



***Fem år med Kuxatrafiken i Ockelbo
Textunderlag till KFB rapport 2000:19***

TITEL/TITLE

Fem år med Kuxatrafiken i Ockelbo

Maj 2000

FÖRFATTARE/AUTHOR

Mats Börjesson

UTGIVARE/PUBLISHER

KFB - Kommunikationsforskningsberedningen, Stockholm

SERIE/SERIES

KFB-Rapport 2000:19

KFBs DNR

1997:0248

ISBN 91-88371-74-3**ISSN 1104-2621****PUBLICERINGSDATUM/DATE PUBLISHED****REFERAT (Syfte, Metod, Resultat)**

Kuxaprojektet i Ockelbo är det utvecklingsprojekt för trafik i glesbygd som pågått längst i Sverige. Under cirka fem år har en mängd olika delförsök genomförts för att förbättra trafiklösning, information, planering, samordning, regler mm. Projektet har ifrågasatt flera tidigare grundläggande ståndpunkter och gamla fördomar vilket har lett till en stimulerande utveckling med flera mycket goda resultat. En av de viktigaste erfarenheterna från Kuxaprojektet är den stora potentialen för samplanering av skolskjuts, linjetrafik och färdtjänst i glesbygd. **Resultat av**

Kuxaprojektet i Ockelbo är bland annat

- Mer nöjda resenärer har ökat resandet. från 60.000 till 220.000 resor per år.
- Trafikutbudet och bytesmöjligheter har fyrdubblats varje vardag.
- Antalet färdtjänstresor har minskat till en fjärdedel
- Kommunens kostnader har inte ökat till följd av standardökningen.
- Projektet har visat hur man kan få nöjda resenärer genom utbildning av förare.
- En generell arbetsmetod för glesbygdstrafik
- Goda råd för enklare tidtabell

ABSTRACT (Aim, Method, Results)

The Kuxa Project in Ockelbo is the longest standing development of rural transportation project in Sweden. Many different experiments concerning rural public transportation i.e. improved traffic solutions, effective information, planning, co-ordination, regulation and more have been accomplished during a period of five years. The project's critical look at several previously basic principals as well as old prejudices gave excellent results and stimulated development.. One of the most important lessons learned from the Kuxa Project was the enormous potential provided through the co-ordination of the village of Ockelbo's school transportation, subsidized travel for the disabled and regular traffic. The results of the Kuxa project in Ockelbo

- Greater customer satisfaction increased the use of public transportation from 60,000 trips to 220,000 trips per year.
- Route availability increased Four Times.
- Immediate transfers between regional and local trips increased from 8 to 56 trips a day.
- The number of trips with special transport service (STS) has decreased by 75%.
- Municipal costs have not increased.
- The project showed that customer satisfaction could be increased through education of employees.
- A general work method was developed and presented at a planning course.
- Good advice was developed for time-table simplification.

I Kommunikationsforskningsberedningens - KFB - publikationsserier redovisar forskare sina projekt. Publiceringen innebär inte att KFB tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat.

KFB-rapporter försäljs dels genom Fritzes Offentliga Publikationer, 106 47 Stockholm, tel 08-690 90 90, dels genom KFB

Övriga KFB-publikationer beställs och erhålls direkt från KFB. Man kan dessutom abonnera på tidningen KFB-Kommuniké.

KFB Reports are sold either through Fritzes', S-106 47 Stockholm, Sweden, or through KFB (The Swedish Transport and Communications Research Board), Box 5706, S-114 87 Stockholm, Sweden

Other KFB publications are ordered directly from KFB

Fem år med Kuxatrafiken i Ockelbo

Innehåll

Kuxabussarna en god gammal vän.....	4
Fem års utveckling av glesbygdstrafik	5
Erfarenheter från Kuxatrafiken	9
Ockelbo kommun.....	9
Förbättrad service	10
Information om glesbygdstrafik	14
Trafiklösning för att locka färdtjänstresenärer	26
Förbättrad hållplatsstandard.....	36
Ökat resande av nöjda resenärer	44
Kuxatrafikens miljöeffekt	47
All kollektivtrafik skall samplaneras.....	51
Möjligheterna att utnyttja Kuxatrafikens planeringsprinciper	55
Kuxatrafiken fortsätter att utvecklas.....	57

Kuxabussarna en god gammal vän

Det finns uppdrag som kan få den bästa konsult att blekna. Om uppdraget bestod av en beställning som skulle ge strategier för hur man skulle gå till väga för att få det kollektiva resandet i en liten glesbygdskommun att öka med ca. 400 %, samtidigt som linjesträckningen skulle fyrdubblas, kunde det vara tufft nog. Skulle sedan uppdraget kompletteras med att trafiken inte fick bli dyrare än tidigare trots att resandet skulle vara gratis skulle säkert många inte bara tveka inför uppdragets möjlighet, utan dessutom kanske rentav ifrågasätta det mentala hälsotillståndet hos beställaren.

Men som ni vet; "Ingenting är omöjligt". I Ockelbo har vi lyckats med detta. Konceptet heter Kuxatrafiken. Kuxa betyder se eller titta och finns med på första raden i Ockelbovisa. " *Vill nån kuxâ på nå fint, lär 'n te Ockelbo färâ.* "

Som ni säkert inser har Kuxatrafiken mottagits oerhört positivt i kommunen. Intresset utifrån har också varit minst sagt påtagligt. Ingenting som tidigare gjorts i kommunen kan mäta sig med den uppmärksamhet som Kuxaprojektet fått. Det naturnära boende som vi kan erbjuda får större attraktionskraft när det kan förenas med väl fungerande och gratis kollektivtrafik. Människorna i våra byar upplever starkt att Kuxatrafiken är en viktig injektion för byarnas fortlevnad och utveckling. Många som tidigare varit tvungna att ha två bilar berättar att detta inte längre är nödvändigt. Föräldrar som tidigare skjutsat sina barn till och från träningar berättar att man numera slipper detta. Planeras träningarna utifrån turlistorna är det bara att kliva på en gratisbuss både till och från träningen. Vår nya glesbygdssatsning i Åbyggeby med bl.a. stor gymnastikhall och ett kooperativt dagis, eller det nyligen invigda ridhuset är två anläggningar som främjas av gratisbussarna.

Även äldre och handikappade som annars behövt färdtjänst använder sig av Kuxabussarna tjänster. Projektet handlar inte bara om att åka gratis utan i lika hög grad handlar det om att utveckla miljövänliga alternativ, handikappanpassa resandet, utveckla standard, status eller komfort eller förbättra information och marknadsföring.

Nu när projektet närmar sig sitt slut känns det som att vi i Ockelbo håller på att skiljas från en god gammal vän. Men det är min fulla övertygelse att även om Kuxatrafiken inte längre lever som ett projekt, så kommer miljövänliga, handikappanpassade bussar även i fortsättningen att stå till gratis förfogande för resande i Ockelbo.

Staffan Nordqvist

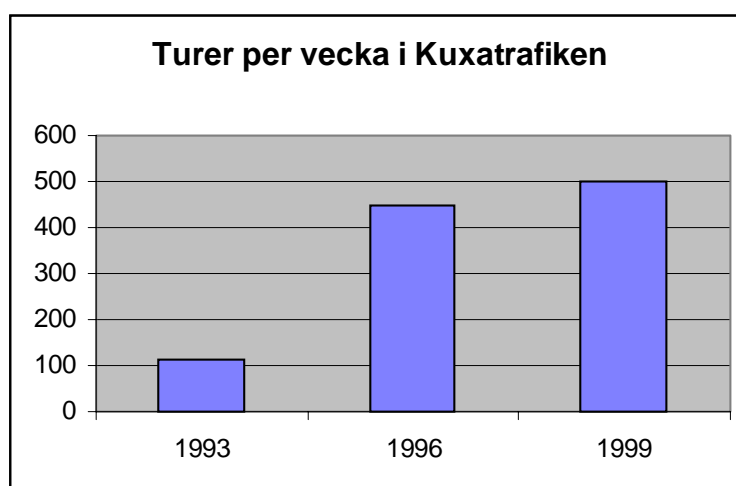
Kommunstyrelsens ordförande.

Fem års utveckling av glesbygdstrafik

Kuxaprojektet i Ockelbo är det utvecklingsprojekt för trafik i glesbygd som pågått längst i Sverige. Under cirka fem år har en mängd olika delförsök genomförts för att förbättra trafiklösning, information, planering, samordning, regler mm. Projektet har ifrågasatt flera tidigare grundläggande ståndpunkter och gamla fördomar vilket har lett till en stimulerande utveckling med flera mycket goda resultat.

Kuxaprojektet har som grundidé att samordna de samhällsbetalda resorna så att resenärerna får ett totalt bättre trafikutbud. Praktiskt har detta skett i Ockelbo genom att linjetrafik, skolskjuts och färdtjänstresandet samordnats till en enda trafiklösning. Basen i systemet utgörs främst av skolskjutsstrafik. Större delen av den skolskjuts som tidigare utfördes av taxi och särskilda skolskjutsturer med buss har gjorts om till busslinjer som alla kan åka med. Det har inneburit att även färdtjänsten minskat. Idag består trafiken av åtta linjer från byarna in till Ockelbos och en inne i tätorten som särskilt anpassats till äldre och färdtjänstberättigades behov.

Projektet med Kuxatrafiken startade med förberedelser hösten 1994. Den nya trafiken kom igång i augusti 1995 och sedan dess invånarna i Ockelbo rest gratis med en kollektivtrafik som är betydligt bättre än innan projektet började. Största förbättringen av trafiken kom i Kuxaprojektets första etapp 1995-1997. Då fyrdubblades antalet turer per dag till alla delar av kommunen och bytesmöjligheterna till regional trafik blev radikalt bättre. I den andra etappen har inte utökningen av trafiken varit lika dramatisk, men jämfört med förstaetappen så har Kuxatrafiken år 1999-2000 ca 20 % större trafikutbud. Utökningen de senaste åren är förutom tätortstrafiken KUXA FRAM att byarna fått några handlarturer per vecka och att indragningarna under skolernas lov är färre. Handlarturerna har kommit till för att minska väntetider för de som bara skulle in och handla i Ockelbo och indragning av turer under skollov har fått minska i takt med att andra resenärer börjat resa. Dra in vissa turer under skollov kan man göra om det bara är skolelever som reser, men om det är andra resenärer på turen ställer man till problem för dessa. Efter en genomgång blev resultatet att turer med byte till regional trafik går även om skolorna har lov.



Antalet turer per vecka har ökat något sedan starten hösten 1995. Dessutom har trafiken KUXA FRAM tillkommit inne i Ockelbo.

Trafikutbudet är självklart den viktigaste förbättringen för resenärerna. Kuxaprojektet har emellertid inte bara arbetat med trafiken. Tidtabeller för glesbygdstrafik är ofta svåra eftersom de innehåller fler avvikelser och anmärkningar än i tätorter. Försök har

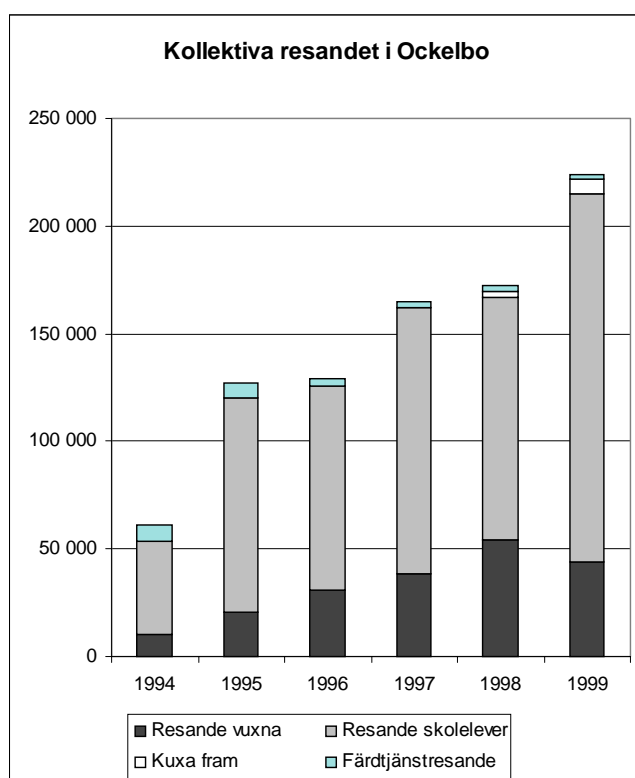
därför gjort för att finna enklare lösningar som fler kan läsa utan att göra fel. Tillsammans med grupper av resenärer har rekommendationer utarbetats för att göra tidtabeller enklare. Självklart är det även information via internet och informationen på alla hållplatser i glesbygden studerats. De olika studierna visar att hållplatsinformation är viktig även i glesbygden och en metod att ta fram linjekartor har testats och visat sig kostnadseffektiv.

Förutom informationen skall även försök med trafiksäkerhetsförbättrande åtgärder göras på hållplatserna. För att resenärer som väntar på hållplats lättare skall upptäckas av bussförare och andra trafikanter har signaler testats. Den som visats sig fungera bäst är en form av semafor med reflex som resenärerna kan fälla upp när de väntar vid hållplatsen.

En viktig del i projektet har varit att få alla delaktiga. En hypotes var att förarnas trivsel i arbetet ökar genom utbildning och att förarnas trivsel påverkar deras sätt att möta kunderna. Utbildningen ordnades i form av en serie träffar med förarpersonalen med en olika tema för varje sammankomst. Resultatet av utbildningen är markant ökade värden i resenärernas bedömning av förarnas service.

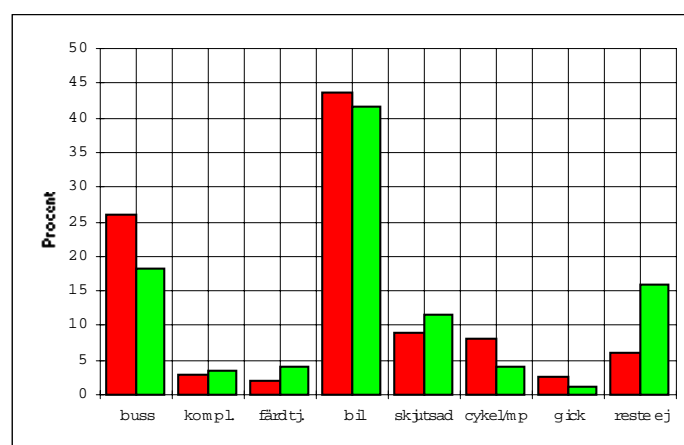
Ett av syftena med Kuxaprojektet är att fler invånare skall åka kollektivt i stället för egen bil. För att se till att informationen om Kuxatrafiken verkligen nått ut och för att locka fler att resa har telefonmarknadsföring användas. Större delen av alla hushåll i Ockelbo har rings upp och erbjudits information om trafiken. Kuxatrafiken har lyckats att locka bilister, men ökningen av resandet bland de som inte går i skolan har inte fortsatt att öka enligt förhoppningarna.

Resandet har ökat hela tiden med Kuxatrafiken. Det är idag både fler skolelever och fler övriga resenärer med kollektivtrafiken idag än före Kuxatrafiken startade. När man har gratis trafik som i Ockelbo kan man inte följa förändringar av resandet genom biljettstatistik vilket är det vanligaste i landet. Resandet i Kuxatrafiken följs upp genom resanderäkningar minst två gånger per år. Det ger inte samma säkerhet, men eftersom samma typ av räkning skett under flera år i rad kan vi se en bestående trend att resandet ökar årligen.



Samlade totala resandet per år med Kuxatrafiken

Kuxatrafiken har lyckats locka bilister att resa kollektivt. Vid flera enkäter har en stor andel av resenärerna sagt att de reste med bil innan Kuxatrafiken startade.



Hur reste man innan Kuxatrafiken fanns.

På frågan hur man gjorde bussresan innan Kuxatrafiken fanns svarade drygt 25 % år 1996 och knappt 20 % år 1999 att man gjorde dem med buss. Drygt 40 % angav att man körde bil. Detta tyder på att Kuxatrafiken lyckats locka nya resenärer. Skillnaden i svaren mellan 1996 och 1999 bland de som svarat att de inte reste innan kan bero på att trafiken på KUXA FRAM tillkommit i undersökningen 1999.

Kuxatrafiken i Ockelbo har på ett framgångsrikt sätt visat hur man kan utveckla kollektivtrafik i glesbygd. Målet med projektet har varit både att öka antalet turer och skapa en bättre geografisk täckning utan att kostnaderna för samhället skulle öka. En av de viktigaste erfarenheterna från Kuxaprojektet är den stora potentialen för samplanering av skolskjuts, linjetrafik och färdtjänst i glesbygd. Vid starten var

grunden för hela projektet samplanering av skolelevernas resande och arbetspendling från byarna i kommunen. Resultatet är en planeringsmetod som givit både en markant ökad standard och en fyrdubbling av resandet.

Resultat av Kuxaprojektet i Ockelbo

- Mer nöjda resenärer har ökat resandet från 60.000 till 220.000 resor per år.
- Trafikutbudet har ökat från 24 turer till drygt 100 turer per dag.
- Bytesmöjligheter mellan regionala och lokala turer har ökat från 8 till 56 turer per dag.
- Kommunens kostnader har inte ökat till följd av standardökningen.
- Antalet färdtjänstresor har minskat från 7100 till 2000 resor per år.
- Projektet har visat hur man kan få nöjda resenärer genom utbildning av förare.
- En generell arbetsmetod för glesbygdstrafik
- Goda råd för enklare tidtabell och information

Framgångsfaktorer

Kuxatrafiken har blivit en mycket stor framgång. Många av de som kommit i kontakt med Kuxatrafiken har främst tolkat skälet till det att trafiken är gratis. Gratisresandet har om och om igen lyfts fram som orsaken till att projektet blivit en sådan framgång. Helt klart har det betydelse att trafiken är gratis, men mest i form av uppmärksamhet. Det har skrivits och pratats betydligt mer om Kuxatrafiken eftersom den är gratis, än annars skulle ha varit fallet. Kuxatrafiken framgång har emellertid fler orsaker.

Viktigaste framgångsfaktorerna är

- Samordnad trafikplanering
- Ökad konkurrens i upphandlingen
- Den som gör jobbet får vinsten
- Detaljerat lokalkunnande
- Publicitet genom gratis resande

I glesbygden kommer man aldrig att ha råd att göra bra trafik om man inte samnyttjar flera olika resurser. Utan samordning av skolskjuts och linjetrafik hade trafikutbudet i Kuxaprojektet blivit mycket magert och utan samordning med färdtjänst hade tätortstrafiken KUXA FRAM inte kunnat starta.

Vid planeringen av trafiken har en viktig aspekt varit att göra intressanta köruppdrag för fler entreprenörer. Tidigare upphandlades linjetrafik och skolskjuts var för sig och det blev små uppdrag för del av dagen. Nu har trafiken lagts upp så att det varje fordon används längre tid varje dag. Genom att tänka på vad som är intressant för entreprenörerna och hur upphandlingen skall gå till redan vid planeringen av trafiken har Kuxaprojektet markant lyckats sänka priset för transportererna i kommunen.

Det avtal som finns i Gävleborgs län innebär att Ockelbo kommun betalar faktiska kostnaden för trafiken inom kommunen. I Kuxaprojektet har därför kommunen själv direkt kunnat utnyttja effekterna av rationaliseringar i trafiken. I Ockelbo har effekten av att man direkt ser effekten av egna åtgärder blivit att kommunen gjort effektivare trafik som gett bättre standard för innevanarna.

Vanligtvis när man planerar kollektivtrafik gör man någon typ av resandeundersökning och därefter lägger man upp trafiken vid tider och sträckor där

många reser. I glesbygden finns varken tider eller sträckningar med så många resenärer. För att göra glesbygdstrafik krävs lokalt kunnande. I Kuxaprojektet har arbetats mycket med att planera efter enskilda personers resbehov.

Helt klart är att gratis resande bidragit till att Kuxatrafiken blivit lyckad. Gratis resande har varit mycket viktigt för marknadsföring av Kuxatrafiken. Från börja var emellertid inte tanken att köra gratis. Den idén växte fram när man insåg att kostanden för att ta betalt av de få resenärer som fanns i skulle bli lika stor eller större än intäkterna. Ytterligare ett viktigt skäl var att om all skolskjuts blev linjetrafik måste elever förses med biljetter. Om man i stället kör gratis medför det en stor förenkling av skolans administration

Erfarenheter från Kuxatrafiken

Viktigaste erfarenheterna

Det går att förbättra glesbygdstrafiken

Samordna skolskjuts och färdtjänst

Skoltider kan anpassas till regionala busstrafiken.

