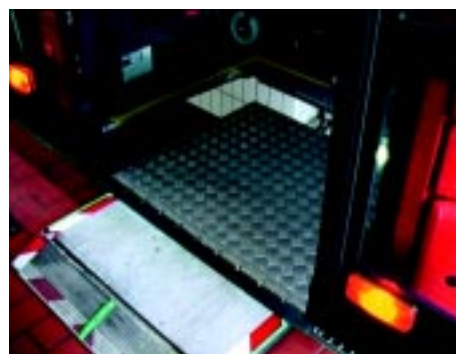
I London er nye lavbusser utstyrt med elektrisk rampe

Heis

Heis kan være aktuelt også på lavgulvbusser i nærtrafikk. Forutsetningen er at av- og påstigning kan gå raskt, og at selve heisen ikke legger beslag på plass som kunne ha vært brukt til passasjerer.

I Bremen er heis valgt som løsning på alle busser og trikker. Løsningen er også valgt i München og andre tyske byer. I noen byer er løsningen brukt på sporvogn, mens bussene har fått andre løsninger, som regel ramper.

Heisen betjenes av sjåføren fra førerplassen, og passasjereren er selvhjulpen. Løsningen fungerer godt også uten fortau, og er den løsningen som i størst grad gir tilgjengelighet uavhengig av kvaliteten på infrastrukturen. Løsningen er dyrere enn rampe (ca. 100.000 kroner i ekstra investering pr buss), og det har vært en del driftsproblemer. I Bremen mener imidlertid sporvegsselskapet at de gjennom utvikling og forbedringer har kommet ned på et akseptabelt nivå for driftsproblemer.



Integrert heis på lavgulvbuss - Bremen

De byer som har satset på andre løsninger har bare delvis tilgjengelighet i sitt kollektivsystem, mens Bremen har oppnådd en fullt tilfredsstillende og gjennomgående tilgjengelighet i hele kollektivsystemet.

Oppsummering om påstigning

- Prinsippet om universell utforming bør legges til grunn. Det innebærer at løsninger som gir bedre forhold for alle bør velges. Det tilsier maksimal satsing på tilpasning av holdeplasser med riktig høyde og kantstein som sørger for minimal avstand mellom buss og holdeplass.
- Det vil likevel i noen tilfeller være behov for ramper.
- Dersom man ikke ser muligheter for å få oppgradert holdeplassene med riktig høyde og kantstein innen en akseptabel tidsramme, er behovet for påstigningshjelpemidler større. Dersom alle holdeplasser har en normal fortausoppheying, fremstår elektriske ramper som beste, siden det gir god tilgjengelighet og koster mindre enn heiser.
- Dersom det er risiko for at en del påstigninger vil skje direkte fra gateplan, er heis den beste løsningen. Med utgangspunkt i den lave standarden som er på norske holdeplasser i dag, synes dette som den mest aktuelle løsningen mange steder.

Andre elementer i tilbudet

Ledesystemer for synshemmede

I den tsjekkiske republikk er det etablert et system med lyd-orienteringsfyr for synshemmede. Fyrene er plassert over stedet man ønsker å finne. De aktiveres av en fjernstyring som den synshemmede er utstyrt med og som gir talte beskjeder. Det er reservert en egen frekvens for systemet. Det er over 500 slike fyr i landet, plassert i offentlige bygg, trafikkknutepunkter og holdeplasser, samt varehus.

I Praha er alle trikkene (ca 800) og 80 prosent av de 1.100 bussene utstyrt med mobile lydfyr. En knapp på fjernkontrollen aktiviserer en annonsering av kommunikasjonsmiddelet fra en høyttaler på utsiden av kjøretøyet. Annonseringen angir rutenummer og endeholdeplass. En annen knapp på fjernkontrollen informerer sjåføren om at en blind person enten går av eller på. Fjernkontrollen som den enkelte trenger, finansieres av lokale myndigheter.

I følge det tsjekkiske blindeforbundet er erfaringene gode.

Lignende systemer er utprøvd i San Francisco og i en del andre byer. Det er opplyst at utstyret på et kjøretøy koster ca 2.000 dollar og at fjernkontrollen leies ut til et depositum på 25 dollar. Det er altså snakk om relativt billig utstyr.

Det er også gjort forsøk i Norge knyttet til bygninger (Lillehammer).

En annen form for hjelpemiddel for synshemmede er bruk av taktile ledelinjer. Disse hjelper den synshemmede til å finne veien til holdeplassen. Slike er i bruk på jernbanestasjoner i Norge (Nationaltheatret) og mye brukt i andre land. I tillegg til markering på selve plattformen kan de lede fra gateplan gjennom korridorer og underganger til billettkontroll og plattform. Oslo Sentralstasjon vil etter den pågående ombyggingen få et slikt system.



Ledelinjer – kontrast og taktil informasjon.
Place de Catalunya - Barcelona

Automater og utstyr

Automater og utstyr må kunne betjenes av alle. Det betyr at det må være enkelt å forstå og enkelt å betjene. Utstyret bør også variere så lite som mulig fra by til by.

En må ta hensyn til at brukerne kan være synshemmede, ha forståelseshandikap, sitte i rullestol osv. det finnes automater som tilfredsstiller disse kravene.



Automater i Barcelona. De er lave, og kan betjenes av rullestolbrukere. De er dessuten enkle å forstå, for eksempel når man skal bruke dem som tireisende

Informasjon

Gjennom informasjon kan en bidra til å redusere funksjonshemmedes problemer ved å reise på to måter:

- Ved å utforme og formidle den ordinære informasjonen om tilbudet på en slik måte at flest mulig kan oppfatte informasjonen.
- Ved å gi god informasjon om tilgjengeligheten i de ulike deler av tilbudet.

Det førstnevnte gjelder utforming av rutetabeller, internettsider osv. Det andre punktet skyldes at funksjonshemmede har behov for ekstra informasjon for å vurdere om det er mulig å foreta reisen.

Ett viktig prinsipp for at informasjonen om tilbudet skal være tilgjengelig, er at informasjonen gis på mer enn en måte. For eksempel at en både har en rutetabell og et telefonnummer en kan ringe for ruteopplysning.

Informasjon om tilgjengelighet kan være informasjon om

- Tilgjengelighet til holdeplasser og terminaler
- Materiell
- Hvilke ruter materiellet brukes på (for eksempel lavgulvbusser)

S-Bahn	Tarif- bereich	Ein- bzw. Umsteige- möglichkeiten ¹	Aufzüge (Au) ² , Fahrtreppen (Ft) ² , Rampen (Ra), Blinden- leitsysteme (Bl)	Fahrrad- abstell- platz nur informell ³	Park & Ride	Fahr- karten- aus- gabe
	Berlin					
Adlershof	B	S 45, S 46, S 6, S 8, S 9		x		FKA
Ahrensfelde	B	S 7, RB 25	Ra	x	P+R	FKA
Alexanderplatz	A	S 3, S 5, S 7, S 75, S 9, RE 1, RE 2, RE 3, RE 4, RE 5, U 2, U 5, U 8	Au, Ft, Bl	x		FKA
Altglienicke	B	S 45, S 9		x	P+R	FKA
Alt-Reinickendorf	B	S 25		x		
Anhalter Bahnhof	A	S 1, S 2, S 25	Au, Ft, Bl	x		FKA

Utdrag av stasjonsinformasjon fra S-Bahn i Berlin. Informasjon om takster, omstigning, tilgjengelighet og sykkel- og bilparkeringsmuligheter er samlet i én tabell. Tilgjengelighetsinformasjonen oppgir om det er heis, rulletrapper, ramper og ledelinjer for synshemmede

Det viser seg ofte at det kan være vanskelig å nå fram med informasjon om tilgjengelige transporttilbud. Mange funksjonshemmede er vant til at det ikke er mulig å reise. Normalt tar det derfor lang tid fra et tilgjengelig tilbud er opprettet, til det blir benyttet av funksjonshemmede.

Som en utvidelse av informasjonen har det derfor vist seg at direkte trening i å reise kan være nødvendig for at mennesker med funksjonshemninger som er lite vant til å reise skal kunne lære transportsystemet å kjenne, og å stole på at de kan benytte det. Den amerikanske foreningen for transportbedrifter (APTA) har blant annet gjennomført en rekke forsøk med Travel Training og utarbeidet veiledere innenfor temaet¹.

I Vest-Agder er det gjennomført reisetrening for utviklingshemmede i tilknytning til skoleskysst.

Et forsøk med reisetrening for rullestolbrukere i Tyskland² hadde også en effekt på driften, ved at ombordstigning med rullestol gikk dobbelt så raskt etter at programmet var gjennomført (2 minutter før og 1 minutt etter). (Beskrevet i COST-322)

Opplæring og kompetanse

For at en skal få full utnyttelse av de muligheter for god tilgjengelighet som ligger i materiell og infrastruktur, må driften av tilbudet også være innrettet mot å gi et mest mulig tilgjengelig tilbud.

I hovedsak er dette knyttet til to forhold:

- Personalets kunnskap om ulike funksjonshemninger og hvilke behov de ulike grupper funksjonshemmede har for bistand.
- Kunnskap om – og forståelse for – å bruke til hjelpemidler som finnes for å gi et best mulig tilbud.

Personalets kunnskap om ulike former for funksjonshemninger og ulike grupper behov, kan dekkes gjennom kurs/opplæring spesielt rettet mot dette. Mange selskaper har i dag slik opplæring, og særlig dersom en tar i bruk avansert teknologi for å gi bedre tilgjengelighet har det vist seg nødvendig å følge opp med spesiell opplæring.

Dette er blant annet gjort i Jupiter-prosjektet i Liverpool: *“All drivers on the SMART routes receive disability awareness training and are instructed to kneel at all stops.”*

Britiske erfaringer med forsøk med økt tilgjengelighet¹ viser klart at opplæring i såkalt ”disability awareness” er nødvendig for at forsøkene skal bli vellykket.



Oppsummering – krav til kollektivsystemet

I denne oppsummeringen er noen av de viktigste kravene gjengitt, og det er vist til eksempler som møter de enkelte krav på en god måte. Det må imidlertid understrekes at listen ikke er fullstendig, og at en må benytte annen litteratur (se litteraturliste) om uteområder, holdeplasser, materiell osv. for å dekke alle krav presist.

