

RAPPORT

Bättre tjänsteresor i Orust – BKT uppföljning 2010



Titel: Bättre tjänsteresor i Orust – BKT uppföljning 2010
Publikation: 2011:096
Utgivningsdatum: maj 2011
Produktion: Stormen kommunikation
Kontaktperson: Per Schillander, per.schillander@trafikverket.se
ISBN: 978-91-7467-162-9
Distribution: endast digitalt på www.trafikverket.se
Utgivare: Trafikverket, 405 33 Göteborg, telefon: 0771-921 921.

Förord

Bättre kommunala tjänsteresor har varit ett spännande arbetsfält sedan ett tiotal år och en av pionjärerna var Orust kommun. Vårt arbete tillsammans med kommunen har drivit på en god utveckling för en allt bättre fordonsflotta och lagt basen för ett systematiskt arbetssätt. När det gäller logistik inom omsorgsverksamhet och hemtjänst har resan varit krokigare, vilket denna uppföljning kan belysa.

När Trafikverket förordar en bättre logistik är det primära syftet effektivare transporter, men ofta pekar en logistiköversyn på behov av långtgående förändringar i både organisation och utförande. Det kan därför te sig underligt att ett statligt verk propagerar för nya organisationsformer inom kommunal verksamhet. Även om Trafikverket endast är ute efter en av de sekundära effekterna – effektiva transporter – är det viktigt att kunna peka på sambanden med det som kommunen ensam har full rådighet över – organisationen av den egna verksamheten.

På ett sätt kan utfallet i Orust betecknas som ett misslyckande för både kommunen och Trafikverket. När vi lämnade vår slutrapport 2007 trodde vi att de stora (och bevisade) effektivitetshöjningarna skulle vara argument nog för att motivera en fortsatt positiv utveckling. Uppenbarligen missbedömde både vi och kommunen behovet av utbildning och stöd till verksamhetens ledning.

Trafikverket arbetar sedan ett tiotal år med olika metoder för att förbättra effektiviteten i transportsystemet – mer nytta till lägre kostnader och färre olägenheter. Arbetet går vidare, med många erfarenheter i bagaget.

Göteborg, maj 2011
Per Schillander, projektledare

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Bakgrund	6
Pilotprojekt kommunal reserevision	6
Syfte	6
Hur fordonen administreras (fordonsekonomin)	7
Resumé av pilotprojektet 2003–2007	7
Av kommunen genomförda åtgärder efter pilotprojektet	8
Metodik för uppföljning av fordonsekonomin i Orust	9
Resultat	9
Fordonsparkens sammansättning	9
Driftkostnader fordon	10
Egen bil i tjänsten och bilpoolen	11
Administration, försäkring etc	12
Förslag till åtgärder	13
Potentiella vinster	13
Hur resorna planeras (transportlogistiken)	14
Men först lite om poängen med logistik	14
Resumé av pilotprojektet 2003–2007	14
Av kommunen genomförda åtgärder efter pilotprojektet	15
Metodik för uppföljning av transportlogistiken i Orust	15
Resultat	16
Planering försvåras av fasta scheman	16
Inspasad tid genom ny planering tas inte tillvara	17
Fler körda mil, mer koldioxid och fler bilar	22
Bättre kontroll	23
Positiva effekter på arbetsmiljön	23
Simulering visar stora potentiella vinster	24
Potentialer i Röra respektive Torp/Myckleby	24
Potentialer vid en sammanslagning av Röra och Torp/Myckleby	27
Förslag till åtgärder	29
Potentiella vinster	29
Slutsats och rekommendationer	30

Bilaga: Intervjuer

Sammanfattning

Denna uppföljning av Bättre kommunala tjänsteresor (BKT) i Orust är genomförd av Trafikverket under hösten och vintern 2010 och har till syfte att visa hur utvecklingen varit i Orust sedan pilotprojektet kommunal reserevision avslutades 2007. Uppföljningen har tittat på hur bilarna administreras (fordonsekonomin) och hur resorna planeras (transportlogistiken). Uppföljningen bygger huvudsakligen på underlag från leverantörsavtal, beskrivning av vagnparken, ekonomisk rapportering, statistik från två hemtjänstgrupper samt från intervjuer.

Kommunen har idag i stora drag bra ordning på sina fordon. Även om kostnaderna per mil minskar ökar de totala kostnaderna för fordonen. Det beror inte på dålig hantering av fordonen utan är en konsekvens av att resor inte planeras på bästa sätt.