Ockelbo kommun

Förbättrad service

I Kuxatrafikens första etapp 1995–1997 framkom att resenärerna var mycket nöjda med förarna. Det visade sig till och med att brister i fordonsstandard uppvägdes av service från förarna, vilket i och för sig inte är något nytt men en viktig kunskap som inte utnyttjas effektivt i kollektivtrafiken. I ett flertal studier har betydelsen av förarna lyfts fram och erfarenheter från flyget visar att hjälp från personalen kan göra att resenärerna är mycket nöjda med resan trots att flygplanen är långt ifrån handikappanpassade. Vi vet alltså att förarna är oerhört betydelsefulla för hur resenärerna upplever trafikens standard.

Inför planeringen av arbetet var det två problem med som dök upp. Det ena var vem skall ta ansvar för att förarna utvecklas och det andra var vilka åtgärder ger största effekt.

Kollektivtrafikens organisation i Sverige gör att det är långt mellan de som beställer trafiken och de som möter kunderna. Vanligtvis är det runt om i landet organiserat så att kommuner och landsting som ägare ger anvisningar till trafikhuvudmannen som upphandlar trafik av en entreprenör som har anställda förare som kör. Vem har då ansvar för att förarna gör uppdraget på önskat sätt. Den traditionella vägen är att man skriver in i avtal med entreprenören att förarna skall göra på ett visst sätt och att förarna årligen skall vara med på information. Formellt blir då entreprenören i form av arbetsgivare som har ansvar för sin personals arbete. Denna traditionella lösning gör att avståndet blir stort mellan kommunen och föraren. Det är därför normalt ganska svårt att få ett önskemål att så igenom t.ex. om kommunen önskar att föraren skall ta större hänsyn till äldre resenärer. I glesbygdstrafik kompliceras detta ytterligare av att det ofta är entreprenören själv som kör. Självklart finns det stora fördelar med att det är samma person som har skrivit på avtal om vad som skall göras och sedan också gör det praktiskt. Problem kan emellertid uppstå om det inträffar störningar eller om personalen behöver stöd och uppmuntran för att utvecklas. Om man själv är både arbetsgivare och anställd är det svårt att reda ut konflikter och stötta utvecklingsarbete.

För att undvika att önskemål om vad Kuxatrafikens förare skall göra valdes därför en lösning med direkt kontakt mellan kommunen och förarna. Konsekvensen är att man bryter formella gränser mellan entreprenör och avtalstecknare och mellan arbetsgivare och anställd.

Det andra problemet om vilka åtgärder som ger störst effekt finns ingen dokumenterad lösning på. Det finns inga studier som ger stöd för om träning i mjukkörning, bemötande, kunskap om olika handikapp eller kunskap om gällande lagar och regler är det som ger störst effekt i form av nöjda resenärer. Eftersom vi inte visste vilken träning eller utbildning som gav störst effekt blev det uteslutet att välja en utbildning vid något enstaka tillfälle. Utbildning en gång per år eller särskilda utbildningsinsatser ännu mer sällan är den vanligaste lösningen i kollektivtrafikbranschen. Trots att detta är det vanligaste sättet att genomföra personalutbildning finns ingen dokumenterad uppföljning av om det är effektivt eller vilken typ av utbildning som ger bäst effekt. För att vara säkrare på att utbildning och träning inte blir inom "fel" områden valdes i Kuxaprojektet en lösning med flera kortare träffar med varierande innehåll.

Förarutbildningen i Kuxaprojektet avviker från normala uppläggnings dels genom att bryta mot formella gränser om vem som genomför utbildning och är ansvarig i att utveckla verksamheten och dels genom att utbildningen delades upp på flera tillfällen. Försöket lades upp med syfte att testa om servicen till resenärerna kan förbättras

genom utbildning av förarna och medverkan av förarna att utveckla trafiken samt om detta kan bidra till att öka förarnas trivsel i arbetet.

Försöket har lagts upp på följande sätt:

Förare får uttalat medansvar för att servicen upprätthålls och utvecklas.

Förarna får också i uppgift att ge förslag till hur Kuxatrafiken skall bli bättre.

För att stötta förarna i deras arbete ges en utbildning med uppföljningsträffar.

Förarutbildningen har flera syften. Självklart skall utbildningen ge förarna kunskap om gällande trafik, utlovad service, regler och rutiner för dagliga arbetet. Viktigt är också att förarna har samma kunskap så att resenärerna kan få ett enhetligt bemötande oavsett vem som kör.

Utbildningen inleddes med en traditionell information och utbildning som omfattade två dagar inför starten av trafiken hösten 1998. Vid den gavs en grundlig genomgång av hela Kuxaprojektet och all trafik i kommunen. Informationen lades upp så att alla skall kunna informera om vilken trafik som finns och om resmöjligheter i kommunen och anslutningar till viktigaste resmålen i länet.

Vid den första träffen fick alla förare även information om att det i förarens ansvar ingår att bidra med förslag till hur Kuxatrafiken kan göras bättre och hur den kan locka fler resenärer. Förarna skall också ge förslag till hur deras egna synpunkter bättre kan tas tillvara för att utveckla trafik och service. Vid första träffen fick förarna även information om den fortsatta utbildningen och möjlighet att ge förslag till innehåll.

Totalt har kommunen haft 11 kortare träffar med förarna från hösten 1998 till våren 2000. Träffarna har skett på kvällstid och varat 2-3 timmar beroende på vad som varit aktuellt att ta upp. Vid alla dessa träffar har en punkt på dagordningen varit diskussion om aktuella händelser i trafiken. Den diskussionen avslutades med att man enades om vem som gör vad till nästa träff. En medveten planering var att komma fram till åtgärder som båda parter skulle göra och redovisa för att poängtera att det var ett gemensamt ansvar att förbättra verksamheten.



Bilder från förarutbildning

Vid utbildningen har många olika frågor tagits upp och diskuterats

Vid varje träff har också ett särskilt ämne tagits upp. Vad som skall behandlas har bestämts tillsammans med förarna. Följande teman har behandlats:

Service till äldre och funktionshindrade.

Konflikthantering i skolskjuts.

Hur behåller vi våra kunder?

Utveckling av tjänster.

Pausgymnastik och lyftträning.

Hållplatsutveckling

Yrkestrafiklagstiftningen

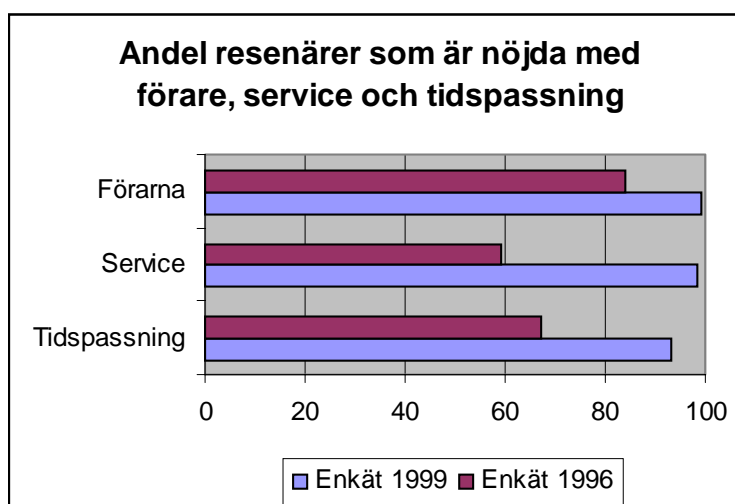
Ny trafik på kvällar och helger

Exempel på tema vid förarträffar

För varje tema har strävan varit att hålla frågorna på en konkret nivå med nära anknytning till dagliga verksamheten. Ett avsteg från det var ett försök att diskutera tjänsteutveckling utifrån en teoretisk utgångspunkt, vilket blev mindre lyckat. Det är de konkreta vardagsnära diskussionerna som engagerat och stimulerat.

De förare som deltagit i träffarna har haft olika bakgrund. Några har varit anställda av Ockelbo Taxi, några har varit anställda av Swebus och några har varit egna taxiföretagare och förare i det egna bolaget.

Resultatet av träffarna är egentligen varken överraskande eller unikt. Varje grundläggande lärobok i pedagogik, personaladministration, kvalitetsarbete eller utveckling av service säger samma sak. När man uppmärksammar människor och låter dem vara delaktiga i arbetet förbättras arbetsklimat och resultat. Det resultatet är tydligt även i Kuxaprojektet. Förarna beskriver sitt arbete mer positivt och har hela tiden lösningar på problem som uppstår. Resultatet syns mest tydligt i mätningar av vad resenärerna anser om trafiken. Resenärerna har i enkäter svarat att de är betydligt mer nöjda med förarna, servicen och tidpassningen jämfört med före utbildningen.



Andel resenärer som svarat att de är nöjda eller mycket nöjda med förarna, service och tidpassning år 1996 och 1999.

Är kurserna värt pengarna?

I Ockelbo motsvarar den tid förarna lagt ned på utbildningen 1,4 % av totala antalet vagntimmar i Kuxatrafiken. Lönekostnaden för utbildningen kan uppskattas motsvara ca 40 000 kr. I projektet har utbildningen emellertid inte haft några direkta utgifter för förarlön eftersom utbildningen ligger som en del i trafikavtalet. Det går därför inte att

avgöra hur företagen behandlat utbildningstiden i sina anbud. Vi har dock svårt att tänka oss någon annan åtgärd för ca 40 000 kr/år i som skulle ha kunnat öka andelen nöjda resenärer lika mycket i Ockelbo.

Resegaranti

Resenärerna i kollektivtrafiken måste kunna lita på att trafiken fungerar. Det är det mest elementära i vårt arbete. Förtroende för att man hinner med byten trots dåligt väder eller dylikt är extra viktigt i glesbygd där trafiken går med låg frekvens. Genom att erbjuda en resegaranti kan man uppnå två saker; dels förtroende och dels marknadsföring av trafiken. Därför har ett förslag till resegaranti utformats för Kuxatrafiken. Garantin föreslås omfatta att resenären alltid kommer fram och om man missar en anslutningsbuss ska garantin omfatta att man kan få ersättning för att tar sig till sin slutdestination.

Ett första steg var att utforma en garanti. Ett bra exempel på garanti att utgå ifrån finns i Oslo. Med den som grund utformades ett förslag till resegaranti för Ockelbo. Nästa steg var att lägga med de delar av kraven i upphandlingen som berör entreprenörerna.

RESEGARANTI I OCKELBO

Vi garanterar att vi kör som vi sagt och att du kommer fram dit du ska.

Alla avgångar i tidtabellen för Kuxatrafiken ska köras om vi inte har meddelat ändring i form av annonser, affisch eller liknande.

Alla byten ska fungera så att du kan genomföra hela din planerade resa.

ERSÄTTNING VID STÖRNING

Om våra misstag leder till att du kommer mer än 20 minuter för sent fram, täcker vi taxikostnaden upp till 400 kronor om du kan dokumentera tid, plats och linje för vårt misstag som orsakat din försening.

Förslag till resegaranti i Ockelbo som ännu inte är införd.

Erfarenheten med arbetet med resegaranti är att det finns en bra en förebild som gör det förhållandevis enkelt att utforma en garanti som är intressant för resenärerna. Vid upphandlingen har de krav som påverkar entreprenörerna varit självklara. De har utan att det varit inskrivet i avtal normalt tagit på sig kostnaden för eventuellt försenade resenärer kommit fram.

Problemet har i stället varit avgränsningen. En resegaranti som bara omfattar trafiken i Ockelbo har begränsat värde eftersom 40 % av resenärerna reser vidare med regional trafik. Det är vid bytesresor som garantin kommer att ha störst betydelse för resenärerna. Bytesresor inom Ockelbo är mycket få. Även om Kuxatrafiken varit ett helt separat projekt ser inte resenärerna det så. För dem hänger kollektivtrafik ihop oavsett vem som är ansvarig och en garanti för en del av resan kan få negativ effekt i stället för att upplevas positivt. I Kuxaprojektet har vi därför valt att inte göra en separat resegaranti utan att avvakta till den kan genomförs för hela länet tillsammans med X-Trafik.

Information om glesbygdstrafik

Resenärernas behov av information är väl dokumenterat i ett flertal utredningar. Vi vet att resenärerna före resan behöver veta alternativa resmöjligheter med linjesträckning avgångstider, pris mm. Vid hållplatsen behövs information som bekräftar att man är rätt och vad man skall göra vid störningar. Under resan behöver resenären information om var man är och när man skall stiga av samt om planerade byten kommer att fungera. Allt detta är väl dokumenterat och det finns bra sammanställningar om hur informationen kan läggas upp. När information i kollektivtrafiken studerats så mycket kan man undra om det finns skäl att lägga ner ytterligare pengar på att studera det. Vi kom fram till det av tre skäl.

- Resenärernas i glesbygdstrafik har samma behov av information som övriga kollektivresenärer, men det är sämre tillgodosett eftersom resenärerna är få.
- Glesbygdstrafik har fler avvikelser som gör det svårare för resenärerna att förstå informationen.
- Nya informationsmöjligheter bör kunna göra det billigare att informera.

Problem för resenärerna

Resenärernas problem med informationen har noterats vid direkta kontakter och vid olika sammankomster om trafiken i kommunen. Största noterade problemet för resenärerna är att hålla reda på alla anmärkningar för varianter av trafiken och giltighetsdagar. De fel som resenärerna gör när de skall läsa tidtabell är följande:

- Man tittar bara på en linje trots att det kan finnas flera fler linjer med tänkbara resealternativ.
- Man tar hittar inte bästa förbindelse med övergång
- Man noterar inte indragningar under skollov.
- Man noterar inte ändrad linjesträckning vissa tider.

Andra påtalade problem var bristen på information på hållplatsen och osäkerhet vid störningar. Det har resulterat i ett flertal samtal och förfrågningar som dokumenterats vid uppföljning av kundkontakter och kundklagomål.

För att finna lösningar på de problem som noterats, har genomgång gjorts av olika lösningar för information om kollektivtrafik runt om i landet och försök med nya lösningar för tidtabell och hållplatsinformation.

Befintlig information om kollektivtrafik

En av våra teser var att informationen om trafik är sämre i glesbygden än normalt. Som en del i Kuxaprojektet i Ockelbo gjordes därför en test av informationen runt om i landet. Syftet var att ta få en jämförelse mellan informationsstandarden för Ockelbo glesbygd och den för resenärer i allmänhet i Sverige. Arbetet lades upp som ett sommarjobb för några ungdomar som fick i uppgift att systematiskt kontrollera och dokumentera information om kollektivtrafik. Slutsatsen blev att det tar tid och är svårt att åka buss i Sverige om man inte är vaneresenär. Vad gäller information på glesbygdshållplatser stämmer vår tes. Tidtabeller innehåller sällan avgångstider från hållplatser i glesbygden. Med undantag för Stockholms län saknas turlista på praktiskt taget alla glesbygdshållplatser som kontrolleras.

Test av information för resa med kollektivtrafik.

Kan man få turlista om man ber om det?	Skriftlig förfrågan till alla länstrafikföretag ger svar från alla efter ett par dagar. Länstrafiken i Malmöhus tog betalt för turlistan.
Kan man få hjälp om man inte förstår turlistan?	Testfråga till 14 trafikupplysningar på resa med byte som inte är till eller från stor terminal. 7 svarar inom 30 sekunder. Övriga sju längre väntetid. Resterande trafikupplysningar i Sverige svarar inte eller är inte möjliga att nå med rikssamtal. Sörmland hade lång väntetid och kunde inte svara utan bad oss återkomma dagen efter. Alla andra som svarar hittar resmöjlighet. I ett fall hittar vi bättre förbindelse än upplysningen.
Kan man vara säker att man väntar vid rätt hållplats och rätt tid?	Vid förfrågan till 14 trafikupplysningar svarar fem att information om linjer och avgångstider finns på hållplatsen vi frågar om. Tre svarar att det inte finns avgångstider för hållplatsen och sex svarar att de inte vet. Kontroll av information på urval mellanstora hållplatser i 12 län visar att turlista finns, men endast några få anger tider från den aktuella hållplatsen. Med undantag för Stockholms län saknas turlista på praktiskt taget alla glesbygdshållplatser vi besöker.
Får man veta vad man ska göra om det inte kommer någon buss?	Kontroll av information på urval mellanstora hållplatser i 12 län visar att 2 län anger telefonnummer till kontor och 2 län har nummer till trafikupplysning. Övriga 8 län har ingen hänvisning.
Vet man att det är rätt buss som kommer?	Koll av information vid testresor i 12 län visar att alla bussar har linjenummer och destination i fronten.
Vet man när man ska kliva av?	Koll vid testresor i 12 län visar att i hälften ropas hållplatser.

Resultat från kontroll av informationen för kollektivtrafik i ett urval av län i Sverige visar att resenären inte säkert kan veta hur busstrafiken går.

Konsten att hitta i en tidtabell

För att få underlag till hur tidtabellen kan utformas har tidtabeller beställts från alla landets trafikhuvudmän. En systematisk genomgång har gjorts för hur olika tidtabeller löst informationen för att komma tillrätta med vanliga fel som resenärerna gjort eller problem de påtalat i Ockelbo. Det som framför allt granskats är hur man löst information om det finns flera linjer att välja på en viss sträcka, information om byte till andra linjer och hur anmärkningar om avvikelser markerats. Idéer till hur man kan ge information i tidtabellen om tider från många olika hållplatser har också studerats.

För att i detalj granska vissa tidtabeller har också instruktioner utarbetats för hur man skall hitta i tidtabellen. Om man gör en instruktion för hur man skall gå tillväga för att vara säker på att man läst rätt i tidtabellen upptäcker man fördelar och nackdelar. I en del fall har instruktionen klart illustrerat hur lätt att göra fel och att resenärerna har en nästan omöjlig uppgift om man inte känner till något om trafiken.

Anmärkningar om avvikelser

I alla tidtabeller i hela landet finns anmärkningar om att linjen eller turen trafikeras på annat sätt ibland. Det finns tre olika typer av anmärkningar, de som beskriver hur man kör en linje, anmärkningar som gäller en hel tur och de som endast gäller en viss hållplats. Anmärkningarna som beskriver hur en linje kör är lika i hela landet och de

symboler som används är att x markerar att turen går stannar vid hållplatsen men att ingen tid anges, | markerar att turen inte går förbi denna hållplats utan en annan körväg och symbolen – markerar att ingen trafik finns. För övriga anmärkningar finns varken något enhetligt sätt att hur man placerar dessa eller vilka koder som används. I flera tidtabeller används siffror, stora och små bokstäver blandat tillsammans med olika symboler. Om det bara finns någon enstaka anmärkning spelar det inte någon roll, men så fort som det finns flera anmärkningar ställer det till problem. När man blandar siffror, små och stora bokstäver och symboler kan man inte sortera dessa på ett logiskt sätt. Denna blandning av olika typer av anmärkningar försvårar ytterligare för resenärerna.

Flera linjer för en resa

När det mellan vissa hållplatser finns flera linjer att välja mellan eller om man måste byta blir det svårare för resenären att hitta bästa alternativ. I 15 av 24 länstrafikområden har man gjort tidtabeller som skall underlätta för resor där resenären kan välja mellan flera linjer. Vanligaste lösningen är att man förutom tidtabeller för varje linje även gör samlingstidtabeller som innehåller alla turer mellan ett urval hållplatser. Samlingstidtabellerna gör att man kan se hela trafikutbudet mellan vissa orter i en och samma tidtabell och slipper att jämföra tider i olika tidtabeller för enskilda linjer. Andra lösningar är att i en tidtabell hänvisar man till andra linjer som kör delvis samma sträcka eller att man lagt in enskilda turer från en annan linje i tidtabellen. I några län har man också gjort samlingstidtabell mellan större resmål såsom kommuncentra. Då anges bara start och mål vilket gör tidtabellen enkel och överskådlig.