De viktigste kravene til rutestruktur er:

- Rutenettet må være differensiert, slik at en får utnyttet ulike rutetypers fordeler i forhold til tilgjengelighet.
- Det betyr at deler av rutenettet har en fleksibel ruteføring, med mulighet til å komme nær reisemålene.
- Ruter kan konsentreres for å gi økt standard både med hensyn til tilgjengelighet og andre kvaliteter.

Det er viktig å være klar over at selve ruteføringen også har et tilgjengelighetsaspekt. For funksjonshemmede er økt differensiering en fordel. Dette skjer ved at det i deler av nettet legges vekt på kort gangsavstand og fleksibilitet i ruteopplegget, mens det i andre deler legges vekt på konsentrasjon til traseer med høy fremføringshastighet og god kvalitet.

Gode eksempler på det førstnevnte er bygderuta Favoritten i Vest-Agder og Flexlinjen i Göteborg. Den planlagte bussmetroen i Kristiansand er et eksempel på stamrute med høy kvalitet.

De viktigste kravene til veien til holdeplassen er:

- Unngå nivåforskjeller/trapper (maks 2 cm)
- Akseptabel stigning
- Underlaget må være slett og godt vedlikeholdt.
- Ledelinjer (naturlige eller kunstige)
- Gode kontraster i farge på belegget, kantstein osv.
- Unngå allergifremkallende vekster

De viktigste kravene til holdeplassene er:

- Plass til rullestol
- Mulighet for hvile
- Ikke-avisende kantstein – høyde på 16-18 cm (avhengig av bussmateriell)
- Informasjon i riktig høyde – 120 cm – sanntidsinformasjon ved stor trafikk
- Kontrastbelegg og taktil angivelse av stopp
- Glassmarkører på eventuelle glassvegger i leskur
- Unngå allergifremkallende vekster.

I tillegg kommer tiltak for generelt økt kvalitet som leskur og god ruteinformasjon. Dessuten er godt vedlikehold viktig, både på hold-

Stigning i uteområder:

NHF anbefaler følgende:

- Stigningen bør være så liten som mulig.
- Ingen gang- og oppholdsarealer bør ha større stigning enn 1:20.

Stigning inntil 1:15 kan aksepteres for strekninger med mindre enn 0,6 meter stigning. Ved brattere stigning er det mange som ikke er selvhjulpne.

Av og påstigning:

NHF anbefaler følgende:

- Direkte innstigning uten nivå forskjell
- Ved nivåforskjell må rampe eller heis benyttes (maks stigning 1:15)
- Funksjonshemmede må være selvhjulpne

eplasen og på veien til holdeplassen.

Den svenske holdeplassnormen er god, dersom man i tillegg anvender ikke-avvisende kantstein og plasserer informasjonen i riktig høyde. Tyske "Kassel-kantstein" er en god løsning på ikke-avvisende kantstein.

De viktigste kravene til busser for lokaltrafikk er:

- Lavgulv/laventre
- Påstigningshjelpemiddel (rampe) – heis dersom noen av holdeplassene er i gatenivå.
- Utvendig lesbar informasjon foran og på siden (Kjøretøy-forskriften)
- Lydfyr
- Informasjon inne i bussen om neste holdeplass, både skilt og høytalere
- Gode kontraster innvendig

Løsningen i Bremen, hvor det er lavgulvbusser med "Hublift" er et godt eksempel som gir alle god tilgjengelighet til alle holdeplasser.

Systemet som er i bruk i Praha er et godt eksempel på bruk av lydfyr.

Fjernbusser eller regionale busser bør utstyres med heis for å bli tilgjengelige for rullestolbrukere. Løsningen som er i fred med å bli tatt i bruk i USA hos Greyhound og andre fjernbusselskaper ser ut til å gi en tilfredsstillende løsning.

God og tilgjengelig informasjon omfatter:

- Lesbare rutetabeller
- Ruteinformasjon på telefon og over Internett. Opplysningstelefoner bør ha teksttelefon.
- Informasjon om tilgjengelighet til materiell og stasjoner
- Informasjon om hvilke ruter og avganger tilgjengelig materiell brukes på.
- Informasjon om hvilken service som tilbys funksjonshemmede

Den britiske veilederen "Legibility of Timetables Books and Leaflets" angir hvordan rutetabeller og ruteoppslag bør utformes. Gode eksempler på informasjon om tilgjengelighet og informasjon til funksjonshemmede finnes på hjemmesiden til sporveisselskapet i Berlin (BVG).

Automater bør tilfredsstillende følgende krav:

- De må være lette å forstå.
- De må kunne betjenes fra rullestol.
- De må ha markering som kan læres av blinde.
- De må kunne "snakke" i tillegg til å gi melding på skjerm.
- De må være lette å finne.

Personalet må ha opplæring i følgende:

- Bruk av utstyr for funksjonshemmede (heiser, sikring osv.).
- Hvordan møte funksjonshemmede som passasjerer.
- Hvordan kjørestilen bør være for å tilfredsstillende funksjonshemmede.

Økonomi og konsekvenser av økt tilgjengelighet



Virkninger av økt tilgjengelighet

Innledning

Økt tilgjengelighet til kollektivtrafikken kan gi nytte på flere måter:

- Flere får anledning til å benytte kollektive transportmidler og får økt sin mobilitet.
- En del av tiltakene vil øke kvaliteten på tilbudet generelt, og gi alle passasjerer et bedre tilbud. Kvalitetsøkning vil også føre til trafikkøkning.
- Økt mulighet for transport kan gi positive virkninger på andre områder, blant annet økt yrkesdeltakelse for funksjonshemmede.

Ved å ta med de nødvendige tiltak allerede på planleggingsstadiet, både når det gjelder infrastruktur og materiell, blir tilleggskostnadene for å oppnå økt tilgjengelighet ofte ganske små. En del av de aktuelle tiltakene vil imidlertid kreve ekstra ressurser.

Ressursbehov

Gjennomføring av tilgjengelighetstiltak i kollektivtrafikken kan i hovedsak medføre økt ressursbehov på følgende måter:

- *Investeringer* i infrastruktur knyttet til oppgradering av holdeplaser, og veien til holdeplassene, noe økte investeringer i materiell på grunn av overgang til lavgulvbusser i lokaltrafikken, samt utstyr i form av ramper, heiser, lydfyr osv.
- *Økte driftsutgifter* knyttet til de nevnte investeringer, samt til et generelt behov for å øke vedlikeholdsstandarden i infrastrukturen.
- *Kapasitetsreduksjon* som i noen tilfeller kan oppstå ved at utstyr for bedre tilgjengelighet, for eksempel heiser i busser, krever plass som går på bekostning av seteplasser.

Disse forholdene er det mulig å legge til grunn for en samfunnsøkonomisk vurdering.

Dersom en foretar slike beregninger, bør en imidlertid i utgangspunktet være klar over at tiltakene er basert på et mål om større likeverd og likestilling. Begrunnelsen er i utgangspunktet etisk/moralsk og tiltak kan forsvares selv om de ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme etter de ordinære kriterier. Tiltakene kan ses på som ledd i arbeidet med å gjennomføre FN's Standardregler innenfor samferdselssektoren.

Innenfor samferdselssektoren finnes det på tilsvarende måte også andre tiltakstyper hvor det ikke stilles krav til ordinær samfunnsøkonomisk lønnsomhet. For eksempel er veibygging og også opprettholdelse av kollektivtrafikktilbud til tynt befolkede områder ofte begrunnet med at befolkningen må ha et minimums transporttilbud, selv om dette ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt etter vanlige beregninger.

Tilgjengelighet for alle er et standardkrav basert på målet om full deltakelse og likestilling

En del av transporttilbudet på det regionale flyrutenettet er for eksempel i denne kategorien. I prinsippet må en kunne se på etablering av et minimumstilbud til befolkning i geografisk avgrensede områder og til deler av hele befolkningen på samme måte. I begge tilfeller må samfunnet kunne støtte drift av et minimumstilbud.

Et transporttilbud kan videre ha en verdi også om det ikke blir brukt. Den såkalte *opsjonsverdien* er blant annet brukt ved beregning av nytten av flyrutetilbud¹². Det vil si at befolkningen vurderer det som en verdi å ha et tilbud tilgjengelig. Dette er en verdsetting av transportstandard som ikke kommer fram gjennom de mest vanlige nytteberegningene, som baseres på faktisk trafikk.

Trafikale virkninger av økt tilgjengelighet

De aktuelle tiltakene kan i prinsippet deles i to grupper:

1. Tiltak som gir økt tilgjengelighet men som også innebærer generell kvalitetsheving av tilbudet.

Slike tiltak er blant annet innføring av lavgulvbusser, bedre standard på holdeplassene og bedre informasjon.

2. Tiltak rettet mot bestemte grupper.

Slike tiltak kan være heiser på busser eller elektroniske orienteringshjelpemidler for synshemmede.

De førstnevnte vil gjøre tilbudet mer attraktivt for alle, og øke bruken av tilbudet fra alle passasjergrupper. Det vil si at prinsippet om universell utforming er fulgt. De sistnevnte tiltakstypene vil i hovedsak føre til økt reiseaktivitet i den gruppen de er rettet mot. En bør så langt det er mulig benytte tiltak i den første kategorien for å øke tilgjengeligheten, fordi det gir et bedre tilbud for alle.

Tiltakene i den første gruppen er mest aktuell i nærtrafikk, mens den sistnevnte gruppen er mest aktuell i fjerntrafikk. I beregninger vil det derfor være hensiktsmessig å skille mellom nærtrafikk og fjerntrafikk.

Når det gjelder funksjonshemmede må en huske på at mange i utgangspunktet har liten reiseaktivitet og har innstilt seg på at transportmidler og reisemål er lite tilgjengelige. I denne gruppen må en regne med at det for mange vil ta lang tid før de tar et tilgjengelig transporttilbud i bruk. I forhold til disse er det nødvendig med målrettet informasjon og også praktisk reisetrening for at tilbudet skal bli benyttet. Virkningene på trafikken på kort sikt (1–2 år) vil derfor være betydelig mindre enn på lang sikt.