Införandet av planerartjänster i hemtjänsten har medfört att planeringstiden minskat drastiskt, men istället för att insatstiden har ökat har kringtiden ökat. Detta bedöms främst vara en konsekvens av att ruttplaneringen hamnar långt ner i processen, efter att personalens fått sina scheman fastlagda. Uppföljningen visar dock att stora potentialer att minska både kringtid och tid i bil finns om ruttoptimering kommer in tidigare i processen.

Kommunen har genom den nya planeringen i hemtjänsten fått bättre ordning och reda så att insatser inte riskerar att missas, det blir enklare för vikarier att hoppa in och arbetsmiljön verkar också ha blivit bättre.

Allt sammantaget bedöms Orust kommun 2010 ha bra ordning på sina fordon, men mindre bra ordning på hur de används.

För att kommunen ska fortsätta ha bra ordning på fordon och för att minska antalet mil som körs i verksamheten rekommenderas att Orust kommun genomför ett antal åtgärder. För fordonsekonomin handlar det om kontroll över fordonsparken, utveckling av befintlig bilpool, uppdatering av styrande dokument och kontinuitet i hanteringen av fordonen. När det gäller transportlogistiken föreslås att ansvariga utbildas i logistik samt att rutiner för planering i hemtjänsten ses över och att programstöd där tidsoptimering är i förgrunden utnyttjas.

Den potentiella vinsten inom området fordonsekonomi bedöms vara drygt 200 000 kronor per år. Inom området transportlogistik bedöms de potentiella vinsterna i hemtjänstgrupperna Röra och Torp/Myckleby tillsammans årligen vara: cirka 17 ton mindre utsläpp av koldioxid (motsvarande 55 kWh), cirka 8 500 färre körda mil, cirka 250 000 kronor i minskade bilkostnader samt cirka 12 500 timmar i frigjord tid (motsvarande ett värde av cirka 2,5 miljoner kronor). Om genomsnittet av Röra och Torp/Myckleby är representativt för övriga hemtjänstgrupper i kommunen bedöms de potentiella vinsterna inom området transportlogistik för hela kommunen vara det tredubbla.

Inledning

Denna uppföljning av bättre kommunala tjänsteresor (BKT) i Orust genomfördes av Trafikverket under hösten och vintern 2010. Utredningen av transportlogistik gjordes av Jan Espenkrona och Håkan Espenkrona på ECE Network, medan utredningen av fordons ekonomi gjordes av Lars Peterson, PKvadrat. Sammanställning av rapporten gjordes av Pontus Grönvall, Stormen kommunikation. Projektledare och uppdragsgivare var Per Schillander, Trafikverket.

Bakgrund

Kommuner som effektiviserar sina tjänsteresor kan minska sina kostnader, öka servicen och minska antalet mil som körs i tjänsten. Det kan finnas en potential att minska kostnader för transporter med tiotals procent. Effektivare resor innebär minskad miljöpåverkan och ökad trafiksäkerhet och det är därför Trafikverket engagerar sig i att stötta kommuner i dessa frågor. För kommunanställda är det också en arbetsmiljöfråga att de bilar de åker i är säkra och att inte behöva tillbringa onödigt stor del av arbetsdagen i trafiken.

Pilotprojekt kommunal reserevision

Vägverket drev under perioden 2003–2007 tillsammans med Orust kommun ett omfattande projekt för att dels effektivisera fordons hanteringen, dels införa logistik inom omsorgs verksamheten. Pilotprojektet gick under namnet kommunal reserevision och lämnade en rad förslag på åtgärder. Utifrån erfarenheterna i bland annat Orust producerades också publikationen Handbok för bättre kommunala tjänsteresor. Mer om handboken och projektet finns att läsa på www.trafikverket.se/tjansteresehandbok.

Syfte

Uppföljningen har till syfte att visa hur det har gått i Orust sedan pilotprojektet avslutades och svara på frågorna: Vilka av föreslagna åtgärder blev genomförda och vilka åtgärder blev inte genomförda? Vilka bestående resultat har kommunen uppnått? Vilka potentialer finns kvar?

Hur fordonen administreras (fordonsekonomi)

God fordonsekonomi kan sammanfattas med att ha rätt antal fordon av rätt typ och för rätt tillfälle som sköts på ekonomiskt bästa sätt, under hela innehavstiden. Detta kapitel inleds med en sammanfattning av vilka resultat och förslag pilotprojektet presenterade 2007. Därefter följer en beskrivning av vad kommunen faktiskt har genomfört och vilka resultat detta har gett, samt förslag på ytterligare åtgärder. Slutligen ges en prognos på vilka resultat kommunen kan förvänta sig om arbetet fortsätter enligt de förslag som presenterats i denna uppföljning.