550 702 710 802		Trosa - Västerljung - Vagnhärad													
Linje	550	550	802	702	550	802	802	550	702	802	550	702	550	802	
Dagar	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	M-F	
Trosa Balm		05.20	05.31	05.50	05.55	06.00	06.15	06.40	06.50	07.00			08.03	08.50	09.45
Åda		05.24	x	x		x	x	06.44	x	x			x	08.54	x
Västerljungskorsvet					06.00								07.22		
Erikslundsk. V-ljung	05.10				06.10								07.25		
Såla	05.14				06.14								07.29		
Vagnhärad Järn	05.25	05.35	05.43	06.02	06.25	06.12	06.27	06.55	07.10	07.12	07.40	08.15	08.05	08.57	
Tåg ank Stockholm C	06.25				07.25	07.25	07.17 f	08.10 f	07.59 f	07.59 f	08.29 f			09.53	
Tåg ank Linköping C									08.13	08.13					11.23
Vagnhärad centrum			05.46	06.05			06.15	06.30		07.13	07.15		08.18		10.00

linje 550 mm Trosa

Exempel på samlingstidtabell med information om byten. Fyra linjer som delvis har samma sträcka finns presenterade i samma tidtabell tillsammans med information om vilka turer som är lämpligast om man skall byta för vidare färd mot Stockholm eller Linköping.

Om resan innebär ett byte måste man också jämföra tider i flera tidtabeller för enskilda linjer. Det kan både vara svårt att veta vilken linje man skall byta till, var bytet bäst skall ske och vilken tur som passar bäst så att man kan byta utan att behöva vänta. I 15 länstrafikområden finns tidtabeller med information om vilken tur som passar bäst till byte. I tre län har man på linjekartan angett var som man bäst kan byta mellan olika linjer.

Tider från hållplats

Inte någon tidtabell i landet har information om alla hållplatser och tider från alla hållplatser. Det är emellertid ett av resenärernas krav att i förväg kunna ta reda var hållplatserna finns och avgångstiden från hållplatsen så man slipper vänta för länge.

Praktisk löser man det i tidtabellen genom att ange tider vid större hållplatser och så får resenären själv beräkna när bussen kommer till hållplatserna däremellan. För resenärerna blir denna beräkning lättare ju fler hållplatser som finns med tider.

Erfarenheten är att man i tidtabellen får plats med avgångstider från fler hållplatser om man har dessa presenterade vertikalt och tiderna horisontellt. Vintern 2000 är det fem länstrafikområden som presenterar hållplatserna horisontellt och 19 som har hållplatserna vertikalt. Det spelar troligtvis ingen roll för resenärerna om tabellen har hållplatserna horisontellt eller vertikalt bara tabellen innehåller tider för den hållplats som man skall resa ifrån. Fler resenärer får emellertid information om avgångstid från sin hållplats ju fler hållplatser man har med. Dessutom finns större plats att ange tider för byten till anslutande linjer om man presenterar hållplatserna vertikalt.

Befintliga tidtabellen i Ockelbo

I tidtabellen för Ockelbo finns flera olika typer av anmärkningar. En avser vilken veckodag som trafiken körs. En typ av anmärkningar gäller trafikeringsperiod för avvikelser under skollov och sommarperiod. En tredje variant av anmärkning gäller allmänna tecken för annan färdväg och osäker ankomsttid.

71 Ämot-Äbyggeby-Ockelbo			
Masugruv-Ämot-Äbyggeby skola-Ockelbo lördag-Ockelbo söndag			
Helgfri mån - fre utom 24/12, 31/12			
Åren	Ämot- affären	Äbygge- by	Ockelbo jestrn
	06.35	x	07.05
	07.35	x	08.05
E	09.10	x	09.30
E	11.30	x	11.50
S		13.15	13.25
S		14.55	15.05
L		15.00	15.05
O S	15.05	x	15.30
	16.00	x	16.20
	17.30	x	17.55

Anmärkningar för KUXABUSSARNA.

D= Går ledag och ledag.	L= Endast under skollov.
E= Går måndag och torsdag	S= Inställs under skolans lov samt 2 juni.
O= Går onsdag	
T= Går torsdag	
Y= Går måndag, ledag, torsdag och fredag.	

ALLTID GRATIS MED KUXABUSSEN

Alle turer med Kuxabusarna är gratis, på dem regionala linjerna 44, 70 och X-laget betalar du enligt X-Trafika taxa.

Skollovstider

Höstlov	1/11 – 5/11
Jullov	18/12 – 9/1
Sportlov	28/2 – 3/3
Påsklov	17/4 – 20/4

Bild Linje 71

Exempel på tidtabell för Kuxatrafiken med anmärkningar

Största noterade problemet för resenärerna är att hålla reda på alla anmärkningar för varianter av trafiken och giltighetsdagar. För Kuxatrafiken finns tre rutor med anmärkningar. En avser giltighetsdag i fem olika varianter. En ruta avser anmärkningar om perioder såsom skollov och sommarperiod. En tredje rutan förklarar i detalj skollovstider. Skolindragningarna är beskrivna med förklaringar till förklaringarna vilket gör det extra komplicerat.

En del i granskningen av tidtabellen är att göra en instruktion för hur man skall hitta i den. Instruktionen skall inte lämnas ut till resenärerna utan är bara en kontroll av att man tänkt rätt och att det går att förklara hur man skall göra. Ett test med att göra instruktion för att läsa tidtabellen visar att det är komplicerat med anmärkningarna.

Instruktion för att läsa tidtabell

- 1 Kontrollera på karta vilken eller vilka linjer finns för den resa du skall göra
- 2 Leta fram linjen i tidtabellen.
- 3 Leta fram rätt riktning för linjen.
- 4 Leta fram hållplatsen du skall kliva på och av vid i hållplatsförteckningen
- 5 Leta efter en tur som passar önskade ankomst eller avresetid.
- 6 Kontrollera om turen går den veckodag du skall åka. Veckodagar anges till vänster om varje tur med bokstäverna D, E, O, T och Y Förklaringar finns nedanför tidtabellerna.
- 7 Kontrollera att går den dagen du skall åka. Avvikelser är markerade med anmärkning till vänster tur markerade med L eller S och förklaringar finns nedanför.
- 8 Finns markeringen L eller S kontrollera vilka datum som av ses i tabellen över skoltider.
- 9 Kontrollera om turen stannar på den hållplats du skall resa ifrån. Avvikelser markeras med – vid hållplatsen och betyder att bussen kör annan väg.
- 10 Om du måste byta till annan linje notera när du kommer fram och börja om från punkt 1 med nästa linje.

Exempel på instruktion för att hitta vilken buss man kan åka:

Vid jämförelse av instruktioner för att läsa tidtabeller finns skillnader i antalet moment som behövs för att komma fram till rätt tid och instruktioner som bra har lösningar för vissa resenärer. Instruktionen att hitta rätt linje och hållplats är för de flesta tidtabeller komplicerad i flera steg där möjligheterna att hitta rätt hållplats är begränsade. För vaneresenärer är det inte något problem att tider inte finns vid alla hållplatser eller att det är svårt att räkna ut vilken linje man skall ta. För dem som reser sällan eller skall resa med någon linje man inte tidigare rest är problemet desto större. Det är svårt och ibland omöjligt att få komplett information före en bussresa.

Försök med alternativ utformning av tidtabeller

Lösningen på de vanligaste problemen kan vara områdesvisa tidtabeller, tidtabell med ny uppställning som ger plats för fler hållplatser och en tidtabell per veckodag för att undvika fel som uppstår genom variationer under en vecka. För att undersöka möjligheterna att utforma en tidtabell som resenärerna snabbare kan hitta i utan att göra fel har två nya varianter tagits fram.

Utgångspunkten har varit att pröva en samlingtidtabell eftersom detta är den vanligaste lösningen i landet på att underlätta för resenärer som kan välja fler linjer. Vidare har en utgångspunkt varit att minska antalet anmärkningar i form av koder eftersom inget enkelt system för att ange koder har hittats i befintliga tidtabeller i Sverige.

Försöket med ny tidtabell i Ockelbo har lagts upp på följande sätt. För två områden; Lingbo och Åbyggeby, har tidtabeller med ny utformning tagits fram med syfte att

minska de fel som resenärerna gör när de läser tidtabell. I Åbyggeby har en tidtabell för varje veckodag utarbetats för att undvika misstag genom olika trafik olika veckodagar. I Lingbo har en samlingstidtabell med all trafik utarbetats. Den tabellen innehåller även förbindelser till Gävle. De nya tidtabellerna har sänts ut till alla hushåll inom respektive område.

De nya tidtabellerna har i studien jämförts med befintliga tidtabellen för Ockelbo och SJs tidtabell för sträckan Ljusdal – Gävle i vilken trafik för resenärer från Lingbo finns med. Uppföljningen har gjorts genom träffar med grupper av boende och genom enkät till alla hushåll där bland annat frågor om information finns med. I gruppdiskussioner och vid träffar med resenärerna har alla varianterna av tidtabeller diskuterats. Därefter fick alla deltagarna tio uppgifter att lösa med hjälp av de olika tidtabellerna. Uppgifterna var valda så att de skulle illustrera vanliga problem, men vara möjliga att lösa med hjälp av endast tidtabellerna.

Bild Tidtabell för Åbyggeby

Försök med n tidtabell för Åbyggeby som innehåller flera linjer och tiderna uppdelade på veckodagar för att minska anmärkningarna

Bild tidtabell Lingbo Ockelbo –(Gävle

Försök med ny tidtabell för Lingbo som innehåller flera linjer och lämpliga förbindelser till Gävle.

Resultatet blev att varken i Lingbo eller i Åbyggeby lyckades alla deltagarna lösa de 10 uppgifterna på 15 minuter med hjälp av gamla tidtabellen. Vanligaste felet var att inte se att en tur var inställd under skolornas lov. Det näst vanligaste felet var att inte hitta bästa byte. Med den nya tidtabellen halverades den genomsnittliga tiden att hitta i tidtabellerna. I Lingbo klarade alla med nya tidtabellen att svara rätt på alla alternativ och i Åbyggeby hade en person ett fel.

Typ av problem	Tidtabell	Ny tidtabell
Olika trafik olika veckodagar	inga fel	inga fel
Indragning av trafik under skollov	6 fel	1 fel
Bästa resealternativ av flera linjer	1 fel	inga fel
Hitta lämpligt byte	3 fel	inga fel
Beräkna när man är framme	1 fel	inga fel
Genomsnittlig tid	11 minuter	6 minuter

Sammanställning av test att lösa uppgifter med befintlig och ny tidtabell.

Vilka turer som dras in diskuterades mycket efter uppgifterna.

”En gång stod jag och väntade men det kom ingen buss eftersom det var skollov. Jag har inga barn och jag vet inte när skolan är ledig. Då fick jag gå hem och var arg.”

”När jag skulle åka sist var det skollov och då var det lite kärvt. Det fanns bara buss åt fel håll.”

”Jag tycker inte om dom där o-na och s-en för dom glömmer man och så missar man bussen.”

”Om man inte tänker sig för kan man få stå och vänta länge.”

Resultat

Resultatet av försöket med ny utformning av tidtabeller visar klart att det går att förenkla så att vanliga felen som resenärerna gör blir färre och tiden att leta i tidtabellerna minskar.

Med de nya turlistorna gjorde resenärerna färre fel och löste uppgifterna snabbare med än de gamla. Framför allt var det samlingstidtabellen och information om anslutningstrafik som underlättade att hitta bästa resealternativ. När de nya tidtabellerna användes gjorde inte något fel på att finna bästa avgång om det fanns flera linjer att välja på eller att finna bästa bytesrelation. Ändå var inte alla övertygade om att man kunde ersätta de gamla tidtabellerna med de nya. Diskussionerna visar klart att önskemålen om tidtabeller är mycket olika. Det gick inte i någon grupp att enas om en enda variant på tidtabellen eftersom alla olika utformningar har för och nackdelar. Det talar för att man inte skall ersätta befintlig tidtabell utan komplettera med alternativa utformningar för dem som så önskar.

Önskemål om fler tidtabeller för trafiken är knappast ett resultat som någon önskat när vi tidigare noterat att resenärer i glesbygden ofta får sämre information eftersom det blir dyrt per resenär. Lösningen kom emellertid som en konsekvens av ytterligare krav från resenärerna. De önskade inte bara flera olika varianter av tidtabellen, de önskade dessutom att få den utskriven i ett format som passar till planeringskalendern som de alltid hade med sig. Nu kunde tryckkostnaderna för tidtabeller verkligen skena iväg, men lösningen som kom under diskussionen var att inte trycka tidtabeller utan ge möjligheter att skriva ut dem från internet. På internet kan man erbjuda flera varianter av tidtabeller utan att det behöver kosta särskilt mycket. Sedan kan var och en skriva ut dessa efter egna behov i stor stil om man ser dåligt eller i litet format om man vill ha tidtabellen i fickan. De som inte har internet kan få beställa tidtabellerna via trafikupplysningen.

Förslag till förbättring av turlista i Ockelbo
Åmot – Åbyggeby – Ockelbo

Linjenummer	71	71	71	71	74	74	70K
Veckodag	M-F	M-F	M, To	M, To	M-F	M-F	On
Anmärkning	Går ej 24/12 31/12	Går ej 24/12 31/12	Går ej 24/12 31/12	Går ej 24/12 31/12	Går ej skollov	Går ej skollov	Går ej skollov
<i>Källsjön ring 40320</i>			8.30				
Åmot	6.40	7.40	9.10	11.30	-	-	15.05
Västerbo	6.42	7.42	9.12	11.32	-	-	15.07
Gnupen	6.45	6.45	9.15	11.35	-	-	15.10
Vallsbo affär	6.47	7.47	9.17	11.37	-	-	15.12
Vallsjön	6.48	7.48	9.18	11.38	-	-	15.13
Bosågen	6.49	7.49	9.19	11.39	-	-	15.14
Åbyggeby skola	6.50	7.50	9.20	11.40	13.10	14.50	15.15
Kopparfors	7.00	8.00	9.25	11.45	13.22	15.02	15.20
Ockelbo torget	7.04	8.04	9.29	11.49	13.24	15.04	15.24
Järnvägsstationen	7.05	8.05	9.30	11.50	13.25	15.05	15.25
<i>Gävle (X-Tåget)</i>	7.44	9.05					
<i>Gävle (70)</i>	7.50						
<i>Sandviken (44)</i>	7.45	8.45	10.25			15.55	

Diagram illustrating the table structure with callouts:

- Flera linjer i samma tabell. Linjenummer för varje tur
- Veckodag för varje tur
- Anmärkningar i klartext för varje tur
- Anropsstyrd anslutning eller avvikelser
- Hållplatserna vertikalt ger plats för många tider
- Turer med viktiga byten till andra linjer

Exempel på hur tidtabell kan utformas för att underlätta för resenärerna. Viktigast för att förenkla för resenärerna är att flera linjer med gemensam delsträcka visas tillsammans, att anmärkningar skrivs i klartext och att viktiga byten till andra linjer visas. Anropsstyrd trafik bör presenteras på samma sätt som all annan trafik.

Kuxatrafiken på internet

All Kuxatrafik lades tidigt ut på Ockelbos hemsida på internet. Där kan man läsa och skriva ut tidtabeller eller länka sig vidare till övrig trafikinformation. För att få idéer till utveckling av den informationen har en granskning av befintliga hemsidor för kollektivtrafik i Sverige gjorts. Granskningen genomförde så att en checklista utarbetades med utgångspunkt från studier om information på internet som genomförts inom Gotic-projektet och vid Institutionen för konsumentteknik vid Chalmers.

Kommunikation



X-trafiks nya pendeltåg som kommer att trafikera sträckan Ljusdal-Gävle från år 2001

22 minuter till Gävle och Sandviken

Snabbtåg till Gävle tar bara 22 minuter från Ockelbo. Buss och bil till Sandviken går ungefär lika fort. Många pendlar till dessa orter för arbete och studier eftersom det finns så många och bra förbindelser. Ockelbo införde 1995 gratis lokaltrafik inom kommunen och det har blivit en succé. Ockelbos kuxasbussar är ett mycket populärt inslag och det kollektiva resandet har mångfaldigats.



- >> Kuxabussar tidtabell
- >> Flyg
- >> Ockelbo-Sandviken
- >> Färdtjänst/sjukresor
- >> Buss Ockelbo-Gävle
- >> Läs om Kuxabussarna
- >> Tåg Ockelbo-Gävle
- >> Kuxaprojektet
- >> X-trafik
- >> Kuxaprojektet delrapport 1 Miljö
- >> Taxi
- >> Övriga landet
- >> Avstånd
- >> Tåg Plus Guiden



Ockelbo kommun, 816 80 Ockelbo
tel: 0297-555 00, fax: 0297-555 10
email: kommun@ockelbo.se

[Index]

Sidan uppdaterad

Kuxatrafiken hemsida på internet liknar vad som finns på många håll i landet, men önskemålen om förbättringar är stora.

Genomgången visar att de flesta länstrafikbolagen i Sverige har internet tjänster på ungefär samma nivå, men med olika rutiner. Den mest användbara funktionen är möjligheten att titta i tidtabeller. De flesta bolagen har även en sökfunktion, dvs. hjälp att söka efter tider mellan två hållplatser. Sökningen går till så att man skriver in till och från ort, datum och tid och sedan trycker på sök. Nästan alltid kommer man då till en bekräftelsesida där man ska specificera sina val av orter, från ett mer begränsat urval av orter/hållplatser i en rullista. Finns inte den ort man avsåg med måste man backa tillbaka, då det inte går att skriva in en ny ort på denna sida. Efter att ha bekräftat detta val presenteras en resa, med tider och eventuella byten. Däremot presenteras vanligtvis inte några resealternativ, alternativa resrutter, pris för resan osv. Vanligaste lösningen på internet löser inte problemet att hitta linje och hållplats som noterades vid granskning av tidtabeller.

De flesta bolag ger möjlighet att titta på tidtabeller i pdf-format vilket gör att tabellen ser likadan ut, oavsett skärmupplösning och att utskrifter blir snygga. Att läsa tidtabeller på internet fungerar bra, men hjälpen att hitta rätt just den turlistan/linjen man söker och möjligheten att få komponera ihop sin egen turlista för de sträckor man vill resa är begränsat.

Utskrifter från internet kan ske med direktutskrift av vad man ser på skärmen. Genom att välja olika textstorlek på skärmen kan man få olika stor utskrift. Resultatet är lite slumpartat och man kan inte själv välja utskriftsformat så att tidtabellen passar i plänboken eller i sin planeringskalender.

Resultat

Resultatet av granskningen och synpunkter från användarna blev många förslag till förbättringar av upplysning om trafik på internet. Så många att vidareutvecklingen inte bedömdes kunna ske inom Kuxaprojektet. Ett av förslagen var att systemet för kollektivtrafikinformation på internet borde vara enhetligt för hela Sverige, vilket var ytterligare ett skäl till att inte göra en lösning enbart för Kuxaprojektet.

Sökning efter resa ska kunna ske på flera sätt t.ex. via klickbar karta och via text.

Det ska gå att söka hållplatser och kända byggnader, platser, gatunamn, associationer mm.

Det ska gå att ange alternativ, billig, snabb, plusinformation, via ort, student, pensionär, färdmedel (buss, tåg), mm.

Resultatet skall kunna presenteras för en enskild resa, tidtabeller för en period och utträd på karta.

Vid svar om en enskild resa skall man kunna söka vidare med tidigare-, senare- och returresa.

Information om resan ska vara tydlig, utskrivbar och innehålla alla byten, linjenummer mm.

Information om resan ska innehålla pris för resan, med hänsyn till de alternativ som valts (student, pensionär).

Designen på systemet borde vara enhetligt för hela Sverige.

Förslag till förbättringar av informationen om kollektivtrafik på internet.

Direktmarknadsföring per telefon

Under de senaste åren har intresset ökat för individualiserad marknadsföring av kollektivtrafik. Den grundläggande tanken bakom individualiserad marknadsföring är att man genom personligt riktad information kan öka andelen kollektivtrafikresenärer bland hushåll där detta är möjligt utan att förändra trafiksystemet. Erfarenheten är att direktmarknadsföringen är att det är en av flera bra metoder som kan användas för att öka resandet. Ockelbo är ett så begränsat område att det är realistiskt att ha direktkontakt med praktiskt taget alla befintliga och potentiella kunder till kollektivtrafiken. Därför beslutades att genomföra en direktmarknadsföring per telefon med syfte att få fler att byta ut bilresor mot bussresor. Målet som sattes upp var att vuxna i Ockelbo skulle byta en bilresa i månaden till resa med kollektivtrafik.