Virkninger i Europa og Nord-Amerika av innføring av lavgulvbusser med tilhørende påstigningshjelpemidler er undersøkt i forbindelse med innføring av tilgjengelighetskrav til transportmidlene i Australia. Analysen, som i stor grad er basert på britiske undersøkelser, viser følgende om forventet trafikkøkning¹³:

- 3-7 prosent økning på kort sikt.
- 5-12 prosent økning på lang sikt

Tiltak basert på prinsippet om universell utforming bør velges

Det tar tid før funksjonshemmede tar i bruk nye reisemuligheter



Direkte innstigning og ledelinje - London

- 90 prosent av økningen kan forventes å komme utenfor rush periodene.
- Den største økningen i starten skyldes foreldre med barnevogner og personer med rullatorer.
- Erfaringer indikerer at trafikkøkningen skyter fart når mer enn en tredjedel av bussflåten har lavgulv.
- I byer med rullestoltilgjengelig materiell utgjør rullestolbrukere 0,1-0,3 prosent av passasjerene.

Ved vurdering av disse tallene bør en være klar over at vurderingene i hovedsak er basert på innføring av lavgulvbusser. Virkningen av slike tiltak vil reduseres dersom det finnes andre hindringer i reisekjeden. Det er rimelig å tro at dette kan ha vært tilfelle i en del av målingene, og trafikkøkningen kan derfor i beste fall også bli høyere. Samtidig vil andre tiltak, som bedre holdeplasser, bedre informasjon osv. også føre til økt trafikk. Dersom en samordner bruken av kjente tiltak, og passer på at innsatsen rettes mot hele reisekjeden, bør derfor potensialet for trafikkøkning være noe større enn angitt i de refererte undersøkelsene.

Det finnes lite erfaringstall for tilgjengelighetstiltak i fjerntrafikken. Her får en ikke den generelle økningen fra hele passasjermengden, men en andel av i første rekke rullestolbrukerne. Denne gruppen har i dag en reiseaktivitet på omkring en fjerdepart av gjennomsnittet i befolkningen. Det betyr at rullestolbrukere trolig vil utgjøre mellom en kvart og en halv prosent av passasjerene og at samlet trafikkøkning vil bli liten.

Tiltak i fjerntrafikken må likevel sies å ha stor verdi fordi de kan gi en gruppe passasjerer et reisetilbud på forbindelser de tidligere ikke har hatt noe tilbud på, og som vanskelig kan dekkes på annen måte. Ved økt tilrettelegging av reisemål og informasjon om reisemuligheter bør det også være mulig etter hvert å øke reiseaktiviteten i denne gruppen.



Lavgulvbuss

Regneeksempler

Et eksempel fra Australia

I Australia har myndighetene beregnet hvor mye det vil koste, og hva nytten vil være av å gjøre hele kollektivtransporttilbudet tilgjengelig for alle¹³. Mesteparten av økningen skyldes overgang til lavgulv-busser. Siden det er forutsatt en gradvis overgang, er virkningen de første 20 årene beregnet som nåverdi. Det er også beregnet kostnader knyttet til kapasitetstap ved overgang til lavgulvbusser. (1 australsk dollar var ved årsskiftet 2000/2001 verdt i underkant av 5 norske kroner).

Ekstrakostnader til busser	\$ 1.400 mill.
Utbedring av bussholdeplasser	\$ 600 mill.
Kapasitetstap	\$ 700 mill.
Sum kostnader	\$ 2.700 mill.
Økte billettinntekter	\$ 450 mill.
Nytte i andre sektorer	\$ 2.700 mill. (middels anslag)

Forskriften om tilgjengelighet til kollektivtrafikken er konsekvensvurdert

Utredningen konkluderer med at tiltakene kan være samfunnsøkonomisk lønnsomme, og at de i alle fall ikke er urimelige. Hovedtrekkene er at utgiftene faller på transportørene, mens en stor del av inntektene faller på ulike offentlige myndigheter. Det skyldes at en stor del av nytten kommer *utenfor* transportsektoren. Økt tilgang til arbeidsmarkedet står for omkring halvparten av denne nytten. I tillegg er det tatt med reduserte utgifter for andre som sørger for transport (familie, venner osv.) og gevinst ved at funksjonshemmede kan oppsøke hjelpetilbud i stedet for at tilbudet må gis i hjemmet.

Når utgifter og inntekter fordeles på de ca 800.000 funksjonshemmede som forventes å kunne dra nytte av det nye tilbudet, blir brutto-kostnadene pr person i overkant av \$ 3.000 (for hele perioden).

Et norsk regneeksempel - lokaltrafikk

Dette regneeksempellet er gjennomført for å finne fram til en størrelsesorden på de kostnader og den nytte en vil ha av å etablere et tilgjengelig kollektivtilbud i lokaltrafikken. Beregningene er usikre, og kostnader og nytte kan bli både høyere og lavere enn beregnet.

Ekstra utgifter for å få et tilgjengelig system

Vi forutsetter at bussene har plasser for rullestolbrukere uansett. Dvs at eventuelt tap av passasjerplasser på grunn av rullestolplassene ikke tas med (kan også kompenseres med klappsete)

En kan velge mellom busser med laventre og lavgulv. I de førstnevnte er bare en del av gulvet senket. For disse bussene er kostnadsøkningen i størrelsesorden 50.000 kroner. Lavgulvbusser i Norge i dag koster i følge ett av selskapene omkring 300.000 kroner mer enn ordinære busser med høyt gulv. Erfaringer fra Tyskland indikerer imidlertid at

	prisforskjellen reduseres betydelig når lavgulvbusser blir vanlig. En britisk undersøkelse har anslått et tillegg på omkring 100.000 kroner. Undersøkelser fra Australia indikerer økning på 100.000 – 200.000 kroner. Vi har i vårt regneeksempel tatt utgangspunkt i et tillegg på 200.000 for lavgulvbusser og 50.000 kroner for laventrebusser, og regnet med at det kjøpes inn halvparten av hver type.
Ramper	En manuell rampe koster 5- 20.000 kroner, mens en elektrisk koster 25.000 – 100.000 kroner, med typisk pris på henholdsvis 10.000 kroner og 50.000 kroner. Heiser til lavgulvbusser koster 100.000 – 150.000 kroner. Vi har anslått en pris på 50.000 kroner pr påstigningshjelpemiddel.
Lydfyr	Vi har videre regnet inn en kostnad til lydfyr på 20.000 kroner pr buss.
Drift	Driftskostnadene er anslått å øke med 6 prosent. Det samme gjelder drivstoffkostnadene. Samlet utgjør disse i størrelsesorden 250.000 kroner i året. Økningen er dermed omkring 15.000 kroner årlig. ”Andre kostnader” er anslått å øke med 10.000 kroner i året. Dette omfatter blant annet dekkslitasje og skader som følge av dårlig infrastruktur. Skadene kan reduseres med oppgradering av infrastrukturen, særlig dersom holdeplassene får ikke-avvisende kantstein.
Holdeplasser	En må forutsette en oppgradering av holdeplassene for å få mest mulig effekt ut av tiltakene på materiellsiden. Vi har grovt anslått at det kan dreie seg om 20.000 holdeplasser med en gjennomsnittlig kostnad til oppgradering på 50.000 kroner. Investeringen er i så fall på 1 milliard kroner.
	Nytte
Økt trafikk	Trafikken vil øke gradvis. Vi antar en økning på 8 prosent på lang sikt. 90 prosent av trafikkøkningen kommer utenom rushtiden. Det vil si at en må øke kapasiteten med 10 prosent av trafikkøkningen. I tillegg kommer tre andre viktige nyttekomponenter.
Bedre kvalitet på tilbudet	Bedre kvalitet for alle passasjerer har en verdi som ikke kommer til uttrykk i billettinntektene (med mindre man tar ut kvalitetsforbedringen i økt billettpris). Denne vurderingen er basert på undersøkelser som viser at majoriteten av passasjerene oppfatter overgang til lavgulvbusser som en kvalitetsforbedring.
Raskere av og påstigning	Raskere av- og påstigning til lavgulvmateriell kan gi kortere holdeplassetid og dermed mindre vognbehov. En del hevder at det er vanskelig å finne slike gevinster, siden de nye passasjerene kan gi motsatt effekt (flere barnevogner, rullestoler osv). På den andre siden kommer disse passasjerene stort sett utenom rushtimene som dimensjonerer vognbehovet. Vi mener derfor at enklere av- og påstigning bør gi noe redusert vognbehov, men har ikke lagt dette inn i beregningen.
Deltaking i samfunnet for funksjonshemmede	Økt reisemulighet for funksjonshemmede vil ha betydning for andre forhold. I første rekke gjelder dette tilgang til arbeidsmarkedet og andre fordeler funksjonshemmede vil ha av å kunne reise. I prinsippet kan en også tenke seg at behovet for spesialtransport blir mindre. Tilbudet på spesialtransport i dag er imidlertid nokså begrenset, og vi antar at eventuell reduksjonen blir relativt liten, selv om en skulle

finne fram til tildelingsregler som gjør det mulig å redusere omfanget av denne transporten for noen av brukergruppene (det er gjort i Sverige og Tyskland)

Beregning

Med disse forutsetningene har vi gjennomført en enkel beregning av situasjonen i ett år etter at tiltakene er gjennomført, og trafikken har økt som forutsatt. Vi har forutsatt at kapitalkostnadene årlig utgjør 15 prosent av investeringene. Vi har antatt at det går 3.000 busser i lokaltrafikk og at trafikkinntekten er 2 milliarder i året. Vi antar videre at en buss samlet koster ca 1 million årlig å drive (lagt til grunn ved beregning av kostnadene knyttet til økt kapasitetsbehov).

Tiltak	Ekstrakostn.	Kostnader/år	Antall	Sum årlig
Lavgulvbusser	125000	18750	3000	56 250 000
Påstigningshjelpemidler	50000	7500	3000	22 500 000
Lydfyr på busser	20000	3000	3000	9 000 000
Driftskostnader		15000	3000	45 000 000
Andre driftskostnader		10000	3000	30 000 000
Dekning av kapasitetstap		1000000	24	24 000 000
Infrastruktur	50000	5000	20000	100000000
Sum ekstrakostnader årlig				286 750 000

Tabellen viser at etablering av et tilgjengelig tilbud trolig vil koste i størrelsesorden 300 millioner kroner på landsbasis, inkludert en liten kapasitetsøkning for å dekke opp for forventet økt trafikk og inkludert en kraftig opprustning av holdeplassene. I noen områder i landet – for eksempel i Oslo – har en allerede tatt en del av disse utgiftene, ved at det benyttes lavgulvbusser.