Genom personlig kontakt per telefon har boende i Ockelbo erbjudits information om trafiken och fått ett erbjudande att provåka. Arbetet lades upp så att de hushållen rings upp områdesvis med hjälp av telefonkatalogens nummerregister. Vid varje samtal frågas först om man känner till Kuxatrafiken, om man rest med den och om man vill ha ytterligare information. Därefter har intresset att provåka diskuterats. Den

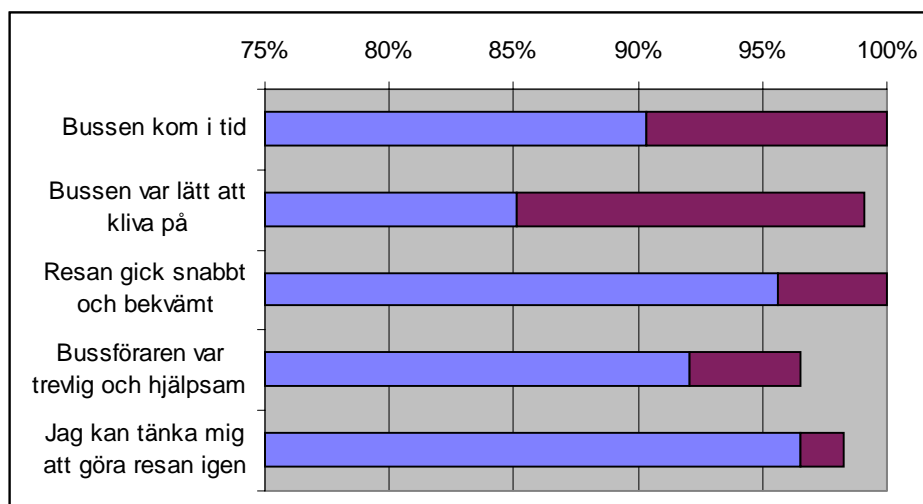
konkreta frågan var: "Kan du tänka dig att pröva att använda Kuxabussarna eller länsbussarna för någon resa som du idag åker bil?" De som varit intresserade har erbjudits ett testkort med möjlighet att vinna resor i hela länet. Efter en tid har telefonkontakten följts upp med brevfrågan om önskemål för att byta en bilresa till en resa med buss.

	Känner du till Kuxatrafiken?	Har du åkt någon gång med Kuxatrafiken	Har du rest buss eller tåg med länstrafiken?	Önskar du mer information?	Kan du tänka dig ta en provtur med Kuxatrafiken?	Testkort
Antal "Ja"	1693	466	453	38	878	245
Andel	99%	27%	26%	2%	51%	14%

Sammanställning av svar från 1711 telefonkontakter med resenärer.

Telefonkontakterna visade klart att de flesta kände till Kuxatrafiken, däremot var det en liten andel av personerna som kontaktades som hade rest. Vid telefonkontakterna var det 27 % som rest någon gång med Kuxatrafiken och i brevenkäterna var det ca 40 % som uppgav att de rest med någon gång. Drygt hälften av de personer som kontaktats uppger att de kan tänka sig byta en bilresa mot en bussresa, men av dessa är det bara en fjärdedel som vill ha ett testkort för att göra provresa.

Testkortet visade att de resenärer som gjorde testresor var mycket nöjda med Kuxatrafiken.



Andel som instämmer eller instämmer helt i påståenden om testresor som gjorts av nya resenärer.

Resultatet av direktmarknadsföringen är att vi vet helt säkert att praktiskt taget alla känner till Kuxatrafiken. Endast 2% önskade ytterligare information. Att man inte reser kollektivt i Ockelbo är inte ett informationsproblem. Inte heller kan man säga att erbjudande om provresor med gratistrafik är lockande även om man möjlighet fanns att vinna kollektivresor i hela länet. Snarare är det brist på trafik som är hindret. Uppföljningen av telefonkontakterna visade att det är ytterligare turer som krävs för

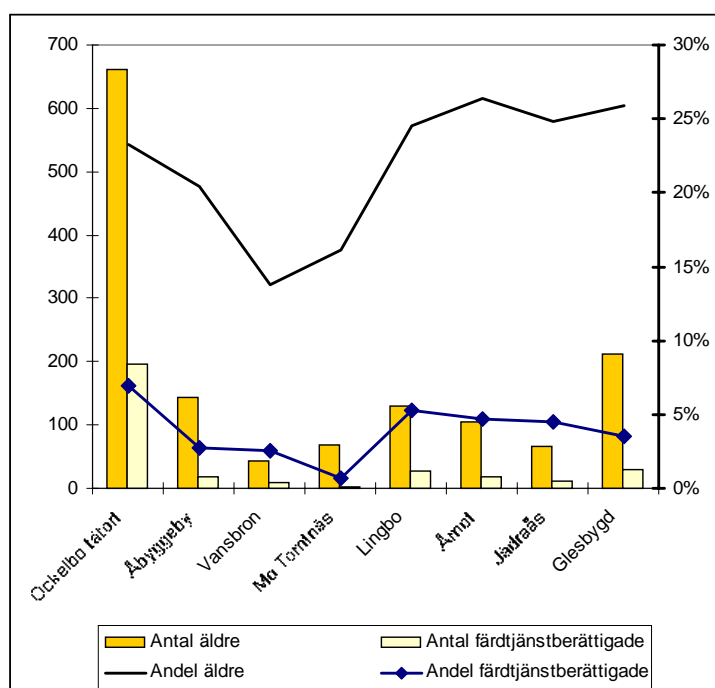
att det skall finnas möjlighet för fler som idag inte reser att använda kollektivtrafiken. Det mål som sattes upp med direktmarknadsföringen har inte uppnåtts.

Trafiklösning för att locka färdtjänstresenärer

I Kuxaprojektets första etapp var ett av de viktigaste resultaten att skolskjuts och linjetrafik integrerades. Genom den samordningen kunde väsentligt mer trafik erbjudas utan att kostnaden för kommunen ökade. I den andra etappen har koncentrationen varit på trafiklösningar för äldre och funktionshindrade.

Kuxatrafiken har självklart hela tiden kunnat användas även av äldre och färdtjänstberättigade. Flera turer har varit direkt tänkta för äldre kommuninnevänares resbehov. Eftersom färdtjänstresandet minskat och bussresandet ökat totalt kan det tolkas som att den nya trafiken löst resbehovet. Samtidigt med trafikförändringarna genomfördes emellertid även en ändring av priserna. Resenärernas egenavgift för färdtjänst ökade och resor med buss blev avgiftsfritt. Därför kan det även vara så att prisförändringarna varit orsaken till att färdtjänstresenärer ändrar resandet och inte trafikutbudet.

För att få ett säkrare underlag för fortsatta utvecklingen har därför en noggrann analys av äldre och färdtjänstberättigades resande gjorts. Metoden för att göra genomgången är hämtad från planering av servicelinjer och flexlinjer. Först tar man reda på var det bor många och stor andel äldre och färdtjänstberättigade. Nästa steg är att ta reda på viktiga resmål. För planeringen behövs även kunskap om andra krav på fordon och service.



Antalet och andelen äldre och färdtjänstberättigade i olika delar av en kommun är ett bra planeringsunderlag

De äldre och färdtjänstberättigade bor i stor omfattning i Ockelbo tätort. Andelen äldre är även stor i byarna. Ca 70 % av de som är äldre än 70 år och 82 % av de färdtjänstberättigade bor i de större tätorterna i kommunen. Det framgår också klart att det är många äldre som bor kvar i kommunens glesbygdsområden. Analysen av

boende visar att utanför Ockelbo centralort ger dagens busstrafik över hälften av de äldre och färdtjänstberättigade busstrafik inom 200 m. Största antalet personer som har långt till bussen bor i Ockelbo centralort och en stor andel av dessa i området Gäveränge. Största potentialen för att en busstrafik som anpassas för äldre och funktionshindrade finns således inne i Ockelbo.

Intervjuer med äldre och färdtjänstresenärer

För att bedöma vilka förhållanden som medför problem och hinder vid resandet har intervjuer gjorts med äldre och färdtjänstberättigade. En del av intervjuerna har gjorts i hemmet och en del under själva resan. Syftet med intervjuer under resan är att få en uppfattning om alla de detaljer, som är viktiga för resenärerna.

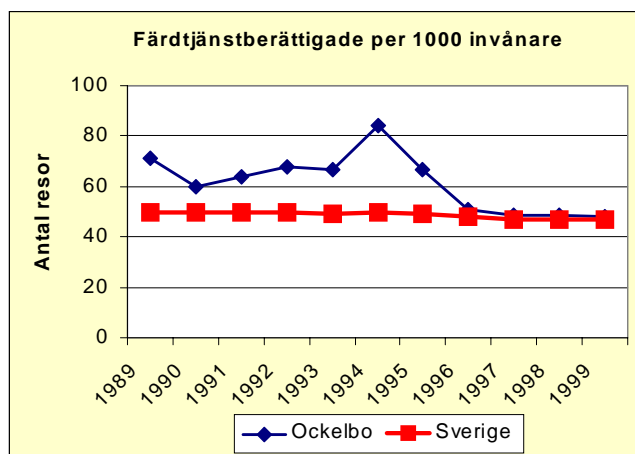
Intervjuerna vid resor har genomförts av två personer som följer med och registrerar allt som händer under hela resan. Intervjuerna startar hemma hos personerna i undersökningen. Under hela processen med förberedelser för resan, under resan och fram till resmålet berättar resenären om alla funderingar, problem, iakttagelser mm för en person som bandar samtalet. Den andra personen följer med och observerar och noterar vad som händer.

Resultatet av intervjuerna är bland annat att det är svårt att nå flera resmål inne i centralorten och att trafik saknas på kvällar och helger. Följande sammanställning av faktorer som påverka linjedragning och service har noterats:

- Bussförarnas hjälp gör att resan kan genomföras trots dåliga bussar.
- Hjälp att bära varor vid hemresan gör att taxi behövs.
- Besvärande lång väntan på återresa med Kuxatrafiken.
- Bristande förbindelser till Gäveränge.
- Saknar förbindelser med Vibacka.
- Besvärligt att gå från busshållplatsen vid järnvägsstationen till centrum, kyrka och kyrkogård.
- Det finns för få specialfordon vilket gör att man bara kan resa vissa tider på dygnet.
- Trafik på helger saknas.
- Saknar bussförbindelser till vänner och resmål utanför Ockelbo centralort.

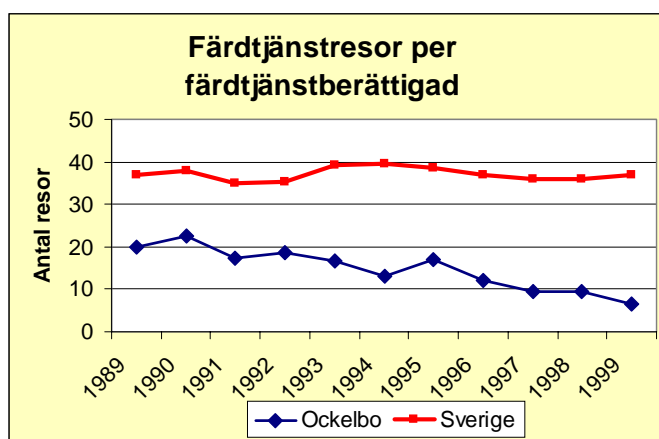
Färdtjänsten i Ockelbo

Mellan 1992 och till 1997 minskade antalet färdtjänstberättigade med ca 30% och antalet resor med 65%. Jämfört med uppgifter för hela landet innebär det att Ockelbo har ungefär samma antal färdtjänstberättigade per 1000 invånare som riksgenomsnittet. Om man tar hänsyn till att befolkningen i Ockelbo är äldre än i riket som helhet så ger det normalt större andel färdtjänstberättigade.



Färdtjänstberättigade per 1000 invånare i Ockelbo och i Sverige.

Antalet resor per färdtjänstberättigad var långt under riksgenomsnittet redan år 1990 och har därefter minskat markant. Ockelbo har lägsta färdtjänstresandet per färdtjänstberättigad i länet. I landet finns det ytterligare 15 kommuner med ungefär lika lågt färdtjänstresande, och alla dessa är kommuner med liten befolkning i Norrland.

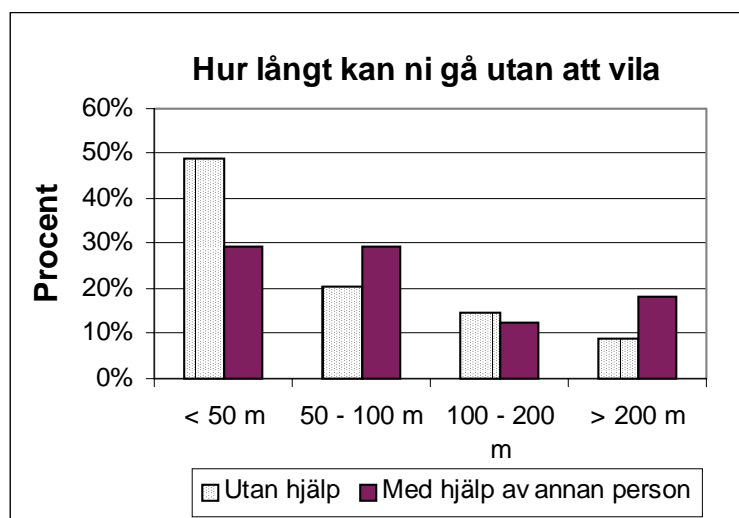


Färdtjänstresor per färdtjänstberättigad i Ockelbo och i Sverige.

Eftersom färdtjänstresandet per färdtjänstberättigad varit lågt och fortsatt att minska har en enkät gjorts till personer med färdtjänst. Syftet med enkäten har varit att undersöka om resmöjligheterna försämrats och hur rörligheten för de färdtjänstberättigade ändrats. Ytterligare ett skäl till studien var att få underlag till utveckling av trafiken i Kuxaprojektet för att den bättre skall anpassas till äldre och funktionshindrade.

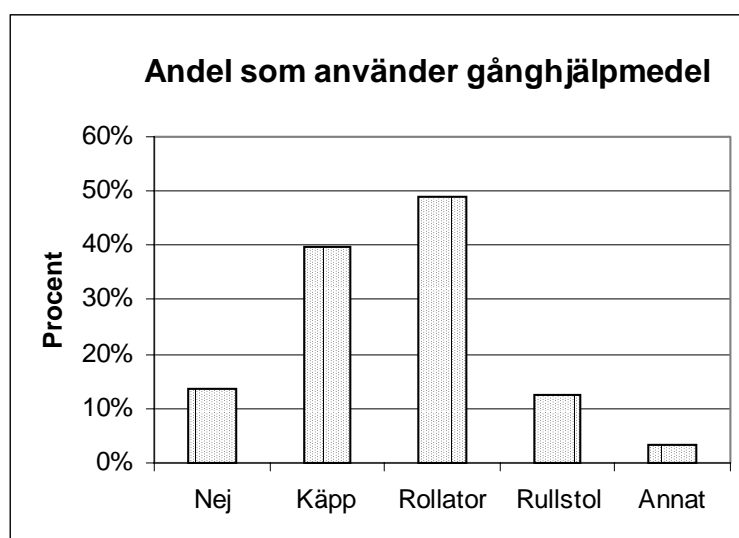
Enkäten sändes ut till urval av de färdtjänstberättigade som inte bor på vårdhem eller liknande. Sammanlagt har 88 personer svarat. De färdtjänstberättigade i Ockelbo är gamla. Medelåldern bland de som svarat på enkäten är ca 80 år.

Resultatet av enkäten visar att de färdtjänstberättigade i stor utsträckning har svårt att gå långt och de flesta använder någon typ av gånghjälpmedel.



Andel färdtjänstberättigade i Ockelbo som orkar gå olika sträckor.

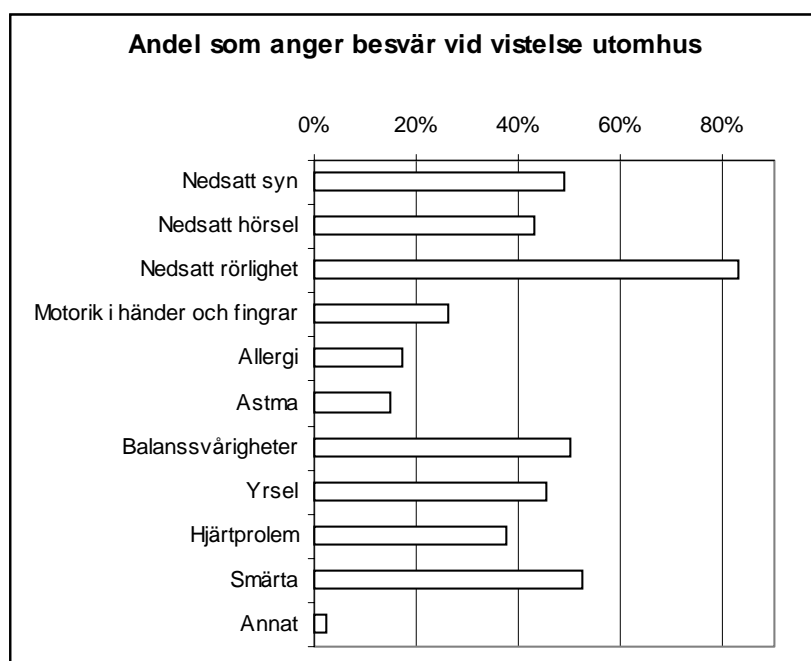
Cirka hälften av de färdtjänstberättigade kan inte gå mer än 50 m utan att vila eller utan hjälp. Det är kortare än uppgifter för färdtjänstberättigade i liknande studier i t ex Göteborg.



Andel av de färdtjänstberättigade i Ockelbo som använder gånghjälpmedel.

De färdtjänstberättigades besvär att gå långt speglas också av den höga andel som använder gånghjälpmedel. Nästan 50 % använder rollator, vilket är en mycket stor förändring jämfört med för några år sedan.

De problem som de färdtjänstberättigade anger störst är att gå i trappor och att bära tunga saker. Vid vistelse utomhus är det framför allt medsatt rörlighet, nedsatt syn, värk och balans som är problem.



Andel av de färdtjänstberättigade som anger att de i hög grad eller i viss mån har besvär av olika slag vid vistelse utomhus.

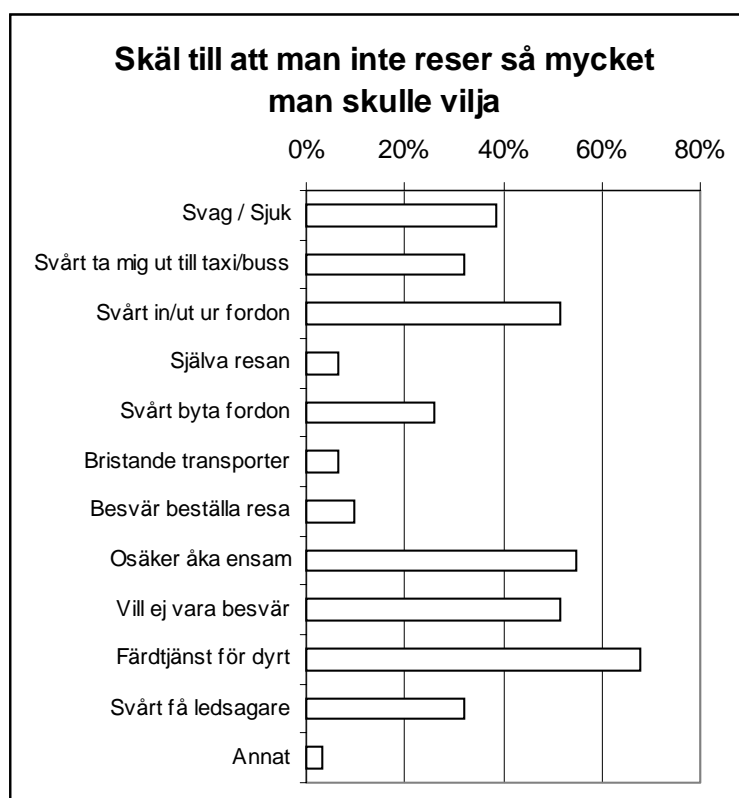
De färdtjänstberättigade i Ockelbo reser lite. Cirka 25 % reser varje vecka färdtjänst eller Kuxabuss, medan resterande reser någon gång i månaden eller mindre. Vid taxiresor är andelen som anger 65 % av de färdtjänstberättigade att de har problem att stiga i och ut ur bilen. Av de som svarat har ca 20 % rest med Kuxatrafiken någon gång. Bland de som har provat att resa med Kuxatrafiken är det vanligaste problemet att vänta på bussen.