I inntektsberegningen har vi forutsatt at inntektene vil øke med to tredjedeler av trafikkøkningen. Grunnen til denne reduksjonsfaktoren, er at mange av de nye passasjerene trolig vil betale halv pris.

Trafikkanslag	Trafikkøkning	Inntektsøkning %	Inntektsøkning
Laveste anslag	5 %	3,3 %	66 666 667
Vårt anslag	8 %	5,3 %	106 666 667
Høyeste anslag	12 %	8,0 %	160 000 000

Anslagene viser at tiltak for økt tilgjengelighet ikke blir bedriftsøkonomisk lønnsomt. Det vil si at de økte driftsutgiftene ikke vil dekkes inn av økte billettinntekter. Denne konklusjonen endres neppe selv om det også blir en tidsbesparelse for selskapene i rushtiden (ikke tatt med). De øvrige virkningene, som består i økt reisekvalitet for alle passasjerer, samt økte muligheter for funksjonshemmede til å delta i arbeidsliv, fritidsaktiviteter og sosialt liv, er imidlertid så store (ref den australske beregningen) at tiltakene med stor sannsynlighet vil være samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Tiltakene støtter samtidig opp om sentrale samfunnsmessige mål, som arbeidslinja og styrking av kollektivtrafikken generelt. Det er derfor mange gode argumenter for å gjennomføre tiltakene.

200 millioner i året til materiell, og 100 millioner til infrastruktur



Inntektsøkning på 100 millioner for selskapene. Økte reisemuligheter og økte inntektsmuligheter for funksjonshemmede

Samfunnsnyttig

Regneeksempel regional trafikk og fjerntrafikk

Det er ikke noe klart skille mellom lokaltrafikk og regional trafikk. I vårt regneeksempel består skillet i at lokaltrafikken utføres med lavgulvbusser, mens den regionale trafikken også i fremtiden betjenes med busser med høyt gulv og stor andel sitteplasser. Årsaken til at vi forutsetter busser med høyt gulv er at kjøredistansen er lenger og at en større del av kjøringen foregår på hovedveier med høy fart. Erfaringer fra Tyskland (opplyst ved studiebesøk i Bremen) indikerer imidlertid at lavgulvbusser i økende grad blir brukt også på regionale bussruter.

På tilsvarende måte er det heller ikke noe klart skille mellom regionalbusser og fjernbusser. Vi har i denne beregningen sett på fjernbusser som den del av tilbudet som er fylkesoverskridende, og som drives uten fylkeskommunal støtte.

I tabellen nedenfor har vi gjennomført en beregning av tilgjengelighetstiltak på 1.000 busser med høyt gulv. Vi forutsetter at materiellet utstyres med heis til 300.000 kroner som gir 10000 ekstra i årlige vedlikeholdskostnader. Samtidig utstyres bussene med lydfyr.

Det forutsettes videre behov for 4 prosent kapasitetsutvidelse pga redusert seteantall.

Tiltak	Ekstrakostn.	Kostnader/år	Antall	Sum årlig
Heiser - investering	300000	45000	1000	45 000 000
Drift av heiser		10000	1000	10 000 000
Lydfyr på busser	20000	3000	1000	3 000 000
Dekning av kapasitetstap - 4% = 40 busser		1000000	40	40 000 000
Sum 1.000 busser				98 000 000

100.000 kroner i året pr buss

Beregningen viser at kostnadene årlig er omkring 100.000 kroner pr buss. Over en tredjedel består i kapasitetsutvidelse på grunn av at det må fjernes seter for å få plass til heis. I den regionale trafikken er dette anslaget muligens for høyt, siden en del av bussene trolig går på ruter hvor en del av kapasiteten i dag ikke utnyttes fullt ut. Det er i en del tilfeller kravet til frekvens (for eksempel morgen og kveld) som bestemmer tilbudet, men enn trafikkvolumet. Behovet for å erstatte tapt kapasitet kan derfor være noe lavere. En del av bussene utnyttes dessuten bare i rushtidene og har noe lavere årskostnader.

Et landsdekkende tilgjengelig tilbud kan etableres relativt rimelig

Vi er usikre på hvor mange tilgjengelige busser det trengs for at tilbudet over hele landet skal bli tilgjengelig for alle. Vi antar at det vil være nødvendig med 250-500 tilgjengelige busser i fjerntrafikken (ekspressbusser) og 1.000 – 3.000 i den regionale trafikken. Gjennom ekspressbussnettet vil det således kunne etableres et landsdekkende tilgjengelig busstilbud for i størrelsesorden 25-50 millioner kroner i året. Dersom i tillegg alle regionale busser skal være tilgjengelige, er kostnadene opp til 300 millioner kroner årlig. Det vil neppe være nødvendig å ha dette utstyret på alle, og summen er trolig noe lavere i praksis.

Små muligheter for inntektsøkning

Mulighetene for økte inntekter i regionaltrafikk og fjerntrafikk er imidlertid bare på omkring 5 -10 millioner kroner ekstra i året. Det er altså ikke mulig at tiltak innenfor disse områdene kan bli bedriftsøko-

nomisk lønnsomme, og trolig heller ikke samfunnsøkonomisk lønnsomme. Grunnen til det er at en her ikke har økt nytte for de øvrige passasjerer, og en har også i mindre grad virkninger innenfor andre sektorer. For eksempel er nytten av tilgjengelig kollektivtrafikk for å øke deltakelsen i arbeidslivet en komponent som i hovedsak er knyttet til lokaltrafikken. En vil imidlertid i en viss grad kunne ha en slik virkning av tilgjengelighetstiltak også i det regionale busstilbudet.

En må imidlertid vurdere prisen opp mot andre måter å gi de aktuelle befolkningsgrupper et tilgjengelig tilbud på. Beløp i størrelsesorden 50 millioner kroner i året er kanskje ikke mye for å oppnå et landsdekkende tilgjengelig tilbud. En må huske på at det i dag ikke finnes noe landsdekkende tilbud. Eksisterende kollektive transportmidler er ikke tilgjengelige, og transporttjenesten dekker i hovedsak ikke fylkesoverskridende reiser. Jernbane og fly har begrenset områdedekning i forhold til buss, og også begrensinger i sin tilgjengelighet som ser ut til å ville vedvare i overskuelig framtid.

Et tilgjengelig busstilbud i regionalbusstrafikken og ekspressbusstrafikken vil derfor ha stor betydning for mange i de aktuelle befolkningsgrupper.



Et landsdekkende tilgjengelig busstilbud vil dekke behov som i dag ikke er dekket

Konklusjoner

Det er av stor betydning for funksjonshemmede å få et mer tilgjengelig kollektivt transporttilbud. I lokaltrafikken vil etablering av et slikt tilbud også gi fordeler for alle passasjerer, og bidra til andre samfunnsmessige mål. Det vil gi økte inntekter til selskapene, men neppe nok til å dekke de økte kostnadene.

Det at nytten vil tilfalle andre enn selskapene, og delvis komme utenfor samferdselssektoren, tilsier at tiltakene bør få offentlig støtte. For å få dette til mest mulig samlet over hele landet, bør dette skje i form av statsstøtte.

I fjernbusstrafikken er etablering av et tilgjengelig tilbud ikke driftsøkonomisk lønnsomt. Dette er trolig likevel den billigste måten en kan oppnå et riksdekkende tilbud på som er tilgjengelig for alle. Prisen for å oppnå et slikt tilbud, som bør kunne betraktes som et minstilbud til funksjonshemmede når det gjelder fjernreiser, må sies å være rimelig.

Når det gjelder de regionale reiser, vil det koste 200 - 300 millioner kroner årlig å gjøre alle busser tilgjengelige. Det må imidlertid vurderes nærmere hvor mange tilgjengelige busser en trenger for å gi et tilfredsstillende tilbud. Kombinasjon med andre samfunnsbetalte reiser (Helsebussen) kan også være en løsning i en del områder. I denne trafikken er det som nevnt også tvilsomt om behovet for ekstra kapasitet er så stort, siden mye av tilbudet er basert på å dekke et minimumstilbud, ofte med utgangspunkt i behovet for skoleskyss.

Oppsummering:

- Et tilgjengelig kollektivtilbud innen lokaltrafikken vil koste i størrelsesorden 200 millioner kroner mer i året enn dagens tilbud, som i hovedsak ikke er tilgjengelig.
- Et tilbud som er basert på lavgulvbusser vil gi et generelt bedre tilbud, og gi økte trafikkinntekter på i størrelsesorden 50 – 150 millioner kroner. I tillegg vil etablering av et tilgjengelig tilbud ha positive virkninger på andre områder.
- Et tilgjengelig fjernbusstilbud vil koste 25 – 50 millioner kroner i året, mens et fullt tilgjengelig tilbud i regionaltrafikken vil koste 2 - 300 millioner kroner. Dette vil være viktig som et riksdekkende tilbud for en del funksjonshemmede, særlig rullestolbrukere, men vil likevel ikke gi tilsvarende økninger i billettinntektene.

Planlegging og styring



Ansvarsfordeling

Ansvaret for kollektivtilbudet er fordelt på flere aktører på følgende måte:

- **Nasjonale myndigheter** – *Samferdselsdepartementet* fastsetter rammer og overordnede mål. *Vegdirektoratet* gir retningslinjer for utforming av veier og holdeplasser.
- **Regionale myndigheter** – *Fylkeskommunene* har det overordnede ansvaret for kollektivtransporten i fylket, og har i hovedsak ansvar for mål, samordning og overgripende styring av virksomheten, og står som kjøper av transporttjenester fra busselskaper. Fylkeskommunene har dessuten ansvar for prioritering av ressurser til fylkesveinettet. - *Vegkontorene i fylkene* har forvaltningsansvar for fylkes-, riks- og stamvegnettet i fylkene. Midlene til de sistnevnte er statlige øremerkede midler, mens ansvaret for fylkesveinettet som nevnt ligger hos fylkeskommunene.
- **Kommuner** har innflytelse på kollektivtrafikksystemet ved at de har ansvar for det kommunale veinettet, som en del av bussrutene bruker.
- **Transportselskaper** som utformer et tilbud innenfor de krav de regionale myndighetene har fastsatt. Busselskapene har ansvaret for selve driften av busser, og står ansvarlig for vedlikehold, innkjøp av kjøretøy, informasjon, markedsføring osv. Selskapene får enten adgang til markedet via konsesjon eller ved at rutene er utlyst på anbud. Ruteplanlegging foregår enten i selskapene eller hos fylkeskommunen, som kjøper transporttjenestene. Operatørene forplikter seg til å drive kollektivtrafikken i samsvar med avtaler og kontrakter fra tilskudds- og løyvemyndigheten som kjøper tjenester og/eller gir løyve til denne type virksomhet.