Ett viktigt skäl till enkäten var att undersöka hur de färdtjänstberättigades resande förändrats senaste åren. Drygt 80 % svarar att de gör oförändrat antal inköpsresor, besöksresor och sjukresor som före Kuxatrafikens start. Cirka 15 % har minskat sitt resande och cirka 5 % har ökat sitt resande. Drygt hälften av dem som svarat uppger att de skulle vilja resa mer än de gör idag. Vanligaste skälet till att man inte reser så mycket som man skulle vilja är priset, svårigheter att ta sig i och ur fordon, osäkerhet att resa ensam samt att man inte vill vara till besvär.

Av de som anger att de skulle vilja resa oftare säger nästan 68 % att priset för färdtjänst är skälet till att man inte reser så ofta som man önskar. Jämfört med studier i Göteborg, Helsingborg och Vänersborg är det mycket högt. I dessa studier har det i stället varit egna hälsan som varit vanligaste skälet till att man inte kan resa så ofta som man önskar.

Av de som svarat uppger cirka hälften att de gör sina resor i sällskap med annan person. Av de som skulle vilja göra fler resor uppger 25 % att det är problem att få tag på någon som följer med.

För de som inte reser så mycket som man önskar är vanligaste lösningarna att man får hjälp med ärenden och man får besök av bekanta i stället för att själv resa på besök.



Andel av de färdtjänstberättigade som anger olika skäl till varför man inte reser så mycket som man skulle vilja.

Ny organisation och nya regler för färdtjänsten

Samtidigt med arbetet med att utveckla trafiken har även organisationen för färdtjänsten granskats. Det har skett inte bara för att hitta en lösning som underlättar samordning av trafiken, utan även för att justeringar behövdes till följd av ändringar i lagen om färdtjänst. Arbetet ledde fram till en ny organisation och nya färdtjänstregler. Den nya organisationen innebär att linjetrafik, skolskjuts och färdtjänst samlas till en och samma enhet. I en liten kommun som Ockelbo innebär det att en person kan syssla med trafikfrågor större delen av sin tid i stället för att det tidigare varit flera handläggare som till en del haft någon form av trafikfrågor i sina arbetsuppgifter.

Färdtjänstreglerna är i huvudsak en anpassning till den nya färdtjänstlagens krav. Ytterligare en förändring infördes också jämfört med tidigare och det var att reglerna inte längre anger vilket fordonsslag som färdtjänstresan skall ske med.

Traditionellt har färdtjänst indelats i om man har rätt att resa färdtjänst eller specialfordon. De flesta ser därför färdtjänst som liktydigt med taxiresor eller resor i specialfordon. Gör man indelning efter fordonsslag finns risk att utvecklingen hämmas. Runt om i landet pågår en mängd försök och utveckling av nya fordon och nya trafiklösningar som vi inte ens vet säkert vad de kommer att heta. Det kommer taxibilar som ser ut som små bussar och bussar som liknar personbilar samtidigt som nya sätt att bedriva trafiken med dessa fordon också utvecklas. I färdtjänstreglerna bör därför inte anges vilken typ av fordon som resan skall ske med. Eftersom vi kanske skall bedriva färdtjänsten med andra fordon i morgon. Ett alternativ som är mer stabilt över tiden är att beskriva vilken hjälp olika personer behöver. I Ockelbo har de nya reglerna en indelning av de färdtjänstberättigade efter vilken hjälp de behöver. Det innebär exempelvis att resenärer som har tillgång till och kan använda KUXA

FRAM inte får åka taxi under de tider som kollektivtrafiken finns. Taxiresa är alltså inte längre den enda tänkbara alternativet utan trafiklösning och fordon kan se olika ut bara resenären får den hjälp hon eller han behöver.

KUXA FRAM

Sammantaget visar intervjuer och enkäten till färdtjänstberättigade att tillgänglighet och pris för färdtjänstresor är ett hinder. Den linjelagda färdtjänst som testats i första etappen av Kuxaprojektet har inte räckt till för att klara resbehovet. Slutsatsen blev att en bättre trafiklösning behövs för att klara äldre och färdtjänstberättigades resbehov och vara tillräckligt attraktiv för att locka övriga resenärer. Men vilken skall man välja? Servicelinje med eller utan avvikelse, flexlinje eller helt anropsstyrd trafik?

Servicelinje är en linje där sträckningen anpassats för att minska gångavstånden och restid, fordon och förare valts för att kunna ta mer hänsyn till resenärers olika krav. Flexlinje är en linje som bara kör till hållplatser som någon i förväg meddelat att man vill resa från. Helt anropsstyrd trafik kör dörr till dörr som taxi.

Servicelinje ger lång restid om man skall köra så de flesta får nära till hållplats men innebär att man kan sprida en tidtabell så alla vet när bussen går. Flexlinje och anropsstyrd trafik ger kortare gångavstånd, men innebär att alla måste förbeställa sina resor. Från Göteborg vet vi att Flexlinjen kan locka färdtjänstresenärer att byta från taxi till buss, men ett av våra huvudsyften i Ockelbo är att integrera alla resor.

I små tätorter är i regel underlaget för litet och reseavstånden för korta för att skapa en attraktiv kollektivtrafik. På de korta avstånden krävs hög turtäthet för att trafiken skall kunna konkurrera med gång och cykel. Det innebär att många små tätorter saknar eller har mycket begränsad tätortstrafik. I Gävleborgs län har Ljusdal och Hofors med vardera ca 7500 invånare särskild tätortstrafik medan i mindre orter som Ockelbo, Edsbyn, Storvik, Iggesund och Delsbo saknar tätortstrafik. Ockelbo centralort har ca 3000 invånare och i Kuxaprojektet skall testas om man kan få tillräckligt resandeunderlag genom att göra en trafik som både vänder sig till färdtjänstberättigade och till övriga resenärer.

Lösningen skall både ta hänsyn till äldre och färdtjänstberättigades krav och övriga resenärer. Då vet vi att de flesta inte vill ringa och beställa för att göra en kortare resa i en tätort. Om vi skall locka vanliga resenärer är det snabb, tät och regelbunden trafik som är mest attraktiv. Kompromissen som valdes för den nya trafiken i Ockelbo centralort, KUXA FRAM blev därför servicelinje med avvikelser. För att locka vanliga resenärer skall trafiken ha en linjesträckning och regelbunden tidtabell som man lätt lär sig. För att locka färdtjänstresenärer skall bussen vara enkel att kliva på och av och de som har svårt att gå till hållplatsen skall kunna beställa att bussen avviker från linjen så man kommer närmare hemmet.

Trafiklösning	Gångavstånd	Restid	Förbeställning
Anropsstyrd trafik	Inget	Lång	Ja
Flexlinje	Mycket kort	Lång	Ja
Servicelinje med avvikelser	Mycket kort för vissa Kort	Varierande lång	Ja vid avvikelse annars inte
Servicelinje	Kort	Lång	Nej
Linjetrafik	Varierande	Förhållandevis kort	Nej

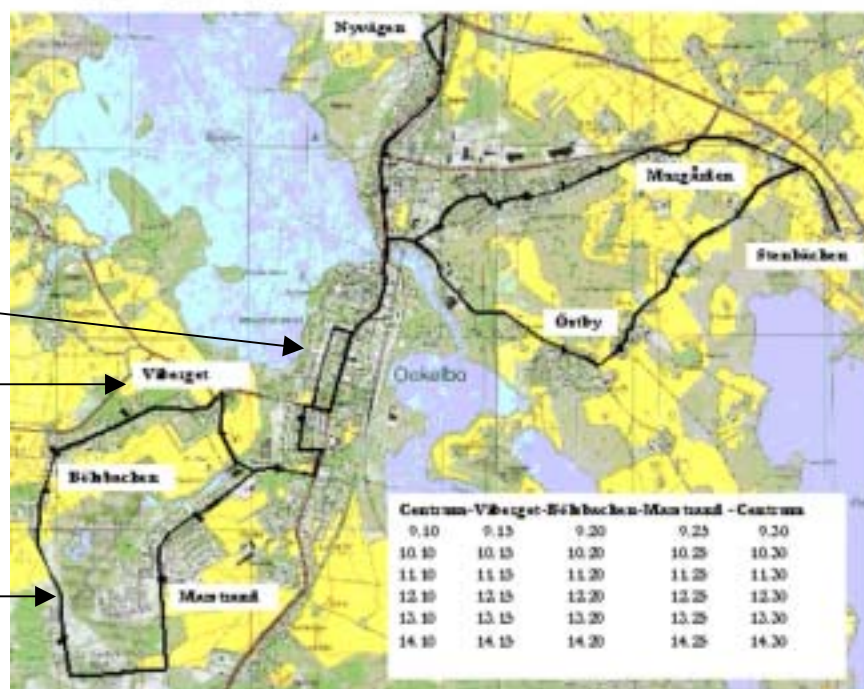
Jämförelser av olika trafikeringalternativ



KUXA FRAM vardagar i centrala Ockelbo

Färdtjänstberättigade kan få hämtning närmare hemmet genom förbeställning på telefon **40321** före 8.30 samma dag

Centrum - Nyvägen - Centrum			Centrum - Örby - Stenbäckan - Margåden - Centrum				
9.30	9.55	10.00	9.20	9.25	9.40	9.45	9.50
10.30	10.35	11.00	10.20	10.25	10.40	10.45	10.50
11.30	11.35	12.00	11.20	11.25	11.40	11.45	11.50
12.30	12.35	13.00	12.20	12.25	12.40	12.45	12.50
13.30	13.35	14.00	13.20	13.25	13.40	13.45	13.50
14.30	14.35	15.00	14.20	14.25	14.40	14.45	14.50



Viktiga faktorer för information och trafikuppläggning av KUXA FRAM.

Avvikelser på linjen för att förkorta gångavstånden

Regelbundna avgångstider som är lätta att minnas

Varje tur kör till flera viktiga resmål i centrum

Namn i tidtabellen anges även på kartan

Linjesträckning på en geografiskt korrekt karta underlättar att förstå hur bussen går

Resultat

Sammanfattningsvis kan vi säga att KUXA FRAM visat att det även i en liten ort går ha tätortstrafik om man integrerar färdtjänsten och linjetrafiken. Kostanden per resa har varit högre än för övriga trafiken i Ockelbo, men billigare än taxiresor.

Trafiken på KUXA FRAM startade först med en av taxis minibussar för att komma igång med trafiken. Under tiden har ansökan om bidrag till ett mer handikappanpassat fordon behandlats. Det fordonet dröjde och kunde tas i bruk först i början av år 2000.

Resandet under första tiden då en av taxis minibussar användes har varit i snitt 24 per dag vilket motsvarar ca 5300 resor per år. När den nya bussen tagits i bruk har

resandet ökat och vid trafikräkning i mars reste 44 personer per dag vilket motsvarar ca 9600 resor per år.



Misslyckat försök med trafik på kvällar och helger

Den största kritiken mot Kuxatrafiken har hela tiden varit att det inte finns några turer på kvällar och helger. Ända sedan starten hösten 1995 har resenärer genom brev, via telefonsamtal och andra kontakter framfört önskemål om att det skall finnas trafik till aktiviteter på kvällar och helger. Kuxatrafiken i Ockelbo sker endast vardagar och dagtid och det har klart framgått att det finns ett resbehov på övriga tider som inte tillgodoses inom Kuxatrafiken. Bland behov som nämns är resor till aktiviteter som idrott, dans, film och kyrkobesök. Flera av dessa aktiviteter lockar många unga besökare utan tillgång till egen bil.

Inom Kuxatrafikens ram bedöms det inte finnas utrymme för regelbunden trafik under helger. Huvudprincipen i Kuxaprojektet har också varit att samordna samhällsbetalda transporter. Under helgerna saknas skolskjuts som varit grunden för Kuxatrafikens samordning. Det kan därför vara av intresse att söka andra former för helgtrafiken. Fritidsresor varierar också mer både i restid och på resmål. Det är alltså svårare att tillgodose det oregelbundna fritidsresandet.

Till större aktiviteter kan trafik planeras. Sedan hösten 1998 sker försök med trafik från byarna ungdomars aktiviteter på fredagskvällar i centrala Ockelbo.

Till övriga aktiviteter har andra lösningar undersökts. Eftersom taxi normalt har kunder som reser till nöje och fritid har diskussioner tagits upp om trafiken på kvällar och helger kan ske i taxis regi. Det stämmer med en av idéerna i Kuxaprojektet att stimulera lokala entreprenörer att utvecklas. Då kan helgtrafik i entreprenörens egen regi vara ett alternativ. Det kan utveckla efterfrågan av kommersiella tjänster och minska entreprenörernas beroende av skattefinansierad trafik. Diskussionerna ledde fram till ett försök under namnet SAMTAXI. Försöket lades upp så att kommunen och taxi gemensamt gör marknadsföring av "Samtaxi". Samtaxi är trafik som skall förbeställas och där varje resenär betalar ett biljettpris som liknar bussbiljettpriset i länet men är dyrare för resor utanför centralorten. Under försöket som skall pågå september 1999 till mars 2000 ger Kuxaprojektet en underskottsgaranti som är på en nivå att taxi också måste intressera sig för att locka resenärer.

Åk taxi billigare tillsammans

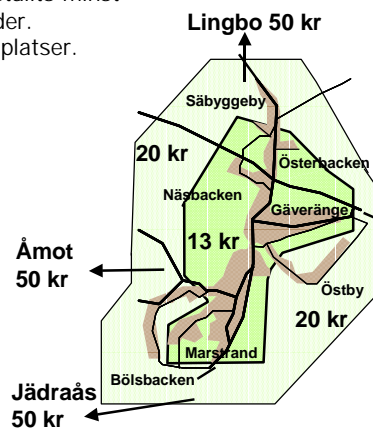
Pris för **Samtaxi** gäller vid resor som beställts minst 2 timmar före nedanstående avgångstider.

Samtaxi hämtar och lämnar vid busshållplatser.

Trafiken sker på försök på helger från september till mars

Tider för **Samtaxi** i Ockelbo 18/9-19/12 och 8/1-26/3

Lingbo – Ockelbo lör kl 20.00 sön kl 16.00	Enkelresa 50 kr/pers	Ockelbo - Lingbo sön kl 18.15 sön kl 20.00
Jädraås – Ockelbo lör kl 19.20 sön kl 14.50	50 kr/pers	Ockelbo - Jädraås sön kl 18.45 sön kl 19.55
Åmot – Ockelbo lör kl 20.40 sön kl 15.25	50 kr/pers	Ockelbo - Åmot sön kl 17.35 sön kl 20.40
Ockelbo tätort Mot centrum sön kl 15.45	13 kr/pers	Ockelbo tätort Från centrum sön kl 18.10 sön kl 20.45



Ring och boka **Samtaxi** hos Ockelbo taxi 0297-40321

Information om Samtaxi

Resultatet av försöket är noll resenärer. Några har ringt och frågat hur trafiken är upplagd, men ingen har rest. Flera skäl till det finns. Trafiken är anropsstyrd och måste beställas i förväg vilket vi vet är ett motstånd för många resenärer. I Ockelbo är man vana att det skall vara gratis och att då betala mer än för normal buss är ett motstånd. Trafiken har inte erbjudit särskilt många turer vilket begränsat möjligheterna att använda trafiken.

Förbättrad hållplatsstandard

Alla som åker kollektivt måste ta sig till en hållplats i någon form för att kunna åka. Det är den plats där man kan vänta på att få resa med det färdmedel som trafikerar kollektivtrafiken. I sin enklaste form kan det vara en överenskommen plats där bussen stannar, men oftast är platsen markerad med en skylt med symbol som visar att det är en hållplats. På hållplatser får man inte parkera eller stanna för mer än på och avstigning.

De studier och sammanställningar som finns för hållplatser behandlar hållplatser i tätorter eller större terminaler och bytestpunkter. Det som finns dokumenterat är information på hållplatsen, beräkning av uppehållstid vid hållplats, lokalisering av hållplatsen ur olika aspekter samt underhåll av hållplatser. Hållplatser i glesbygd är däremot av lågt intresse.



Intresset för glesbygdshållplatser har varit lågt.

Vanligaste dokumenterade synpunkterna på hållplatserna i Ockelbo är synpunkter på säkerheten för skolelever och önskemål om väderskydd. Vidare diskuteras lokalisering och avståndet till hållplatser samt hur man skall veta när bussen kommer till hållplatsen. Vid byte är det avståndet, nivåskillnader och väntetiden som är problem.

De problemen som resenärerna kan uppleva när man går till eller inom en hållplats eller bytestpunkt och väntar där kommer vi aldrig ifrån. Själva idén med kollektivtrafiken är att samla ihop flera enskilda resenärer till en kollektiv resa och det leder till gångavstånd och väntetider. Det vi måste göra är att minska problemen och resenärernas upplevelse av problemen så mycket som möjligt.

För att få en bild av standarden på hållplatserna har en inventering genomförts. Inventeringen av hållplatserna visade att det var länge sedan liknande arbete gjorts. Informationen på hållplatserna var av mycket varierande slag och flera mycket gamla. Ibland var det svårt att se om hållplatsen var i bruk eller bortglömd eftersom hållplatsstolpen var gammal och i dåligt skick.

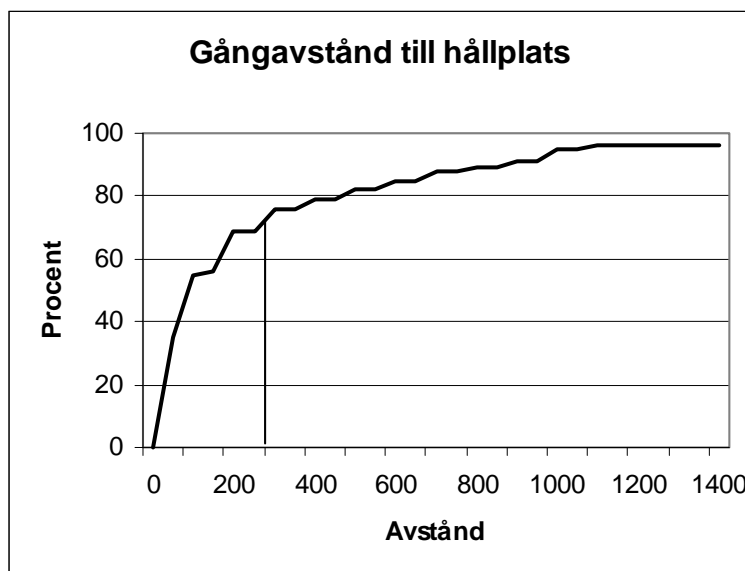
	Hållplats- ficka	Stolptyp	Topptavla	Turlist- hållare	Väder- skydd	Belysning	Bänk	Pappers- korg
Ja/Ny	62	39	43	15	34	83	33	3
Gammal	8	55	56				0	0
Nej	25	11	6	90	71	22	72	102

Sammanställning av inventering Ockelbos 105 hållplatser.

Viktigaste resultatet av denna inventering var att ett antal hållplatser var olämpligt placerade. Före andra åtgärder med hållplatserna var det därför viktigt att se över hållplatsernas placering. Under hösten 1998 har en översyn gjorts tillsammans med X-Trafik och Vägverket varvid xx hållplatser fått ny placering. Av de 105 hållplatser (vardera med stopp i båda riktningarna) som inventerats hade ca 65% hållplatsficka där bussen delvis kan stanna vid sidan av körbanan.

Före inventeringen var uppfattningen att belysningen var ett stort problem. Inventeringen visade att över 85% av hållplatserna hade tillfredsställande belysning. Hållplatserna ligger i regel i mindre byar eller vid bebyggelse där det finns gatlyse av trafiksäkerhetsskäl. Största bristen på belysning finns på hållplatser på större vägar som dragits vid sidan av bebyggelsen och hållplatsen placerats på den vägen för att inte bussen skall behöva göra omvägar.

Tillgängligheten till hållplats har följts upp genom enkäter till resenärerna. Över 70 % av de bussresenärer som svarat uppger att de har mindre än 300 m till busshållplats.