Dette er hovedmodellen når det gjelder lokal busstransport. Innenfor en del andre transportformer fastsetter nasjonale myndigheter kravene direkte overfor transportselskapet. Dette gjelder for eksempel jernbanetransport.

I tillegg er det i tilknytning til terminaler utviklet ulike samarbeidsformer og selskapstyper hvor flere av de ovennevnte aktørene samarbeider om bygging og drift.

Planleggings- og styringsprinsipper

Synlige mål

For at en etat eller en organisasjon skal kunne arbeide effektivt med tilgjengelighet, må det finnes klare *mål for tilgjengelighet*. Målene, selv om de i utgangspunktet er generelle, danner grunnlag for styring og utforming av virkemidler. I dag er slike mål lite synlige i mange av de organer som har innflytelse på tilgjengelighet i transporttilbudet.

Målene må være mest mulig konkrete og målbare. For eksempel bør det angis *når* et fullt tilgjengelig tilbud skal være oppnådd. Det bør videre fastsettes kriterier for hva det tilgjengelige tilbudet skal omfatte.

Målene må videre være synlige på alle forvaltningsnivåer og samkjørt mellom forvaltningsnivåene, siden flere forvaltningsnivåer og flere etater innenfor de enkelte nivåer må arbeide mot felles mål for at det samlede resultatet skal bli bra. Å fokusere på bare ett ledd er ikke nok. Hvert ledd bør ha klare mål med tilhøre virkemidler knyttet til å ivareta dette hensynet. Det er særlig viktig å innarbeide dette hensynet i øverste ledd. Da er det mye enklere for underliggende ledd å innlemme hensynet til funksjonshemmede i planer og tiltak, og det er enklere å samarbeide på tvers av sektorer.

Mål om tilgjengelighet må være mest mulig konkrete og synlige i styrende dokumenter

Universell utforming - arbeidsformer

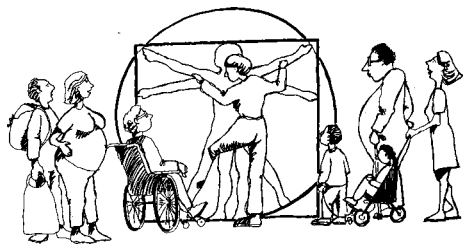
Dersom en skal oppnå full deltakelse og likestilling gjennom universell utforming, det vil si at *hovedtilbudet* er tilgjengelig for flest mulig, må en del krav til planlegging og beslutninger ivaretas:

- Universell utforming må være med som en ambisjon fra starten av planleggingen.
- Kunnskapen om variasjonen i kundenes behov og tiltak for å møte ulike behov må være god.
- Planlegging og utforming må skje under medvirkning fra kundene. Tilbyders kunnskap om varierende behov blir aldri så god at medvirkning blir overflødig.
- Etatene må praktisere sektoransvarsprinsippet
- Hensynet til universell utforming må integreres i beslutningsprosessen.

I mange tilfeller koster det lite å gjøre et tilbud tilgjengelig, dersom dette hensynet ivaretas allerede tidlig på planleggingsstadiet. Det er når tilgjengelighetstiltak kommer som *tillegg* til en allerede planlagt eller gjennomført løsning, at økt tilgjengelighet medfører ekstra kostnader. Det er klart at ikke absolutt alle tilleggskostnader kan unngås ved god planlegging, men en betydelig del kan unngås. En annen viktig fordel ved å innlemme tilgjengelighetshensyn på et tidlig stadium er at muligheten til en fullstendig integrering i den ordinære løsningen er mye større.

Prinsippet om universell utforming legges til grunn fra starten av

Det er mye å spare på god planlegging



Reisende har ulike behov
Ill: Ole Thorleif Bommen

Liten medvirkning fra funksjonshemmede i planlegging av kollektivtransporten i Norge

Kunnskapen om kundenes behov er nødvendig for å dekke et bredt spekter i befolkningen med varierende behov. Ofte blir beslutninger om utforming av tilbud basert på tilpasning til en slags gjennomsnittspassasjer.

Medvirkning i planlegging og utforming av tilbud er nødvendig for å oppnå løsninger som ivaretar varierende behov. Medvirkning slik det er vanlig innenfor planlegging etter plan- og bygningsloven er ikke så vanlig når det gjelder planlegging av kollektivtilbud. Samarbeidsgruppene mellom myndigheter, brukere og transportutøvere innenfor enkelte av samferdselssektorene som jernbane og fly er imidlertid eksempler på at medvirkning er etablert på nasjonalt nivå.

Generelt sett synes det imidlertid som om det er liten grad av medvirkning fra funksjonshemmedes organisasjoner ved utforming av transporttilbud. Dette er blant annet kommentert av amerikanske fagfolk som har studert skandinaviske forhold¹⁴:

”En annen vesentlig forskjell i planlegging av kollektivtrafikken i Skandinavia og USA er i hvilken grad man bruker medvirkning fra publikum for å påvirke planleggingsprosessene. Mens ADA krever og forventer en vid deltakelse og høring i befolkningen, er det ingen slike krav i Skandinavia. I de landene som ble besøkt behøver ikke ansatte i kollektivselskapene eller i det offentlige å gjennomføre høringsprosesser i forkant av store endringer i tilbudet eller stor økning i takstene. I flere byer var det tegn til at ansatte i kollektivtransporten konsulterer med ansatte i sosialetaten, ettersom disse forventes å være gode talsmenn for sitt klientell. Utenom dette var funksjonshemmedes organisasjoners deltakelse eller influens på prosessene imidlertid verken observert eller nevnt på noen av de stedene som ble besøkt.”

I større byer i Tyskland er det vanlig med månedlige møter hvor administrasjonen i kommunen og transportselskapene møter representanter for funksjonshemmedes organisasjoner for å diskutere og løse aktuelle problemstillinger.

Sektoransvarsprinsippet betyr at ansvaret er fordelt på den enkelte sektor på samme måte som for den øvrige del av befolkningen.

Innenfor kollektivtrafikken ble dette prinsippet gjennomført i 1988 ved at ansvaret for spesialtransporten ble overført til samferdselssektoren i fylkeskommunen. Vi minner likevel om dette prinsippet fordi:

- Tiltak for funksjonshemmede fortsatt i mange sammenhenger fortsatt oppfattes som et ansvar for sosialetaten. Dette er blant annet utbredt i tilknytning til fysisk planlegging¹⁵.
- Selv om prinsippet er innført innenfor samferdselssektoren, virker det som om utformingen av tilbudet om spesialtransport ofte betraktes nokså isolert fra det øvrige kollektivtilbudet. Det kan se ut som om ”nissen har flyttet med på lasset”.
- Etablering av et tilgjengelig kollektivtrafikktilbud er et ansvar for flere etater, og *alle* må erkjenne sitt ansvar også for funksjonshemmede passasjerer dersom tilbudet skal bli tilfredsstillende. Det gjelder blant annet de etater som er ansvarlige for infrastrukturen i tilknytning til kollektivtilbudet.

Sektoransvarsprinsippet og integreringstankegangen må også følges opp i plansystemet.

For at dette skal skje, er det også nødvendig å *integrere beslutninger* knyttet til funksjonshemmede og tilgjengelighet i de ordinære beslutningsprosesser. Vedtak om økt tilgjengelighet må ikke være en sideaktivitet, men bør innlemmes i de ordinære planer og vedtak både på statlig, fylkeskommunalt og kommunalt nivå. På denne bakgrunn er egentlig handlingsplaner for funksjonshemmede en uegnet måte å behandle disse problemstillingene på. I en overgangsfase kan imidlertid slike planer være nyttige. *På lang sikt bør tiltakene integreres i de ordinære planer.* Dersom en ønsker å synliggjøre innsatsen innenfor dette temaet samlet, kan en gjøre det ved å lage en temabasert samleoversikt.

Helhetstankegang og tverretatlig samarbeid

For at en reise skal kunne foretas, må det være tilstrekkelig tilgjengelighet i alle ledd av reisen mellom startpunktet og målpunktet. Den som reiser må videre kunne være sikker på at dette er tilfelle. Når en skal arbeide for økt tilgjengelighet, er det derfor helt avgjørende at en legger til grunn en helhetlig vurdering, som dekker hele reisekjeden.

Det vil si at rutenettet må være tilpasset behovene, og veien til holdeplassen, selve holdeplassen og transportmiddelet må være tilgjengelig. Videre må informasjonen være forståelig, og tilstrekkelig til at funksjonshemmede kan vurdere om reisen kan foretas.

Reisekjeden blir utilgjengelig dersom ett av leddene svikter. Siden det ofte er ulike organisasjoner og etater som står for de ulike ledd i reisekjeden, er samarbeid omkring tilgjengelighetstiltak ekstremt viktig. Det er et fellestrekk ved alle de vellykkede tiltakene vi har undersøkt at samarbeidet mellom aktører med ansvar for ulike ledd i reisekjeden har vært sterkt vektlagt.

Tilgjengelighet i alle ledd krever samarbeid



Statlig styring

Prinsipper

Mange av beslutningene knyttet til kollektivtrafikktilbudet fattes på fylkes- eller kommunenivå, og de mest sentrale aktørene er samferdselsmyndighetene i fylkeskommunen og lokale transportselskaper.

Nasjonale myndigheter må føre an

De nasjonale myndigheter kan imidlertid (og bør) legge føringer for de beslutninger som fattes lokalt, og bidra til at lokale beslutninger er i tråd med nasjonal politikk på området. I hovedsak foregår den nasjonale styringen ved at det utformes overordnede mål, og at staten bruker virkemidler som bidrar til at lokale beslutninger og valg av løsninger i størst mulig grad blir i tråd med de overordnede nasjonale mål. Staten styrer også en del forhold direkte gjennom de nasjonale veimyndigheter.

Lovgivning

Noen land har *lovfestet likestilling* for funksjonshemmede. I lovverket ligger det som regel også forbud mot diskriminering på grunn av funksjonshemming. Lovverket gir hjemmel for å innføre krav til tilgjengelighet i bygninger, kommunikasjonsmidler osv. Flere land er i ferd med å vurdere bruk av slik lovgivning.

Krav, regler og normer er for eksempel kjøretøyforskrifter, byggeforskrifter og veinormaler. Slike krav kan være hjemlet i likestillingslovgivning.

Økonomiske virkemidler

Økonomiske virkemidler kan bestå i øremerkede tilskudd til tilgjengelig materiell eller utstyr på materiellet, differensiering i avgifter eller støtte til bestemte typer tiltak. Ofte blir slike ordninger benyttet i en overgangsperiode dersom en ønsker å vektlegge spesielle hensyn eller å innføre ny teknologi eller praksis.

Innkjøpspolitikk

Innkjøpspolitikk som virkemiddel er en form for bruk av økonomiske virkemidler som er aktuell der hvor staten gir økonomisk støtte til drift eller investeringer. Når staten betaler, kan staten sette krav til løsningene.

Veiledning og påvirkning

Veiledning og informasjon er den mildeste formen for styring. På mange måter kan den anses som et minimumskrav. Det vil si at dersom en ønsker å innføre nye hensyn, for eksempel økt tilgjengelighet, må sentrale myndigheter som et minimum gi anvisninger på hvordan dette kan gjennomføres i praksis.

I tillegg er det viktig med arenaer for utveksling av erfaringer mellom brukerne og de andre aktørene innenfor sektoren, både nasjonalt og på lokalt nivå.

Lovgivning

USA, Canada, Storbritannia og Australia har innført anti-diskrimineringslovgivning, med målsettingen å gi funksjonshemmede samme muligheter som andre på sentrale samfunnsområder.

Som et eksempel på hva slik lovgivning innebærer i kollektivtrafikken i tillegg til å gi hjemmel for krav til busser, holderplasser osv., gjengir vi følgende som er knyttet til innføring av krav til tilgjengelighet til langrutebusser (OTRB = Over the Road Buses):

Det er diskriminering av et ORTB-selskap;

- Å nekte transport til en funksjonshemmet på grunn av funksjonshemmingen.
- Å bruke eller be om assistanse fra andre enn selskapets ansatte for ordinær ombordstigning eller annen assistanse til funksjonshemmede passasjerer, med mindre passasjerer ber om det eller samtykker i bistand fra slike personer.
- Å kreve eller be om at en funksjonshemmet passasjer endrer reiserute eller reisetidspunkt for å bli transportert, eller
- Å unnlate å gi likeverdig reservasjonsservice til funksjonshemmede passasjerer.

Lov mot diskriminering av funksjonshemmede

Nasjonale mål

De land som har innført likestillingslovgivning har også angitt klare mål for hvordan samfunnet skal bli mer tilgjengelig. Det er også en del andre land som har konkretisert sine mål på området, slik at det blir nødvendig å utarbeide strategier, tempoplaner, finansieringsløsninger osv.

I Sverige styres arbeidet med en fortløpende og systematisk forbedring av tilgjengelighet av målsettingen om at kollektivtrafikken skal være tilgjengelig for funksjonshemmede i år 2010. Som en del av gjennomføringen fikk de statlige samferdselsetatene i 1998 i oppdrag å utarbeide statusoversikter innen april 1999. Disse oversiktene danner grunnlag for det videre arbeidet.

Loven om tilpasset kollektivtrafikk til funksjonshemmede er endret slik at til og med vognmateriell i bestilling-, turist- og TT-transport omfattes.

I løpet av 1990-tallet har riksdagen fattet ytterligere vedtak av betydning for arbeidet med tilgjengelighet for funksjonshemmede, blant annet om at Vägverket innenfor rammen av sitt sektoransvar bør se til at det tas hensyn til funksjonshemmedes behov innen hele veitranport-systemet.

Målsettingen om at kollektivtrafikken skal være tilgjengelig for funksjonshemmede i 2010 gjelder også for Nederland. Her er det fattet vedtak om at bussystemet skal være tilgjengelig innen 2008 og jernbanetilbudet innen 2020. Vedtaket skal i følge den nederlandske samferdselsminister følges opp av lovverk, dersom det ikke virker.

I Storbritannia er det fattet tilsvarende vedtak. Det samme gjelder delstaten Katalonia i Spania.

Kollektivtrafikken i Sverige skal være tilgjengelig innen 2010

Konkrete mål stilles også i Nederland og Storbritannia

Ingen konkrete mål i Norge

I Norge har vi i dag ikke en vedtatt eller foreslått forpliktende målsetting om å etablere et tilgjengelig kollektivtrafikktilbud.

Det ser ut til å være sammenheng mellom hvor klare mål som er vedtatt, og hvor langt de enkelte land er kommet i praksis, når det gjelder å oppnå et tilgjengelig samfunn.

Krav/normer

Mangel på nasjonale mål i Norge



I Norge har vi en kjøretøysforskrift som angir en del krav til kjøretøyer, blant annet tilgjengelighetskrav og sikkerhetskrav. Kravene omfatter blant annet kontrastmarkering, størrelse på informasjonsskilt, krav til sklisikkert gulv osv. Forskriften sikrer imidlertid ikke god tilgjengelighet for alle.

Det finnes krav til infrastruktur som omfattes av plan- og bygningsloven (terminaler osv.) og gjennom Vegnormalen enkelte krav til tilgjengelighet i gangarealer. Vegnormalen slik den er i dag sikrer imidlertid ikke tilgjengelighet i infrastrukturen i tilknytning til holdeplassene.

Noen fylker har laget egne håndbøker for blant annet holdeplassutforming og kvalitet i kollektivsystemet. Vegdirektoratet er nå i ferd med å fylle ett av "hullene" ved at det utarbeides en nasjonal holdeplassmal. Jernbaneverket arbeider også med en mal for stasjonsutforming. Hvorvidt disse malene vil bli betraktet som normer som skal følges, eller om de vil få mer veiledende karakter, vet vi ikke.

I de land som har innført likestillingslovgivning er det utviklet forskrifter for bygninger, holdeplasser, kjøretøyer, informasjon osv som sikrer at rettighetslovgivningen blir fulgt opp. Særlig USA har et godt utviklet sett av forskrifter, men også Storbritannia og Australia er i ferd med å komme etter. Den generelle loven kom først, og har i sin tur gitt grunnlag/hjemmel for de påfølgende forskrifter.

EU-bussdirektiv

Innenfor EU er det for tiden et "bussdirektiv" til behandling. Dette direktiv som er rettet mot hva slags busser som skal tillates produsert, og sier ikke noe om hvor og hvordan de enkelte kjøretøyer skal brukes. Det er det imidlertid formet slik at det i praksis nesten setter krav til at busser med ståplasser (dvs. busser til lokaltrafikk) skal være lavgulv-busser.

Som et ledd i arbeidet med å legge til rette for økt konkurranse under like vilkår, og for å utvikle kollektivtrafikken, har EU-kommisjonen også utarbeidet et forslag til "Krav vedrørende offentlig trafikbetjening". Gjennom EØS-avtalen kan forslaget få virkning også i Norge. I dette forslaget er det formulert krav til tilbudets standard som også omfatter krav til tilgjengelighet. Det er uenighet i medlemslandene om forslaget, og det vil trolig ta lang tid før det eventuelt er vedtatt. Prinsippet om at det skal finnes krav til minstestandard når det gjelder tilgjengelighet er imidlertid interessant. Det skal også stilles krav til informasjon om tilgjengelighet for personer med ulike former for funksjonshemming.

Økonomiske virkemidler

Innkjøpspolitikk

Norge har gjennom et vedtak som ble fattet av de europeiske samferdselsministre i sitt møte i Warszawa i 1999 forpliktet seg til å bruke den statlige innkjøpspolitikken for å bidra til økt tilgjengelighet. Vedtaket innebærer at statlige midler bare skal brukes til anlegg og utstyr som er det best mulige med hensyn til tilgjengelighet.

Dette vedtaket bør føre til at det for eksempel settes krav til tilgjengelighet i tilknytning til de pakkene for kollektivtrafikktiltak som skal diskuteres i år (Oslopakke II osv). Dette vil i så fall innlede en ny praksis, som kan gi store forbedringer.

Hovedinntrykket av praksisen i dag er at innkjøpspolitikken i liten grad brukes for å oppnå økt tilgjengelighet.

Øremerket støtte til tilgjengelighetstiltak

De fleste land som har arbeidet for økt tilgjengelighet til kollektivtrafikken har benyttet øremerkede tilskudd for å stimulere til anskaffelse av tilgjengelig utstyr.

Det er særlig overgang til lavgulvbusser som er forsøkt påskyndet på denne måten. Slike ordninger innføres gjerne som tidsavgrensede øremerkede midler, som forutsettes å opphøre når formålet er oppnådd. Statlige tilskudd til innføring av lavgulvbusser er blant annet benyttet i Finland, Danmark, Spania og Tyskland. I Spania ble det også stilt krav til blant annet dørbredde og til elektrisk rampe.

Innenfor rammen i Riksdagens beslutning om retningslinjer for tilpasning av trafikken infrastruktur for perioden 1998-2007, ble det avsatt 1,5 milliarder kroner i statsbidrag fra og med 1998 tom 2002 for tilpasning av kollektivtrafikken og det fysiske miljø til funksjonshemmedes behov. Statsbidraget skal anvendes til vognmateriell, terminaler, holdeplasser, informasjon og andre anlegg i tilknytning til disse. Ansvaret ligger på trafikkhovudmennene i länenene. Vägverket får ikke midler fra disse 1,5 milliardene.