Resenärernas uppfattning om avstånd till busshållplats

Uppföljningen av försöken planerades ske med gruppdiskussioner och enkäter. Enkäter som delats ut i bussarna har inte kommit in i så stor omfattning att några slutsatser kan dras. Även försöken att samla resenärer för att diskutera och ge

synpunkter på försöken har misslyckats. Till en del beror det på undersökningströtthet. Ockelboborna har fått stå ut med en lång rad enkäter och studier under de senaste åren. Till en del beror det också på att kollektivtrafik trots allt inte är så intressant. Vem vill diskutera kollektivtrafik när det finns massor av bra teveprogram, trevliga grannar, härlig natur ...

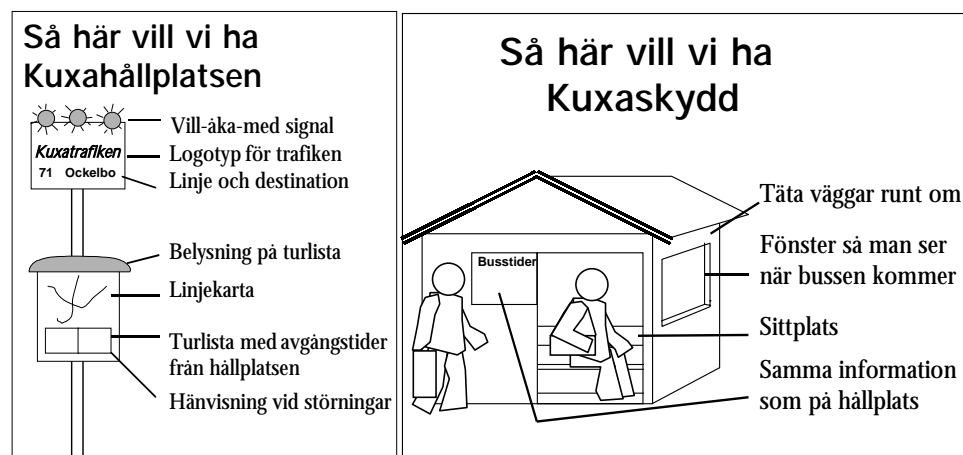
Uppföljningen har i stället skett genom telefonintervjuer som också haft ett visst bortfall av de tidigare nämnda skälen. Intervjupersonerna har valts från telefonlista som upprättats för den telefonkampanj som genomförts. Vår erfarenhet är att svarsfrekvensen blir bättre och att det går snabbt att få resultat eftersom telefonintervjuer kan kodas direkt under intervjun.

Vad behövs vid en hållplats?

Utifrån resenärens perspektiv är kraven på en hållplats i princip lika om man reser i glesbygden eller i en tätortstrafik. Det behövs en säker plats där man kan vänta bekvämt i skydd från trafik och väder samt information som kan bekräfta att man är på rätt plats vid rätt tid.

När man går till hållplatsen skall man kunna göra det säkert och när man kommer fram bör det finnas en markering eller en skylt så man vet var man skall vänta. En bänk för att sitta medan man väntar eller ställa väskor på underlättar för alla. Helst bör den vara inne i ett skydd mot regn och bläst. Informationen skall berätta om när bussen kommer och vart man kan resa med linjerna från hållplatsen. Det bör också finnas upplysning om vart man kan vända sig med frågor vid störningar i trafiken. Hållplatsen bör vara belyst så att man kan läsa information och så man syns av föraren och övriga trafikanter och hållplatsen bör ha utrymme så att bussen kan stanna utan att hindra övrig trafik om det behövs av trafiksäkerhetsskäl.

Den praktiska lösningen för att tillgodose dessa behov kan självklart variera beroende på hur många som reser från hållplatsen. Vi skall emellertid ha i minnet att i varje liten sak berättar man för resenärerna hur mycket man bryr sig om dem. Om man inte träffar någon människa kommer företagets produkter att representera hur man möter sina kunder. En slarvigt uppsatt tidtabell berättar att man inte tycker att de som väntar vid hållplatsen är så viktiga att man ids sätta upp tidtabellen ordentligt och ett trasigt väderskydd berättar att man inte tycker att det är värt att satsa pengar på bussresenärer.



Funktionskrav på vad som skall finnas på hållplatsen.

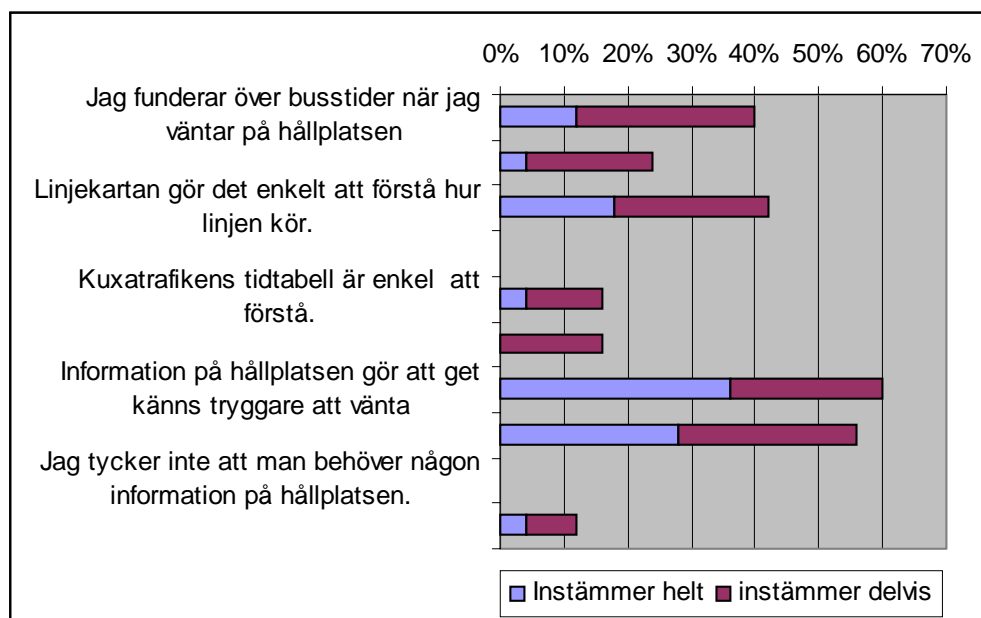
1. Försök med information

I Kuxaprojektet skall vi testa om information på hållplatser i glesbygden ökar resenärernas trygghet och påverkar resandet. Försöket utformas så att vi anslår stor linjekarta på centrala platser samt linjekarta och turlista på alla hållplatser för Kuxatrafik mellan Ockelbo och Åmot. På hållplatserna skall finnas linjekarta och turlista för de linjer som stannar vid just den hållplatsen. På hållplatsen skall också finnas information om vart man kan vända sig om det inträffar störningar. Resenärernas synpunkter jämförs med de som reser på sträckan Ockelbo – Jädraås där information saknas på de flesta hållplatser.

Bild på hållplatsinformation

Information på hållplatser på sträckan Åmot – Ockelbo

Intervjuerna visade att det inte finns några nämnvärda skillnader mellan resenärer till Åmot och Jädraås om vilken information man önskar på hållplatsen. Utav sammanlagt 85 som intervjuats önskar över 60 personer tidtabell, karta och telefonnummer till trafikupplysning på hållplatsen. Information om taxa och linjenummer är det cirka 44 personer som önskar i båda områdena. Det var också ungefär samma andel som kontrollerade busstiden innan de gick hemifrån. De flesta som reser dagligen eller någon gång per vecka kontrollerade varken tiden innan de gick hemifrån eller vid hållplatsen. Däremot kontrollerade de som reser någon gång per månad eller mer sällan tidtabellen både hemma och vid hållplatsen.



Andel av resenärerna som instämmer helt eller delvis i påståenden om information på busshållplatser. De två staplar för varje fråga representerar svar från Åmot respektive Jädraås. Resenärerna i Jädraås har inte sett den nya linjekartan och kan inte svara på den frågan.

Av de som svarat i Åmot och i Jädraås instämmer över hälften helt eller delvis i påståendet att information på hållplatsen gör att det känns tryggare att vänta. Andelen

är ungefär lika hög oavsett man reser regelbundet eller oregelbundet eller om man funderar över busstider när man är vid hållplatsen eller inte.

Linjekarta

Linjekartor för busstrafiken i landet är i huvudsak av tre olika typer; förenklad linjesträckning på stiliserad karta, grov linjesträckning på förenklad geografisk karta och detaljerad linjebeskrivning på geografiskt korrekt karta. Kartorna fyller olika syften. De förenklade kartorna skall i första hand underlätta att vilken linje man kan resa med medan de detaljerade kartorna skall informera om var man kan kliva av och på i detalj. Vanligast är kartor med grov linjesträckning på förenklad karta eftersom den typen kan förminska och ändå ge grundläggande information om linjesträckning. Stiliserade kartor fyller samma funktion, men har fått en grafisk utformning som är tänkt skall göra dessa lättare att läsa. Detaljerade linjebeskrivningar på geografiskt korrekta kartor innehåller mer information men blir lätt oöverskådliga om man bara önskar översiktlig information.

I tidtabellen för Kuxatrafiken finns en liten förenklad linjekarta som visar linjenummer och hur linjerna går. Kartan ger en överskådlig bild av linjenätet. Vid kontakter med resenärerna är vanliga dokumenterade frågor hur linjerna går. Det finns också flera klagomål från resenärer som rest fel eftersom de inte förstätt linjesträckningen i detalj. I projektet har därför testats om det går att med en rimlig insats av resurser göra en linjekarta som både är översiktlig och samtidigt ger detaljerad information om linjesträckning.

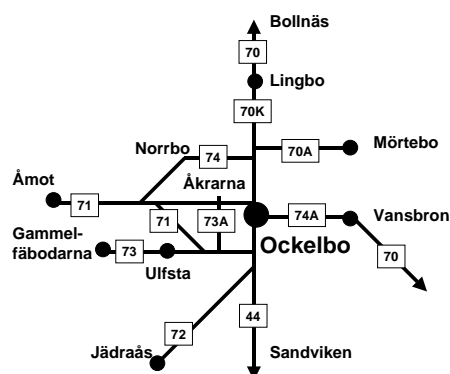
Försöket lades upp så att X-Trafiks personal som arbetar med hållplatsinformation fick i uppdrag att utarbeta förslag på linjekarta som kunde användas i försöket med hållplatsinformation och för information på större platser i Ockelbo och byarna.

Bild

Linjekarta Västra Ockelbo.

Linjekartan har lantmäteriverkets Blå Karta som bakgrund. Den kartan finns att köpa på CD-rom. Busslinjerna har lats in i ovanpå kartan i ett ritprogram. Flera olika varianter att presentera linjerna testades. För att kartan både skall kunna fungera som översiktlig information hur linjerna går och ge detaljerad information om linjesträckningen måste man lätt kunna följa en enskild linje. Varje linje har därför fått en egen färg. Testen som gjordes visade att man behöver svarta ytterkonturer på varje linje. Om man inte har konturer på linjen är det betydligt svårare att följa en linje eftersom färgerna då upplevs flyta samman.

Blå kartan har för liten skala för att visa tätorten där många linjer går samma väg. Som bakgrundskarta för tätorten valdes ekonomiska kartan utan fastighetsbeteckningar och tomtgränser. Arbetet med att lägga in alla linjer för Ockelbo på kartan tog ca arbetsdagar. När det var klart kan man enkelt skriva ut hållplatskartor och större informationskartor för hela kommunen. Uppdatering av kartorna är mycket lätt att göra.



(Linjekarta från tidtabell.)

Förenklad geografisk linjekarta

Förenklad linjekarta på stiliserad karta

De tre linjekartorna har testats på 25 personer som är obekanta med Ockelbo. Alla har fått i uppgift att svara på 6 frågor om linjedragningar som kan besvaras med alla tre kartorna och 6 frågor om detaljer som bara kan besvaras med den nya kartan. Alla personerna klarade av att på de alla frågor men på olika lång tid. De sex första frågorna om huvuddrag i linjenätet tog längst tid med den detaljerade kartan. De två förenklade kartorna gav ungefär samma resultat men med personliga olikheter. Vissa personer löste uppgifterna ca 20 % snabbare med ena karta än med den andra och tvärt om för andra personer.

Ett av de viktiga resultaten av utvecklingen av kartan är att en detaljerad karta på geografiskt korrekta bakgrund även kan användas för översiktlig information. Genom att ge varje linje en färg kan man snabbt få en klar bild av linjesträckningen på en karta som även ger detaljerad information. Resultatet är även att personalen lärt ett arbetssätt för att snabbt göra linjekartor av mycket hög kvalitet.

2. Försök med vill-åka-med signal

Många hållplatser i glesbygden är inte säkra. För att resenärer som väntar på hållplats lättare skall upptäckas av bussförare och andra trafikanter skall försök göras med signaler som visar att resenärer väntar vid hållplatsen. Vill-åka-med signal skall uppmärksamma bussföraren om att väntande finns vid hållplatsen. Försöket läggs upp så att tre olika typer av signaler sätts upp på 15 hållplatser på linjen mellan Ockelbo och Åmot. Två av signalerna består av en signallampa som blinkar. Den ena tänds automatiskt om det finns passagerare vid hållplatsen. Den andra tänds genom att resenären trycker på en knapp. Den tredje typen av signal är en semafor med reflex som resenären faller fram. Efter ca 15 minuter faller semaforen in automatiskt. Resenärerna informeras om försöket genom beskrivning på hållplatsstolpen.

Bilder på Vill-åka-med signal

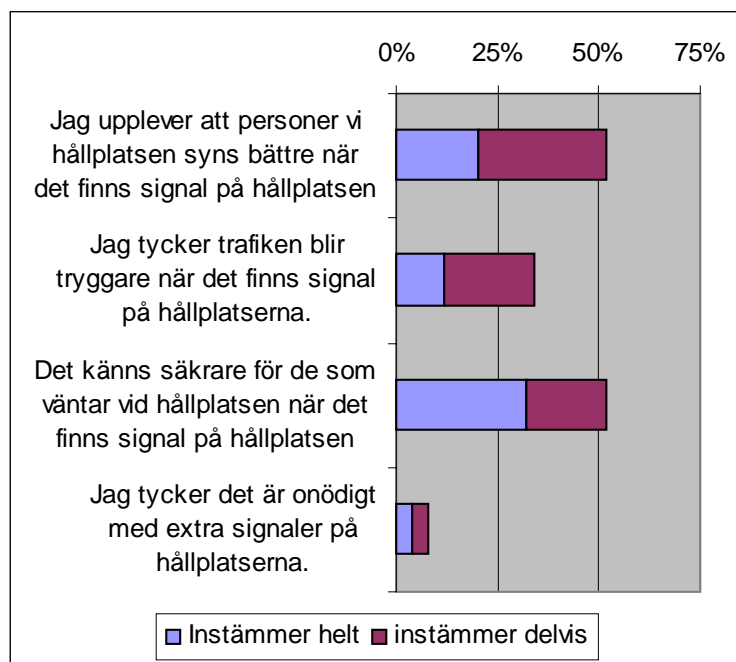
Signallampa. Lampan tänds om det finns personer på hållplatsen med rörelseindikator eller genom en knapp

Semaforen viks fram av resenären. Efter ca 15 minuter faller den in automatiskt.

Som jämförelse har passagerare på linjen mellan Ockelbo och Jädraås fått blinkande reflexer att ta med och tända när de väntar vid hållplatsen. Resultatet följs upp genom att resenärer, bussförare och bilister intervjuas om de upplever förbättrad säkerhet och tidigare upptäckt av personer på vägen. Syftet är att utvärdera vilken metod som ger bäst effekt och som är mest tillförlitlig.

Det är bara drygt 20 % av de som svarat på intervjun som säger att de sett signalerna när de väntar vid hållplatsen eller då de åkte förbi. Och det är bara några få som använt signalerna. Detta bekräftas av bussförarna som kunde namnge de personer som brukade använda semaforen. Blinksignalerna har inte fungerat och ingen av bussförarna kunde erinra sig att den markerat när någon väntade vid hållplatsen.

Även fast det är bara ett fåtal som sett signalerna så positiva till signaler. Drygt hälften av de som svarat instämmer helt eller delvis i påståenden att personer syns bättre och att det känns tryggare för de som väntar om det finns signaler på hållplatsen som visar att någon vill åka med.



Andel av resenärerna som instämmer helt eller delvis i påståenden om signaler på busshållplatser.

3. Försök med lokalt präglad utformning av väderskydd

Befintliga väderskydden i Ockelbo är i flera fall både slitna och skamfilade. I samband med planerna på att förnya väderskydden väcktes tanken att ge dessa en lokal prägel. Syftet var att få resenärerna att känna större tillhörighet till väderskyddet och därigenom öka trivselen samt minska skadegörelse. Kommunens arkitekt har ritat nya väderskydd och några har börjat placeras ut.

Förslag till nytt väderskydd i Lingbo och i Åbyggeby

Även ett enkelt väderskydd kan med små åtgärder ges en lokal karaktär.

Bild på väderskydd i Lingbo

Väderskyddet i Lingbo hör till de som fått lokalt präglad design

Vid intervjuer med äldre och färdtjänstberättigade påpekade flera problem med att gå från busshållplatsen vid järnvägsstationen till centrum. Vägen är visserligen inte lång gångvägen korsar flera vägar och har en backe. För att förbättra säkerheten och göra att gångvägen inte upplevs så lång har förslag till ombyggnad tagits fram.

Ritning för ombyggnad av gångväg Exempel på foto ritning centrum 159



Skiss till ombyggnad av busshållplatser i centrum och vid järnvägsstationen och gångvägen mellan dessa

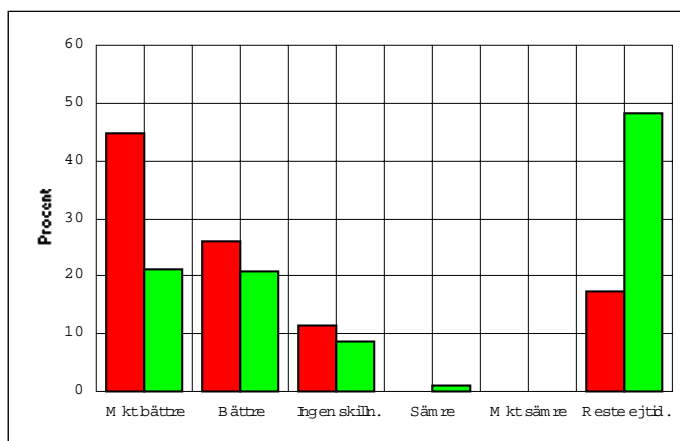
Erfarenheten i Kuxaprojektet är att fysiska åtgärder som hållplatser och ombyggnader av gångvägar tar lång tid att genomföra. Någon särskild uppföljning av dessa åtgärder har därför inte kunnat ske.

Ökat resande av nöjda resenärer

Hela Kuxaprojektet har utvärderats flertal olika sätt. Utvärderingen har till större delen följt den plan som upprättades vid projektets start och trafikstatistik, resanderäkningar och enkäter samlats in vid flera tillfällen varje år. Antalet enkäter har blivit så stort att en viss trötthet mot att fylla i enkäter har noterats. Några försök har därför fått utvärderas genom telefonintervjuer i stället för enkäter som planerats.

Uppföljningen av vad invånarna i Ockelbo tycker om Kuxatrafiken har skett på ett flertal sätt. Mest omfattande är de tre enkäter som gjorts med skolelever, bussresenärer och med urval av invånarna via postenkät. Skolenkäten genomfördes på de tre största skolorna där ca 70 % av eleverna går och de flesta av dem som har skolskjuts. Postenkäten skickades ut till slumpvis urval av boende i Ockelbo över 16 år och på bussarna delades enkät ut till samtliga vuxna resenärer.

I alla de studier som gjorts framgår att de flesta är nöjda eller mycket nöjda med Kuxatrafiken. Jämfört med starten 1996 har ytterligare turer kommit till, indragningarna under skollov har minskat och tätortstrafiken KUXA FRAM har startat. Detta tillsammans med serviceförbättring har gjort att ca 70 % av de som svarat på bussenkäten och 40 % av de som svarat på postenkäten anser att Kuxatrafiken är bättre eller mycket bättre 1999 än 1996. En stor andel av de som svarat har inte kunnat göra någon jämförelse eftersom de inte reste 1996. Det gäller för så stor del av skoleleverna att jämförelsefrågan inte ställdes i skolenkäten.