Veiledning

Selv om veiledere ikke er bindende, vil mange benytte dem rett og slett fordi det er arbeidsbesparende og praktisk, i stedet for å utvikle egne løsninger. Veiledere kan bidra til økt tilgjengelighet på to måter:

- Det blir valgt løsninger som er mer gjennomtenkt og hvor tilgjengelighet er ivaretatt.
- Det blir i større grad valgt de samme løsningene i ulike deler av landet. Løsningene blir dermed lettere å gjenkjenne og å benytte.

I Norge finnes det få veiledere knyttet til tilgjengelighet i transport-systemet. Tilgjengelighet er også i liten grad ivaretatt i andre veiledere. Samferdselsdepartementet har to veiledere fra slutten av 1980-tallet ("Veier for flere" og Transport for flere").

Veiledning og faglig utvikling kan også styrkes gjennom utviklingsprogrammer. Her er Miljøverndepartementets "Planlegging for alle" et godt eksempel. Også i Samferdselsdepartementets forsøksordning for rasjonell og miljøvennlig kollektivtransport har tilgjengelighet for

funksjonshemmede vært ett av flere tema. Denne ordningen er opphørt fra 2001.

I Storbritannia finnes det veiledere i holdeplassutforming og terminalutforming, bruk av taktile ledesystemer, utforming av rutetabeller og informasjon osv. I USA er selve utformingskravene nedfelt i retningslinjer, mens organisasjonene har utarbeidet en mengde veiledere. Dette gjelder blant annet organisasjonen for transportselskaper, som har en rekke veiledere knyttet til drift, opplæring i å møte funksjonshemmede osv.

I de land som har innført likestillingslovgivning for funksjonshemmede er det også oppstått en omfattende veiledningstjeneste knyttet til forståelse og praktisering av lovverket. Særlig i USA er dette svært utviklet.

Hovedinntrykket er at statlige myndigheter i Norge på dette området er mer passive enn i mange av de andre landene vi har undersøkt.

Samarbeidsfora

Det finnes samarbeidsgrupper på nasjonalt nivå i tilknytning til luftfart og jernbanetrafikk. Fra jernbaneverket er det også nylig sendt brev til de enkelte regioner om å søke samarbeid med funksjonshemmedes organisasjoner lokalt i forbindelse med utbygginger.

Norges Handikapforbunds erfaring er at slike samarbeidsgrupper er et nyttig redskap i arbeidet for bedre tilgjengelighet. Det er derfor ønskelig med tilsvarende grupper også for de øvrige sektorer.

Oppsummering – forslag til statlige tiltak

Gjennomgangen viser at det i Norge er mindre statlig styring for å oppnå økt tilgjengelighet til kollektivtrafikken enn i mange andre land. Det er ikke vedtatt forpliktende mål, det er få krav og normer, økonomiske virkemidler brukes i liten grad og det drives i liten grad veiledning for å oppnå økt tilgjengelighet. De land som i større grad har benyttet disse virkemidlene, har også oppnådd mer i praksis. For å få fart i arbeidet med å bedre tilgjengeligheten til kollektivtransporten synes det derfor helt nødvendig med en sterkere statlig innsats.

Det er særlig viktig med synlige tiltak på statlig nivå, siden det vil utløse aktivitet og endringsarbeid hos fylkeskommuner, kommuner og transportselskaper.

Slike tiltak bør drøftes og innlemmes i Nasjonal Transportplan, og følges opp ved rullering av denne planen. Det bør vedtas et overordnet mål, og angis konkrete tiltak og virkemidler.

Vi foreslår følgende hovedmål:

Kollektivtransporten inkludert tilhørende infrastruktur skal være tilgjengelig innen år 2012

Det kan her være nødvendig å sette en annen frist for enkelte av transportformene. For eksempel kan jernbanesektoren trenge noe lengre tid.

Det bør videre formuleres konkrete oppgaver og retningslinjer for arbeidet i etatene, for å sikre at utviklingen går i riktig retning.

Vi foreslår følgende punkter:

- 1 Luftfartsverket, Statens vegvesen, Jernbaneverket, NSB og Kystverket pålegges å utarbeide statusoversikter og handlingsplaner for tilgjengelighet med utgangspunkt i det overordnede målet innen år 2002.
- 2 Statlige midler til investeringer i kollektivtrafikk kan bare brukes på tiltak som er best mulige med hensyn på tilgjengelighet (oppfølging av vedtak på den europeiske samferdselsministerkonferansen). Dette gjelder blant annet jernbanetiltak og tiltak innenfor de såkalte "pakkene". Det må informeres om hvilke krav som settes, og hvordan de vil bli fulgt opp. Det samme krav settes dersom det blir aktuelt å gi øremerkede midler til drift.
- 3 Tilgjengeligheten skal søkes forbedret og ivaretas i all planlegging og ved all konkurranseutsetting av transporttjenester.
- 4 Det utformes økonomiske støtteordninger som gir øremerkede midler til tilgjengelighetstiltak innenfor de deler av kollektivtransporten som finansieres over rammetilskuddene til fylkeskommunene.
- 5 Det settes krav til materiellet ved at EU's bussdirektiv innføres så raskt som mulig.
- 6 Anbefalingene fra COST 335 gjøres gjeldende for jernbane.
- 7 Arbeidet med veiledning innenfor feltet intensiveres.
- 8 Det iverksettes et utviklingsprogram innenfor samferdsel etter samme mønster som Miljøverndepartementet utviklingsprogram "planlegging for alle" innenfor arealplanleggingen.
- 9 Samferdselsdepartementet tar initiativ til å opprette samarbeidsgrupper innenfor øvrige sektorer etter mønster fra gruppene som er opprettet for fly- og jernbanetrafikk.

Regional styring

Mulige tiltak hos regionale myndigheter

Med regionale myndigheter mener vi her fylkeskommunen og fylkets veikontor med førstnevnte som ansvarlig for kollektivtrafikk og samordning av fysisk planlegging, og sistnevnte som ansvarlig for infrastrukturen kollektivtrafikken på vei benytter.

I prinsippet har disse myndighetene de samme virkemidler som staten, med unntak av lovgivning. Det vil si at de kan fastlegge overordnede mål, stille krav til transporten, bruke økonomiske virkemidler, og benytte veiledning og samarbeid mellom aktørene for å oppnå økt tilgjengelighet til kollektivtrafikken.

Mål i planene

Mål om tilgjengelighet i fylkesplan og delplaner

Hensynet til funksjonshemmede skal behandles i de ordinære samferdselsplaner. Det er behov for tydelig mål knyttet til tilgjengelighet for funksjonshemmede både i den overordnede fylkesplanen og i samferdselsplanen. I dag er de fleste av planene mangelfulle på dette punktet.

Målene må konkretiseres og tidfestes og innarbeides i handlingsplaner. Prinsippet om at funksjonshemmede i størst mulig grad skal kunne benytte det ordinære systemet innebærer videre at det ordinære tilbudet og tilbudet på spesialtransport bør ses i sammenheng.

Målene om økt tilgjengelighet må også søkes innarbeidet i andre relevante planer og satsingsområder. Et eksempel på slikt arbeid er Akershus fylkeskommunes utredning av hvordan Oslopakke 2 (kollektivtrafikksatsing i Oslo-området) kan benyttes til å oppnå økt tilgjengelighet i kollektivsystemet.

Målekriterier og kunnskap om status

Mål om tilgjengelighet må også følges opp av målekriterier og statusbeskrivelser, som refereres i årsmeldinger og ved rullering av planer. Det bør finnes en oversikt både over tilgjengeligheten til materiellet (for eksempel: Hvor mange lavgulvbusser?) og til infrastrukturen. Når det gjelder infrastruktur er det blant annet ønskelig med en oversikt over standard på holdeplassene og tilgjengelighet til holdeplassene.

Planene må videre samordne de ulike deler av transporttilbudet, herunder spesialtransporten. Dette er også trukket fram i "Handlingsplan for funksjonshemmede på samferdselssektoren" hvor det påpekes at: "Det er viktig at fylkeskommunene ser spesialtransporten i sammenheng med kollektivtransporten."

Inntrykket etter vår gjennomgang av samferdselsplaner er at dette i liten grad er ivarettatt i planene.

I tilknytning til planlegging vil vi også minne om behovet for medvirkning. I fylkesplanen og i samferdselsplanen, som er en fylkesdelplan, er krav til medvirkning fastsatt i plan- og bygningsloven, og også presisert i Miljøverndepartementets rundskriv T5/99 om planlegging

for alle. Det er imidlertid også behov for medvirkning på andre områder, for eksempel knyttet til utforming av rutetilbudet og ved fastsettelse av krav til materiell.

Krav og normer

Fylkeskommunene stiller krav ved kjøp av transporttjenester.

Tilgjengelighetskrav kan inngå blant disse kravene. Vegkontorene kan stille krav til utformingen av infrastruktur som holdeplasser osv.

I Oppland er det satt krav om lavgulvbusser ved utlysning av anbud. I Oslo er det fattet vedtak om bare å kjøpe inn lavgulvbusser. I andre fylker er det stilt krav ved at innholdet i kvalitetshåndbøker skal legges til grunn ved kontraktsinngåelser. Noen har også utarbeidet holdeplassmaler.

Økonomiske virkemidler

Fylkeskommunen kan bidra til et mer tilgjengelig kollektivtilbud ved å etablere støtteordninger for tiltak som gir økt tilgjengelighet. Rogaland fylkeskommune har siden 1988 hatt en tilskuddsordning til tilgjengelighetstiltak i ordinær kollektivtransport. Buss og drosje har fått tilskudd, og det er brukt midler både til materiell, infrastruktur og informasjon.

Etter det vi kjenner til, er det ingen andre fylker som har tilsvarende ordninger. Mange fylker har imidlertid gitt økonomisk tilskudd til tiltak gjennom den statlige forsøksordningen for rasjonell og miljøvennlig transport, hvor det var en egenandel på 50 prosent. (Ordnningen opphørte i 2000).

Veiledning

Fylkeskommunen og vegkontorene driver i liten grad direkte veiledning, ut over den veiledende funksjon kvalitetshåndbøker og normer har.

Samarbeid

I en del områder, særlig de byområdene som har utarbeidet såkalte TP10-planer (Transportplaner for de 10 største byområdene), er det etablert samarbeidsgrupper med de ulike aktørene.