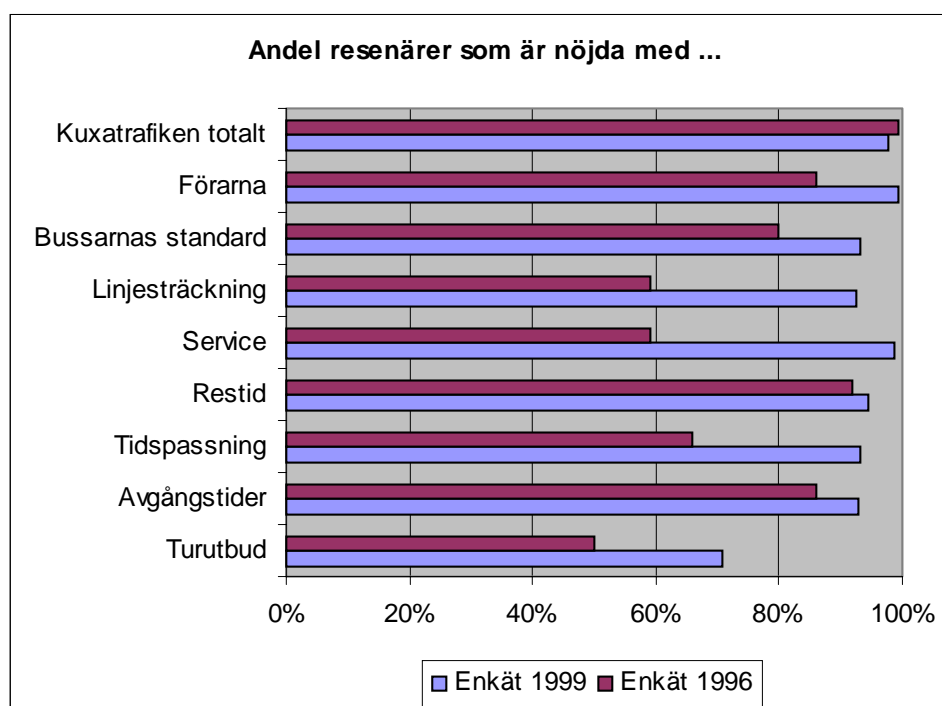


Åsikt om Kuxatrafiken 1999 jämfört med år trafiken 1996

För att få mer detaljerad uppfattning om vad resenärerna anser om trafiken har de som svarade på bussenkäten samt de som i postenkäten anset att de rest med Kuxatrafiken fått svara i vilken grad de är nöjda med avgångstider, restid service mm.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att över 90 % av de vuxna resenärerna är nöjda eller mycket nöjda med Kuxatrafiken totalt, förarna, bussarnas standard, linjesträckningen, service, restid, tidpassning och avgångstider. Ca 70 % är nöjda eller mycket nöjda med turutbudet.

Några viktiga skillnader finns mellan 1996 och 1999. Vid förändringsarbetet har störst vikt lagts vid att förbättra de faktorer som fick sämst kritik vid undersökningen 1996. Exempel på förändringar är nyare bussar, att förarutbildning m m. Att ansträngningar gett resultat visas bland annat genom de mycket mer positiva omdöme.



Andelen nöjda och mycket nöjda med olika faktorer för Kuxatrafiken år 1996 och 1999.

Största ökningarna av andelen nöjda och mycket nöjda är för service, tidspassning och linjesträckning. Även för turutbud, bussarnas standard och förarna är ökningarna stora. Ökningarna stämmer med de genomförda åtgärderna. Förarna, service och tidspassning kan relateras till utbildning av förarna, synen på bussarna kan kopplas till förbättringar genom ny upphandling av trafiken och ökade andelen nöjda med linjesträckning och turutbud kan relateras till nya linjen KUXA FRAM och att fler turer i Kuxatrafiken.

Den femgradiga skalan "mycket nöjd" till "inte alls nöjd" ger även möjlighet att granska de som inte är nöjda med ovan angivna faktorer. Även här går det att se en stor förändring jämfört med 1996 bland merparten av ovan angivna faktorer. Störst är skillnaden avseende turutbud och linjesträckning för de som inte var nöjda. År 1996 var 32 respektive 37 % av de vuxna resenärerna inte nöjda eller inte alls nöjda med dessa faktorer. År 1999 hade motsvarande andelar sjunkit till 16 % (turutbud) respektive 3 % (linjesträckning).

Mål	Mått	Resultat
Förbättra trafikutbudet i Ockelbo kommun.	Antal turer Andel nöjda med antalet turer, restid, linjesträckning och tidhållning	450 turer per vecka 1996 590 turer per vecka 1999 inklusive KUXA FRAM Nöjda eller mycket nöjda 1996 o 1999 Turer 50 % 71 % Restid 93 % 94 % Linjesträckning 59% 92% Tidhållning 67 % 98%
Ett enhetligt trafiksystem för samhällsbetalda resor i kommunen.	Antal resenärer med olika trafikformer	94 % i linjetrafik 1995 99 % i linjetrafik 1999
Förbättra resmöjligheterna för äldre och funktionshindrade	Andel av turer med anpassade fordon	KUXA FRAM med 15% av turerna
Alla invånare i Ockelbo skall känna till resmöjligheterna med Kuxatrafiken.	Andel som känner till linjesträckning och avgångstider.	99 % år 1999
Öka motivationen att nyttja Kuxabussarna.	Andel som ser Kuxatrafiken som alternativ till någon bilresa.	51% uppger att de kan tänka sig byta bilresor mot resor med kuxatrafik.
Ökat resande	Antal resande	129 000 resor per år 1996 220 000 resor per år 1999
Förbättrad service till resenärerna från förare.	Andel av resenärerna som ger högt betyg är förarnas service.	59 % nöjda eller mycket nöjda 1996 98 % nöjda eller mycket nöjda 1999
Kostnadseffektivare trafiklösning.	Kr /resenär Kr / färdtjänstberättigad Kr / färdtjänstresa Kr / invånare	År 1996 31 kr/resenär 1999 19 kr År 1996 930 kr/färdtjänstberättigad 1999 740 kr År 1996 129 kr/färdtjänstresa 1999 119 kr År 1996 630 kr/invånare 1999 670 kr
Kretsloppsanpassade transporter i glesbygd.	Emissioner per resenär	År 1996 2,0g NOx/personkm År 1999 1,5 g NOx/personkm

Sammanställning av resultat från utvärderingar av Kuxaprojektet

Kuxatrafikens miljöeffekt

Under hela arbetet med Kuxatrafiken har projektet onämnts som ett miljöprojekt även om utgångspunkten för arbetet inte varit att förbättra miljön. I Ockelbo finns inga allvarliga lokala hälsoproblem till följd av trafikens avgaser. De fordon som ingår i Kuxatrafiken har inte någon avgörande betydelse för miljösituationen i kommunen och bussarnas utsläpp är av marginell betydelse för försurning och globala klimateffekter. Miljöeffekten av lokala busstrafikens utsläpp är således av marginell betydelse. Ändå har bussarnas avgaser regelbundet diskuterats under Kuxaprojektets första etapp. Dels beror det på att flera av bussarna i första etappen av Kuxaprojektet var gamla och till följd av det hade sämre rening. Dels beror det på ett ökande intresse för trafikens föroreningar. Trots att totala volymen utsläpp från bussarna är liten är det en viktig symbolfråga att kollektivtrafiken har begränsade avgasutsläpp. I Kuxaprojektets andra etapp har möjligheterna undersökts hur trafiken kan miljöanpassas antingen till biogasdrift, etanol eller till annat miljövänligare bränsle. Ambitionen är att skapa ett trafiksystem som både direkt genom minskade utsläpp och indirekt genom överflyttning från privatbilsresor bidrar till bättre miljö. Avseende biogas finns ambitionen att parallellt bygga upp en lokal produktion för att på detta sätt skapa ett trafiksystem med kretsloppsperspektiv.

I Sverige har betydande satsningar skett de senaste åren på forskning utveckling och demonstrationsprojekt för biogas och bioalkoholer som drivmedel. I Ockelbo har inga nya studier gjorts utan endast beräkningar som grundar sig på av erfarenheterna med biogas och alkoholer för busstrafik som dokumenterats i olika KFB-projekt.

Biogas

Biogas är benämningen på den gasblandning som bildas spontant i naturen och processen fortgår i syrefattiga miljöer där organiskt material finns tillgängligt, exempelvis i mossar och sjöbottnar samt i vommen hos idisslare. Biogas har hittills främst utvunnits ur slam från reningsverk, rötgas. Anledningen till funderingarna kring biogas är att det är förhållandevis enkelt att bygga upp en infrastruktur kring biogas. Biogastekniken är småskalig till sin natur och varje samhälle, stort som litet skulle kunna ha en biogasanläggning, tillika potentiell tankstation, för att ta hand om organiska avfall, vallväxter och energigrödor för att producera växtnäring och biogas. Ca 150 kommuner har redan röttkammare vid sina reningsverk som utgör potentiella tankstationer. Att kunna lösa lokala avfallsproblem, och samtidigt få möjlighet att tanka t.ex. kommunala fordon med ett miljövänligt bränsle borde vara högtintressant för alla kommuner. Erfarenheten runt om i landet är att det går bra att producera biogas i olika typer av anläggningar.

Vid en helhetsbedömning skall man också ta hänsyn till den energi som åtgår för att rena, komprimera och transportera biogasen. Om man räknar med hela kedjan blir 18 % av energin i biogas till transport. Det finns också stordriftsfördelar vid rening och uppgradering av rågasen för att biogas som gör att det är ekonomiskt intressant främst till större avgränsade fordonsflottor av tunga fordon såsom stadsbussar. En del av energiförlusterna till följd av rening och komprimering kan man undvika genom att använda biogasen till värmeproduktion. Minskningen av utsläpp av CO₂ från fossilt bränsle blir större om man använder biogasen för att ersätta olja i fjärrvärmeverk än om man använder den som drivmedel. För att få biogasdrift i Ockelbo krävs investering i produktionsanläggning och i nya eller ombyggda fordon. Det är därför troligt att miljöeffekten per satsad krona blir större om man använder eventuellt lokal producerad biogas i Ockelbo för uppvärmning än om den används som bränsle i fordon.

En överslagsberäkning visar att miljöeffekten av att byta till biogas i all kollektivtrafik i Ockelbo motsvarar att alla vuxna byter en bilresa i månaden mot en bussresa.

Etanol

Ett annat alternativ som undersökts är etanol som drivmedel eller som inblandning i diesel. Etanol är detsamma som vi i dagligt tal kallar alkohol. Etanol framställs genom jäsnings av socker som kan fås ur bland annat stärkelse och cellulosa. Råvaran kan alltså komma både från jord och från skogsbruk. Etanol är ett biologiskt förnybart bränsle som inte förvärrar växthuseffekten. Etanolens avgaser är också renare än diesels. Motorer för ren etanol är mest intressant för tyngre fordon och bussar med motorer för ren etanol är idag en kommersiellt tillgänglig teknik. Om man skall byta till att köra på enbart etanol måste dieselmotorn byggas om. Ett alternativ är blandbränsle med alkohol i någon form inblandad i bensin eller dieselolja. Blandbränsle kan användas i dagens motorer och är intressanta under en övergångstid tills motorer och fordon för ren alkoholdrift har introducerats i tillräcklig omfattning på marknaden. De hittills vunna erfarenheterna pekar mot en inblandning med upp till 15 % etanol i diesel kan göras utan omställning på befintliga motorer. Eftersom etanol som bränsle är kommersiellt tillgängligt beslutades att i anbudsfrågan om trafik särskilt fråga efter denna lösning.

Renare trafik genom upphandling

När Kuxaprojektet startade prioriterades att få mycket trafik som möjligt. Effekten blev billig trafik, men med flera mycket gamla fordon. En genomgång av krav på fordon av olika ålder visade att en betydande förbättring av miljön skulle uppnås bara genom att ställa krav på högsta ålder på fordonen. Resultatet av genomgången av alternativa bränslen i Ockelbo blev krav på ålder på fordon i samband med upphandlingen. Genom kravet förnyades vagnparken och de äldsta och miljömässigt betydligt sämre bussarna försvann. I upphandlingen frågades efter alternativt anbud med etanol som drivmedel. Ingen entreprenör lämnade sådant anbud. Genom upphandlingen har utsläppen minskat både mätt per personkilometer och i totala siffror.

Utsläpp till luft	Emissioner g/km 1996	Ton/år	Emissioner g/km 1999	Ton/år
CO ₂	1 200	328,2	1 100	300,9
CO	3	0,90	2	0,52
NO _x	13	3,61	10	2,65
Partiklar	0,5	0,14	0,2	0,05
Kolväten	1,3	0,36	0,7	0,20

Beräknade utsläpp från kollektivtrafiken i Ockelbo.

Beräkningar av totala utsläpp blir lätt abstrakta och svåra att förstå. Om vi i stället jämför utsläpp per personkilometer blir jämförelsen mellan buss och bil tydligare. När vi jämför utsläpp per personkilometer blir även effekten av förändrade resvanor lättare att uppskatta.

	Utsläpp gram/personkm Buss	Utsläpp gram/personkm Bil
CO ₂	169	200
CO	0,29	2,70

NOx	1,49	1,36
Kolväten	0,11	2,40
Partiklar	0,03	0,00

Beräknat emissioner per personkilometer för buss och bil i Ockelbo

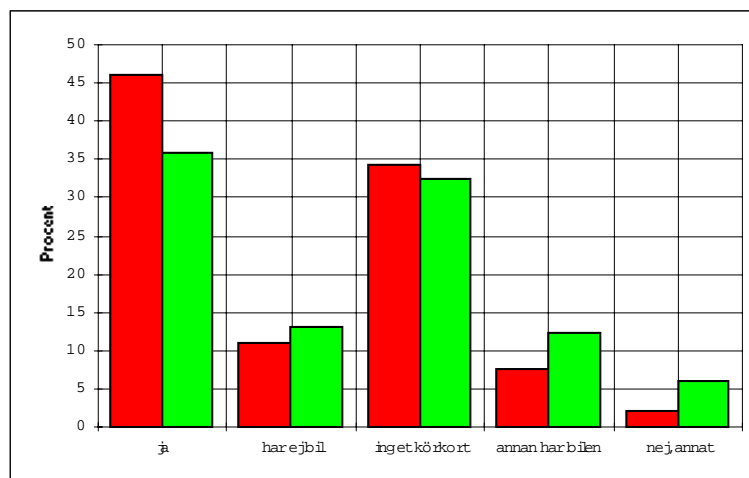
De emissioner som beräknats från bussarna i Ockelbo innebär att det i snitt måste sitta ca 8 personer i bussen för att utsläppen per person skall bli mindre per person i bussen än i bil. Det är utsläppen av kväveoxider och partiklar som är mest negativt för bussen och som framgår av beräkningen ovan uppfylls inte det kravet i Ockelbo för dessa två ämnen. För övriga reglerade ämnen är värdena för bus bättre än bil. Situationen har emellertid förbättrats jämfört med 1996 då bussen hade sämre utsläpp än bilden per personkilometer även för CO₂.

Upphandlingen av yngre fordon har lett till en markant minskning av emissionerna från busstrafiken i Ockelbo. Största minskningen har avsett partiklar, vilket till och med resenärer påpekat att man sett. Minsta förändringen har de nyare bussarna gett för utsläpp av CO₂. De modernare bussarna har också inneburit att utsläppen per personkilometer minskat så att man i för ett flertal ämnen ligger under utsläpp per personkilometer vid bilresor. Fortfarande är utsläppen av NOx och partiklar per personkilometer högre vid bussresor än vid bilresor.

Fler bilister i bussen förbättrar miljön.

Analysen visar också att det klart effektivaste sättet att minska miljöstörningarna av vägtrafiken är att locka bilister att resa kollektivt. Fler personer i bussen minskar utsläppen per person i kollektivtrafiken och ger en direkt minskning av utsläpp för varje km som bilen inte körs.

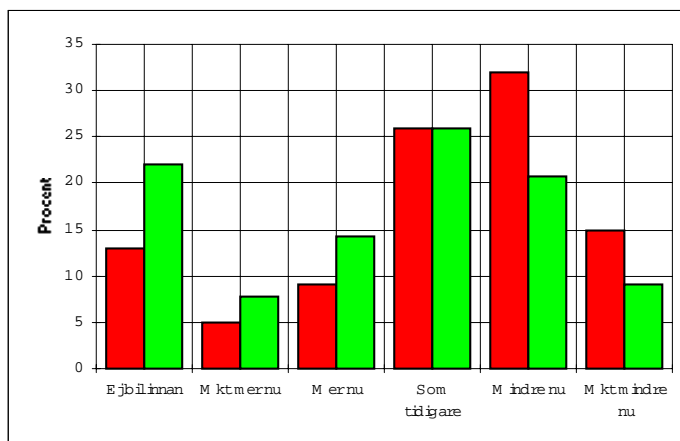
En viktig fråga blir då i vilken omfattning Kuxatrafiken har lyckats locka till sig tidigare bilister att resa kollektivt i stället. Det är ett mått på hur bra trafiken klarar konkurrensen från bilen. Från enkäterna kan vi dra slutsatsen att ca 40 % av resorna som icke skolelever gjorde med Kuxatrafiken kunde ha gjorts med bil. Detta tyder på att ca 400 resor görs varje vecka där resenärerna medvetet väljer att ta buss i stället för bil.



Andel av resorna som uppskattats kunna ske med bil år 1996 och 1999.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att merparten av de som reser med Kuxabussarna har såväl körkort som tillgång till en eller flera bilar i familjen.

Kuxatrafiken har medfört att bilresandet minskat i många familjer. I enkäterna har frågan varit om hushållets bilresande förändrats. Ingen har i enkäterna uppgett att körsträckan ökat. De som angett att körsträckan minskat uppger att de sparar upp till 300 km per vecka vilket innebär att någon i familjen slutat använda bilen för sina dagliga resor. Medianvärdet är 50 km och medelvärdet 90 km. För många familjer innebär alltså Kuxatrafiken att de kan minska sitt bilkörande betydligt.



Hushållens bilresande har förändrats sedan Kuxatrafiken infördes.

Eftersom vi inte har biljettstatistik som kan visa exakt hur många resor som gjorts med Kuxatrafiken blir alla beräkningar om trafikens miljöeffekt osäkra. Resandet är emellertid så litet att kollektivtrafikens effekt på miljön i Ockelbo är begränsad. Om alla nya resenärer i Kuxatrafiken var tidigare bilister motsvarar det en minskning av biltrafiken i Ockelbo med ca 1 %.

All kollektivtrafik skall samplaneras

Många som hör talas om Kuxatrafiken fastnar för att den är gratis och har hört av sig för att få veta hur man gör när man inför gratistrafik. Vid telefonförfrågningar, studiebesök och i brev vill man ha råd för att kopiera kuxakonceptet och köra gratis. Gratis trafik är emellertid inte den enda orsaken till att Kuxaprojektet blivit lyckat viktigast är samplanering av all den trafik som samhället på ett eller annat sätt är med och finansierar. Utan den samplaneringen hade det varken varit möjligt att förbättra glesbygdstrafiken eller att köra den gratis.

Arbetet med att samplanera skolskjuts, linjetrafik och färdtjänst pågår på många håll i Sverige. Arbetet i Ockelbo är därför inte unik. Liknande har gjorts på flera håll i landet. Det unika med Kuxaprojektet i Ockelbo är att samordningen av alla transporterna genomförts konsekvent och att arbetssättet har vidareutvecklats.

En av de viktigaste erfarenheterna från Kuxaprojektet är den stora potentialen för samplanering av skolskjuts, linjetrafik och färdtjänst i glesbygd. Vid starten var grunden för hela projektet samplanering av skolelevernas resande och arbetspendling från byarna i kommunen. I genomsnitt kostade särskild skolskjuts i hela landet drygt 1000 kr per elev år 1997, vilket innebär att förutsättningar finns i de flesta kommuner i landet.

Nästa steg i Kuxaprojektet var att samordna även färdtjänstresandet med linjetrafiken. Även förutsättningarna att samordna färdtjänst med linjetrafik är likartade i hela landet. Större delen av färdtjänstresenärernas resor sker mellan kl. 9 och 15 vilket innebär att resor kan samordnas så att fordon som används i skolskjuts kan merutnyttjas.

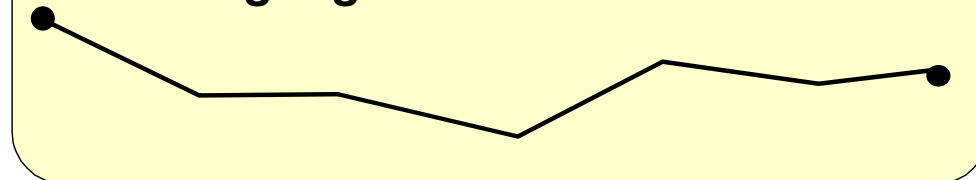
Den första grundläggande förutsättningen för att kunna utveckla glesbygdstrafiken är att linjetrafik, skolskjuts, kompletteringstrafik och färdtjänst samordnas med varandra. Detta skiljer sig från den planeringsfilosofi som gällt under de senaste 10 åren då en uppdelning i separata linjenät skett. En av de vanligaste lösningarna har varit att inrätta särskilda linjer för t.ex. äldre och funktionshindrade. Så gjordes även i Kuxaprojektets första etapp då en särskild färdtjänstlinje inrättades. I glesbygden ligger emellertid inte lösningen i att samordna färdtjänstresor med andra färdtjänstresor eller att planera skolskjutsen bättre. Lösningen är att samordnas linjetrafik, skolskjuts, kompletteringstrafik och färdtjänst med varandra. Erfarenheterna hur detta kan göras praktiskt, har vi ställt samman i vad vi kallar "Kuxatrafikens planeringsprinciper".

Kuxatrafikens planeringsprinciper

När vi skall planera trafiken i glesbygden kan vi inte börja med turerna i glesbygden. Man måste börja med regional trafik eftersom en stor andel av resenärerna reser vidare med den regionala trafiken. De resenärerna behövs om glesbygdstrafiken skall få ett bra resandeunderlag. Vi vet också att den regionala trafiken aldrig kommer att ändras efter några resenärer från en by. Trafik med få resenärer måste anpassas till trafik med många resenärer.

För Ockelbo är den viktigaste regionala trafik tågförbindelser till Gävle och bussförbindelser till Sandviken.

Börja med att planera eller utgå från befintlig regionaltrafik

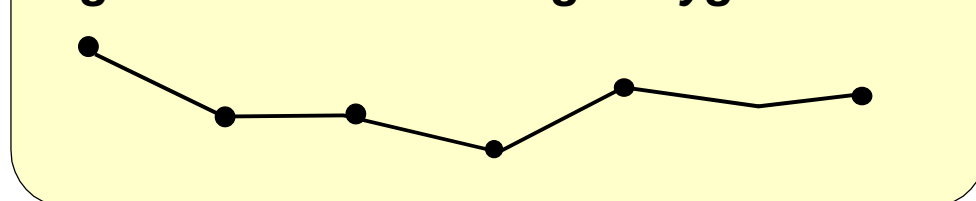


Planeringssteg ett är att planera eller beskriva regionala trafiken.

Nästa steg är att bestämma knutpunkterna mellan regionala trafiken och glesbygdstrafiken. Knutpunkter i trafiksystemet är traditionellt de platser där byten kan ske. Ur resenärens perspektiv finns fler knutpunkter i trafiksystemet än de platser där byten mellan linjer kan ske. Det kan också vara resmål eller alla de platser där uppehåll på resan görs för inköp, service eller vård.

I Ockelbo är järnvägsstationen en självklar knutpunkt. I Lingbo finns också en järnvägsstation och hållplatser för regional och lokala busstrafik, men dessa är inte samlokaliserade. Där är möjligheterna för byten begränsade.

Bestäm var knutpunkterna är mellan regionala trafiken och glesbygdstrafiken



Knutpunkter i trafiksystemet skall ge bra byten men kan även vara resmål eller alla de platser där uppehåll på resan görs för inköp, service eller vård

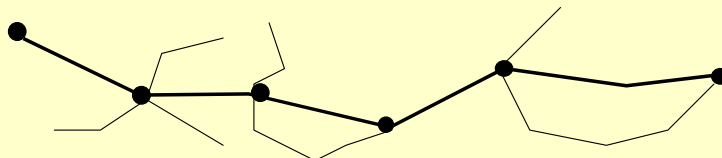
Tredje steget i planeringen är att koppla glesbygdstrafiken till regionala trafikens knutpunkter. När man fastställt stomlinjer och knutpunkter vet man tid och plats för en av ändhållplatserna för glesbygdslinjer. Det är grundstrukturen i den regionala trafiken som är utgångspunkter för planeringen av trafiken i glesbygden och det är regionala trafikens tider och hållplatser som kommer att styra.

Den trafik som kan finnas kvar att planera är yttäckande linjetrafik i glesbygden, skolskjuts, färdtjänst och sjukresor. Här är erfarenheten entydig. Det ger bättre resstandard för resenärerna och lägre totalt kostnad för samhället om all den trafiken kan samordnas. Bästa resultatet och bästa resstandard uppnår man om trafiken är väl integrerad och har garanterade byten mellan den yttäckande, glesa trafiken och de snabba raka regionala linjerna.

För Ockelbo innebar det att ramschman för skolorna har skolorna har anpassats till tiderna för regionala tågtrafiken. Här ligger en stor del av förklaringen till att Kuxatrafiken kan ge förbättrad resstandard trots att trafiken är gratis för resenärerna. Egentligen skulle man kunna säga att den skolskjuts som kommunen måste köra enligt lag har öppnats för andra resenärer. Normalt har andra resenärerna inte så stor

nytta av skolskjuts, men genom att skolorna fått anpassa sig till tågtiderna kan trafiken bli av värde för många fler.

Knutpunkterna ger tid och plats för koppling mellan regional- och glesbygdstrafik



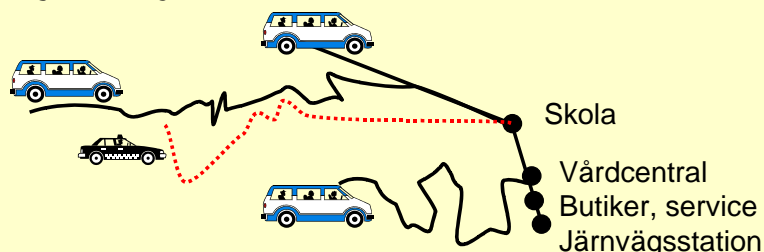
När glesbygdstrafiken kopplas till regionala trafiken ger det tid och plats som trafiken måste anpassas till.

Fjärde steget är planering för att merutnyttja fordon. Grunden för den principen är att man i upphandling får lägre pris per körd kilometer om man frågar efter regelbunden trafik hela dagen än om man begär pris på korta körningar. Möjligheterna att merutnyttja fordon är emellertid helt beroende om trafiken samordnas. När man planerar för skolskjutsen separat har den vanligaste lösningen varit att samordna resorna så att man kunnat köra med en stor buss i stället för flera taxibilar. Det är en mycket rationell och beprövad metod som sänker kostnaderna för skolskjuts. Resultatet är emellertid att man ofta får några stora bussar som bara kör korta turer morgon och eftermiddag. Dessa stora bussar är svåra att utnyttja för några andra uppdrag mitt på dagen. Mitt på dagen när skolskjutsen inte används finns behov av att lösa transporter för äldre och funktionshindrade. För dessa transporter behöver vi emellertid mindre fordon går att köra in i bostadsområden och som är väl handikappanpassade. För skolskjutsen blir det i regel dyrare med två mindre fordon i stället för ett stort och för färdtjänsten kan det vara för dyrt att skaffa handikappanpassade små fordon för att köra mitt på dagen. Tillsammans kan man emellertid göra en upphandling som ger sammanlagt lägre kostnad. De mindre bussarna kan också ersätta en del av skolskjutsen som sker med taxi. Om antalet taxibilar kan minskas genom planeringen behöver det inte öka kostnaden. Kan man dessutom göra så att den handikappanpassade trafiken blir användbar för alla minskas inte bara kostnaden för skolskjuts och färdtjänst utan servicen förbättras för alla.

Erfarenheten är att konkurrensen vid upphandling av flera små fordon är annorlunda än för stora bussar. Det innebär att kostnaden inte alltid ökar i den omfattning som befarats när man byter från en stor buss till flera små.

I Ockelbo innebar planeringen att två taxibilar och en stor buss blev tre mindre bussar som alla har uppdrag större del av dagen. De utökade uppdragen är bland annat nya handlarturer mitt på dagen.

Samplanera all trafik så att fordonen kan utnyttjas mycket



Mindre bussar kan utnyttjas mer än stora bussar genom att de passar även för transport av äldre och funktionshindrade.

Sista steget i planeringen är att dimensionera trafiken för resbehovet och göra tidtabeller. I det arbetet gör man kartläggning av resande, skolelever, boende och resmål på traditionellt sätt. Uppgifter om var skoleleverna bor, vilken skola de går i och ramscheman behövs för att tillgodose skolelevernas resande. Områdesvisa uppgifter om andel och antal äldre och färdtjänstberättigade ger ett bra underlag för att planera trafiken för äldre och funktionshindrade. Resandestatistik i olika resrelationer och olika tider behövs för att dimensionera trafiken rätt. När tidtabellen görs är det värt att lägga på minnet att göra en trafik som är lätt att förstå och komma ihåg.

Metoderna för var man kan hitta samla in dessa uppgifter finns väl beskrivna i befintlig litteratur. Redan år 1981 utgavs Planeringshandbok för kollektivtrafik, PLANK, med en särskild metodbilaga för landsbygdstrafik. I den finns en detaljerad genomgång av planeringsmetod, statistiskt underlag, utformning, beräkningar av effekter mm. Efter 1981 har färdtjänsten ökat och metoderna att samla in data förbättrats, men principerna för planering är i huvudsak lika. Efter det har flera skrifter kommit som tar upp både allmän planering och särskilda planeringsproblem. Mest behandlar litteraturen regionaltrafik och tätortstrafik, men principer för att planera trafik är likartade för större delen av kollektivtrafiken.

Detaljerade trafikplaneringen i Ockelbo har skett på traditionellt sätt, med det viktiga tillägget att detaljerade lokalkunskaper gjort att trafiken kunnat anpassas till individuella behov. Storleken på kommunen har också gjort att närhet till ansvariga underlättat dialog om lösningar och förankring av beslut. I Ockelbo har den praktiska trafiklösningen blivit linjetrafik med avvikelser. Linjetrafiken går enligt tidtabell och alla vet när bussen kommer. Färdtjänstberättigade som inte orkar gå så långt kan tinga och beställa att bussen hämtar närmare hemmet. Det ger en bra yttäckning utan att man varje tur behöver köra runt om kontroller om någon vill åka med. Hittills har antalet avvikelser inte varit större än att trafiken kan ske utan nämnvärda förseningar för andra resenärer.

Vad skiljer Kuxatrafikens planeringsprinciper från traditionell planering?

De här fem planeringsstegen är den grundläggande principen för Kuxaprojektet. Planeringen är i grunden en traditionell arbetsgång för planering av kollektivtrafik, men på några viktiga punkter skiljer sig planeringsprinciperna från vad som varit vanligt under senare år. De vi särskilt noterat är integrerad trafik, anpassning till regionala trafiken och att merutnyttja fordonen.

Integrerat linjenät i stället för differentierat

I Sverige finns det idag två tydliga utvecklingslinjer av linjenät för kollektivtrafik. Den ena arbetar för koncentrerad trafik till linjer med hög turtäthet, bra framkomlighet och stor efterfrågan. Den andra strävar efter flexibla yttäckande lösningar för funktionshindrade och för trafik med liten efterfrågan. Båda dessa utgår ifrån strävan att anpassa trafiken till kundernas önskemål. Under 1990-talet har en uppdelning skett av trafiken i separata system, med expresstrafik, stomtrafik, servicelinjer mm. Tanken var att bättre anpassa trafiken till olika krav, men när uppdelningen skett i många linjenät försvarades informationen till resenärerna. Kuxaprojektet har gått emot den trenden och strävar i stället efter att integrera trafiken i så stor utsträckning som möjligt. Regionala trafiken och den yttäckande kollektivtrafiken ses som ett gemensamt system som tillsammans kan ge bra trafik för alla.

Anpassa glesbygdstrafiken till regionala trafiken

Att anpassa lokal trafik till regional trafik är definitivt inget nytt. Det har varit en självklarhet länge. I Ockelbo har man emellertid visat att det inte är bara några enstaka glesbygdsturer som skall justeras, utan alla skoltider. Skoltiderna har fått anpassa sig till tågtiderna och i Ockelbo har man visat att det både går bra och är lönsamt.

Merutnyttja fordon i stället för att minska trafiken

Ett av de vanligaste sätten att minska kostnaderna är att minska trafiken. Genom att dra in turer sänks kostnaderna, det är självklart. Det är kanske den enda metoden som finns om man bara ser till en enda enskild trafikuppgift. Om man däremot vidgar blicken och ser all trafik som samhället på något sätt stödjer kan bilden bli en helt annan. Då kan lösningen vara en regelbunden trafik hela dagen som är mer intressant för entreprenören och därför ger bättre pris per kilometer än få och korta körningar som blir kvar när trafiken steg för steg dras in.

Möjligheterna att utnyttja Kuxatrafikens planeringsprinciper

Möjligheterna för andra kommuner eller trafikhuvudmän att använda Kuxatrafikens planeringsprinciper är till stor del beroende på de avtal som finns mellan kommuner landsting och trafikhuvudmän. Där regleras hur man skall planera, upphandla och betala för underskott för kollektivtrafiken i länet. Till det kommer sjukresor, färdtjänst och skolskjuts som beslutas och betalas på andra sätt. Dessa olika former av ansvar och sätt att fördela kostnaderna påverkar tillsammans möjligheterna och intresset att effektivisera och samordna trafik. Även om alla i princip är överens om att man skall samordna trafik så kommer man alltid förr eller senare till frågan om vem som gör jobbet, vem som betalar och vem som tar hem vinsten.

Problemen med kostnadsfördelningen har sin grund i att trafiken har olika huvudmän, att ansvaret för kostnaderna är olika konstruerat och att underskottet beräknas på olika sätt.

Kommuner och landsting gemensamt ansvariga för att främja en tillfredsställande trafikförsörjning och om man inte kommer överens om annat fördelas underskottet i förhållande till trafikvolymen. Skolskjuts är en kommunal uppgift och kommunen är skyldig att sörja för att det för eleverna i grundskolan anordnas kostnadsfri skolskjuts om sådan behövs. Kostnaden betalas i sin helhet av kommunen. Färdtjänsten är ett kommunalt ansvar att ordna medan resenärernas kostnader för sjukresor skall ersättas av landstinget. Kostnaden betalas av kommun respektive landsting och om man samordnar färdtjänst och sjukresor är det vanligt att kostnaden fördelas efter resandet.

Det finns alltså tre olika ansvarsformer; främja trafikförsörjning, ordna skolskjuts och ersätta sjukresor. För trafiken finns det tre olika sätt att fördela underskott; i förhållande till trafikvolym, för hela trafiken och i förhållande till resandet. Om man t.ex. beslutar att samordna linjetrafik och skolskjuts ändras sättet man skall betala på vilket innebär att det inte säkert blir en vinst för skolkontoret. För färdtjänst som görs om till linjetrafik blir det en besparing för socialförvaltningen men en ökad utgift för den gemensamma linjetrafiken. De olika formerna av ansvar och olika metoderna att beräkna kostnad för trafiken medför problem när samarbetet mellan kommuner landsting och trafikhuvudmän utvidgas. Dessa problem är emellertid olika stora i olika former av avtal mellan kommuner landsting och trafikhuvudmän.

I Gävleborg beställs och betalas trafik inom kommungränsen av kommunen och trafik över kommungränsen av landstinget. Det ger kommun och landsting möjlighet att påverka trafiken och sina kostnader som inte finns på samma sätt i andra län. Helt utan problem är det emellertid inte i Gävleborgs län heller. Fördelningen av kostnaderna fungerar bra, men beräkningen av underskottet ger problem. På samma sätt som i övriga landet beräknas kostnaden för linjetrafik, skolskjuts och färdtjänst på olika sätt. Den utveckling av samarbetet som nu växer fram till följd av förändrade lagstiftning för färdtjänst, riksfärdtjänst och trafikhuvudmännens arbete gör att verksamheten kommer att omfatta en större andel trafik med särskilda krav. Behovet av att finna ett sätt att fördela kostnader för olika typer av trafik kommer därför att öka.

De genomsnittsberäkningar som används för kostnadsfördelning av linjetrafik minskar intresset att söka rationella lösningar glesbygdstrafiken. I Ockelbo har trafiken effektiviserats genom ökning av antalet kilometer per fordon och att storleken på fordonen bättre överensstämmer med resandet. Dessa effektiviseringar kan Ockelbo kommun genom Kuxaprojektet direkt dra nytta av och använda till förbättring av trafik. Sett i ett länsperspektiv är Ockelbos glesbygdstrafik av så liten omfattning att förändringar ger liten effekt på trafikvolymen i länet. Den begränsade volymen i Ockelbo medför att genomsnittskostnaden knappt skulle sjunka om trafiken ingått i trafikhuvudmannens linjetrafik. Så även om man gjort en bra rationalisering i ett litet område skulle kommunen som gjort rationaliseringen knappt få del av vinsten när man beräknar underskottet som genomsnittskostnader. Intresset för att effektivisera trafiken hämmas av allts genomsnittsberäkningar som utjämnar ändringar ekonomiska effekterna av rationaliseringar. Kuxatrafiken visar på ett tydligt sätt hur effektiva lösningar för glesbygdstrafik missgynnas av det system för planering och kostnadsfördelning av kollektivtrafik som används i större delen av landet.

Glesbygdstrafik och annan trafik med liten efterfrågan är av begränsat intresse för flera av trafikhuvudmännen. Exempel på det är få utvecklingsprojekt för glesbygdstrafik, begränsat engagemang samordning av färdtjänst och sjukresor samt begränsat intresse för kompletteringstrafik. Under de senaste 10 åren har endast förekommit 4-5 utvecklingsprojekt för trafik i glesbygd. Fler trafikhuvudmän har deklarerat att man inte sysslar med "individuell trafik" och koncentrerat verksamheten till större trafikströmmar och dragit in trafik som haft begränsat resande. Vid en inventering av kompletteringstrafik 1999 har sex trafikhuvudmän hänvisat till att kommunerna har ansvaret för kompletteringstrafiken och fyra trafikhuvudmän inte ens svarat trots påminnelser. Fyra trafikhuvudmän har däremot kompletteringstrafiken i vanliga turlistan som övrig allmän kollektivtrafik. Intresset för trafik med liten efterfrågan och särskilda krav har således varit litet hos många trafikhuvudmän. Till en del är det helt logiskt eftersom möjligheterna till besparingarna är begränsade och största vinsterna finns framför allt genom stordriftsfördelar i trafiklösningar och upphandling.

Resultat

Erfarenheten från Kuxaprojektet är att det går att rationalisera glesbygdstrafiken och samtidigt förbättra standarden för resenärerna. Det har kunnat ske till en del beroende på att all trafik betraktats som skolskjuts och upphandlats och betalats på det sättet. Problemet med effekterna av kostnadsberäkning för samordnad trafik har uppmärksammats av X-Trafik som utreder hur det kan lösas innan utveckling av glesbygdstrafiken startar i fler kommuner.

För andra kommuner eller trafikhuvudmän som planerar att utveckla glesbygds-
trafiken bör även avtalet mellan berörda parter justeras. För ett bra resultat måste alla vara intresserade av projektet. När man samordnar linjetrafik, skolskjuts och färdtjänst uppstår problem med beräkning av kostnaden som kan äventyra resultatet.

Kuxatrafiken fortsätter att utvecklas

Bra glesbygdstrafik kan bli bättre

Kuxatrafiken har varit en stor framgång genom ökad trafikstandard, ökat resande till oförändrad kostnad för kommunen. Fortfarande utgör emellertid kollektivtrafiken bara ca 3 % av resandet i kommunen. Den fortsatta utvecklingen kan inte ske inom kommunen. Eftersom en stor del av kommunens invånare pendlar till grannkommuner för arbete och service måste nästa steg i utvecklingen ske tillsammans med trafikhuvudmannen X-Trafik. Ytterligare skäl till samordningen med övriga trafiken i länet är kravet på handikappanpassning och miljövänligare trafik. Kravet är att hela trafiksystemet handikappanpassas, och då behövs ett nära samarbete om lösningar. Miljövänliga alternativ till en betydligt större del av personresorna än idag kräver också mer övergripande satsningar än vad som kan ske i en liten enskild kommun.