Funksjonshemmede har imidlertid i liten grad deltatt i de samarbeidsgrupper som er etablert. Vi kjenner ikke til at det er etablert egne samarbeidsfora for tilgjengelighet på regionalt nivå. Jernbaneverket har imidlertid bedt sine regionkontorer ta initiativ til slikt samarbeid innenfor sitt område. Samarbeidet på regionalt nivå kan i tillegg til å omfatte de ulike kollektivtrafikkaktørene og organisasjoner for funksjonshemmede, også utvides til å omfatte andre offentlige etater som kjøper transporttjenester. Helseekspressen i Sør-Trøndelag er et godt eksempel på et samarbeid som både gir bedre tilbud og lavere offentlig ressursbruk.

Det kan være naturlig at fylkeskommunen som hovedansvarlig for kollektivtilbudet lokalt, tar initiativ til å opprette samarbeid mellom de ulike aktører og brukere. Initiativ kan også komme fra rådet for funksjonshemmede, dersom fylket har et slikt råd.

Valg av virkemidler

Av de tiltakene som er beskrevet foran, vil vi foreslå at regionale myndigheter legger vekt på å:

Mål

- *Utforme tydelige og forpliktende mål for tilgjengelighet for funksjonshemmede i plandokumenter og vedtak.*

Tydelige og forpliktende mål i eget planverk må også følges opp med aktiv bruk av andre planer, for eksempel de store satsingene på kollektivtrafikk som skjer i samarbeid mellom staten og fylkeskommunene.

Krav

- *Presisere krav til materiell og infrastruktur.*

Fylkeskommunen har en sentral rolle i å sørge for at krav til tilgjengelighet blir fulgt opp. Det ville imidlertid være en fordel om staten tok en mer aktiv rolle i å utforme kravene, med sikte på å redusere ressursbruken til slikt arbeid regionalt, og for å få mest mulig like rammebetingelser over hele landet.

Statusoversikt

- *Etablere oversikt over status når det gjelder materiell og infrastruktur og utarbeide handlingsplan for utbedring/utvikling.*

Slike oversikter er forutsetninger for å utarbeide forslag til handlingsplaner og å fordele ressursene på en optimal måte.

- *Oppgradere informasjonen om kollektivtilbudet.*

Dette omfatter både tilgjengelighet til informasjon og informasjon om tilgjengelighet. Det sistnevnte kan baseres på statusoversikten fra forrige punkt.

Medvirkning

- *Etablere samarbeidsfora og medvirkning i planlegging.*

Slikt samarbeid bør i tillegg til å dekke utbyggingstiltak også omfatte andre deler av tilbudet, som rutetilbud, informasjon, service osv. Det må etableres samarbeid mellom de ulike aktørene (fylkeskommune, veikontor, selskaper osv) og funksjonshemmedes organisasjoner.

Samarbeid

- *Samarbeide med andre etater som kjøper transporttjenester.*

Det finnes flere eksempler på at slikt samarbeid kan gi et bedre samlet tilbud, og potensialet på dette området synes ikke å være utnyttet.

Økonomiske støtteordninger bør være statlige

De to øvrige aktuelle tiltakstypene – økonomiske støtteordninger og veiledning, bør primært dekkes av statlige myndigheter. Grunnen til dette er at dagens system, med liberalisering av kollektivtrafikken, selskaper som slås sammen og driver i mange fylker, bytte av operatør ved nye anbudsperioder osv på mange måter gjør det vanskelig med fylkesvise økonomiske støtteordninger. Tilskudd fra ett fylke vil lett bli brukt i et annet, og tilskudd kan påvirke konkurranseforholdet mellom selskapene. Statlige tilskudd, som er like over hele landet, vil være å foretrekke. Med de trange og reduserte økonomiske rammene kollektivtrafikken i fylkene har fått de senere årene, synes det heller ikke å være rom for slike ordninger av særlig omfang på fylkesnivå.

Veiledning bør foregå i regi av statlige myndigheter

Når det gjelder veiledning vil det også være enklest om mest mulig skjer på statlig nivå. Det er bedre at materiell utvikles for å dekke alle fylker enn at alle skal bruke ressurser på å utvikle eget materiell. Det er videre enklere for transportørene å forholde seg til en felles veiledning.

Tiltak hos andre aktører

Kommuner

Kommunene bør arbeide med det kommunale veinettet på samme måte som vegkontorene anbefales å arbeide med fylkes- og riksveinettet. Det vil si å kartlegge tilstanden på veier og holdeplasser, og å utarbeide planer for å forbedre tilgjengeligheten. Det er naturlig med et nært samarbeid med regionale myndigheter. Videre er mange av tilførselsveiene til holdeplassene kommunale. Tilgjengeligheten også på disse bør kartlegges og utvikles.

Transportselskapene

Transportselskapene kan i hovedsak arbeide for bedre tilgjengelighet til kollektivtilbudet på følgende måte:

- Sørge for at materiellet som kjøpes inn er best mulig tilpasset alle passasjergrupper.
- Sørge for at personalet blir opplært i å møte funksjonshemmede og opplært i å bruke eventuelt utstyr som ramper, heiser osv. Kompetansen omfatter også riktig bruk for å unngå skader på utstyr, driftsavbrudd osv.
- Være brukerorientert ved blant annet å holde kontakt med, og å etablere rutiner for å få tilbakemeldinger fra funksjonshemmedes organisasjoner.

På de to siste punktene vil det være mest hensiktsmessig å ha felles utarbeidede forslag. Slike kan for eksempel utarbeides av transportselskaperens forening som service til medlemmene.

Med tanke på at det kanskje gjennom EU-systemet kommer regler som også setter krav til tilgjengelighet som en del av standarden på tilbudet, vil det dessuten være god næringspolitikk å forberede næringen her i landet på den kommende konkurransen ved rette søkelyset mot dette temaet, og å øke kompetansen i å ivareta hensynet til funksjonshemmede.

Organisasjonene

Organisasjonene kan først og fremst bidra ved å delta i samarbeid med ulike myndigheter på sentralt og regionalt nivå. I de fleste tilfellene vil det trolig være organisasjonene som er pådrivere for å få bedre tilgjengelighet. Organisasjonene og de enkelte medlemmer vil være de som kjenner problemene best, og kan særlig bidra med å forklare problemstillinger for transportører og myndigheter.



Lillehammer kommune har arbeidet aktivt med tilrettelegging for funksjonshemmede, her fra Storgata

Opplæring og kundeorientering

Referanseliste

- 1 Velferd og mobilitet – Guro Berge, TØI rapport 442/1999
- 2 Inntektsutviklingen blant funksjonshemmede, Jan-Inge Hanssen og Trond Bliksvær, Nordlandsforskning arbeidsnotat 02/2000
- 3 Foredrag 26.9.1997 av direktør Wiggo Korsnes, Norges Taxiforbund
- 4 Tilgjengelighet for alle, Rundskriv T-5/99B, Miljøverndepartementet
- 5 Mobilität alterer Menschen in der Steiermark, Gerd Samer og Gerald Röschel 1999
- 6 Veiviser til universell utforming, Olav Bringa, Kommuneforlaget 1998
- 7 Tilskuddsordning til tilretteleggingstiltak for funksjonshemmede – rapport for Rogaland fylkeskommune, VISTA Uttredning 1998
- 8 Tilgjengelighet til sentre i Akershus – rapport for Akershus fylkeskommune, VISTA Uttredning AS 2000
- 9 Personal Public Transport – Solution for Disabled People in Australia? Gary Glazebrook, Keith McCombie, innlegg på ECMT-konferanse 1999
- 10 Tåget för dig som har extra krav på tillvaron – Om SJs service för människor med handikapp – SJ Persontrafikk-divisjonen
- 11 Riktlinjer för busshållplatsers standard och tillgänglighet – Vägverket, Rap 1999:0388
- 12 Nyttan av kortbanenettet – Svein Bråthen og Arild Hervik – Møreforskning 1992
- 13 Draft Regulation Impact Statement on Draft Disability Standards for Accessible Public Transport, Attorney General's Department, Australia 1998
- 14 Transit Cooperative Research Program Sponsored by the Federal Transit Administration RESEARCH RESULTS DIGEST May 1998C Number 27
- 15 Kartlegging av kommunale arbeidsmetoder og prosesser - VISTA Uttredning AS Ellen Haug og Eli Havnen 1998

Bakgrunns litteratur

Norges Handikapforbund

Grunnelementer i planlegging for rullestolbrukere Olav Rand Bringa 1981

Serien "Hvordan planlegge riktig" (flere hefter)

Den dimensjonerende faktor Olav Rand Bringa 1984.

Inspirasjon – Universell utforming – en utfordring Edel Kristin Heggem 2000

Tilgjengelige uteområder – Kommunal planlegging og fysisk utforming – Finn Aslaksen og Ellen Haug 1998

Universell utforming i praksis – Steinar Bergh og Guri Henriksen -1998

Fakta og erfaringer – 2000

Norges Blindeforbund

Kontrollskjema med blinde og svaksyntes krav til tilrettelegging av det fysiske miljøet 1993

DELTA-senteret

Kollektiv transport for alle? – Liv Øvstedal, Jan W. Lippestad og Tore Langmyhr (SINTEF) 1999

Rådet for funksjonshemmede

Universell utforming Planlegging og design for alle – Finn Aslaksen, Steinar Bergh, Olav Rand Bringa, Edel K. Heggem -1997

EU-kommisjonen

COST 322 – Low floor buses - 1995

COST 335 – Passengers' Accessibility of Heavy Rail Systems – 1999

Samferdselsdepartementet

Framkomstmidler for flere – Veileder Olav Rand Bringa - 1989

Veger for flere – Veileder Olav Rand Bringa - 1987

Utgitt av: Norges Handikapforbund, 2001
Telefon: 22170255 www.nhf.no
Layout: VISTA Utredning AS
v/Johan-Ditlef Martens
Opplag: 2000
Trykk: Senter Grafisk, Larvik
ISBN: 82-7651-019-1
Foto: Finn Aslaksen, Bente Skjetne og
Svein E. Dahl/Samfoto, (S. 7, 39,45, 53, 56)