Resumé av pilotprojektet 2003–2007

Pilotprojektet resulterade bland annat i följande:

- En centraliserad organisation anpassad efter verksamhetens förutsättningar och behov infördes, vilket innebar en besparing på 180 000 kr per år. Detta beror på att en effektivare handläggning innebär att mindre tid totalt sett behöver läggas på att ta hand om bilarna. Cirka 1 650 timmar har årligen kunnat frigöras från personal, framförallt på socialförvaltningen.
- Styrande dokument som fordonspolicy, hanteringsinstruktion samt kravspecifikation för upphandling togs fram.
- Upphandling genomfördes i samverkan med grannkommunerna Tjörn och Stenungsund. För Orust del baserades upphandlingen på den nya fordonspolicy och kravspecifikationen. Kommunen etablerade tydliga och goda relationer med utvalda leverantörer.
- Utöver restvärdet har driftskostnaderna den största betydelsen för fordonens livscykelkostnad. Den nya centraliserade organisationen innebar en effektivare kontroll över dessa kostnader.
- Kommunen inledde samarbete med KVD Bilauktioner för avyttring av fordon, vilket resulterade i ett mervärde på 2–3 000 kronor per fordon, vilket då innebar 50 000–90 000 kronor per år. Avtalet minskade även den administrativa hanteringen.
- En utbytesplan för kommunens relativt gamla fordon upprättades i samband med att det interna och nya regelsystemet togs fram. Detta ledde till en tydlig förnyring av fordonsparken och förbättring när det gäller säkerhet och miljö.
- Justerat för förändringar i kommunens verksamhet minskade körsträckan med cirka 5 100 mil, vilket till stor del var en effekt av det lägre resandebehovet i Röra hemtjänstdistrikt (numera hemtjänstgrupp), efter införande av ny planering baserat på logistik.
- Milkostnaden minskade med 7 procent från 2003 till 2006, efter justeringar enligt prisindex och ändrade volymer. Vad som framförallt utmärkte utfallet var att service- och reparationskostnaderna minskade kraftigt och låg 2007 på den nivå som grundutredningen bedömde som rimlig, då cirka 4,50 kr per mil.
- Genom utbyte till modernare och bränsleeffektivare fordon minskade från 2003 till 2006 den genomsnittliga bränsleförbrukningen per mil med cirka 10 procent, till 0,83 liter per mil.
- Orust kommun utnyttjade personalens egna fordon drygt 50 000 mil per år, vilket motsvarade 23 procent av den totala körvolymen i den kommunala verksamheten. Det finns ekonomiska, miljömässiga och arbetsmiljömässiga skäl för Orust kommun att minska antalet mil med privata fordon.

- Förutsättningarna för en bilpool vid kommunhuset i Henån bedömdes vara mycket goda. Bilpoolen bedömdes innebära en besparingspotential på 150 000 kr per år. Vinsten skulle ligga i samordning av förvaltningsinterna fordon, inköp av nya och effektivare fordon samt minskade ersättningar för privata fordon som körs i tjänsten.
- Genom att följa merparten av de rekommendationer som lämnades i grundutredningen skapade Orust kommun en mycket god och långsiktig bas för hantering av sina interna fordon och transporter.
- Genomförda insatser inom området fordons ekonomi i Orust gav en ekonomisk besparing på närmare 300 000 kr per år. Den totala besparingspotentialen under en längre period bedömdes vara i storleksordningen 7–800 000 kr per år, jämfört med basåret 2003.

Av kommunen genomförda åtgärder efter pilotprojektet

Orust kommun har fortsatt att arbeta enligt de rekommendationer som pilotprojektet gav och som kommunen till stora delar implementerade under projektperioden. Arbetet har skett utifrån kommunens resurser och det har tagit längre tid än vad som ursprungligen planerades, men slutmålet har hela tiden varit tydligt. Exempelvis etablerades bilpoolen vid kommunhuset först 2009.

Kommunens arbets sätt och fokusområden har varit följande:

- Enkelhet:
 - Utveckla (och utnyttja) existerande uppföljningssystem så långt som möjligt, exempelvis projektredovisning inom ekonomisystemet.
 - Rapporteringsrutiner för körsträckor och skador har standardiserats.
- Avlastning för brukarna:
 - Brukarna (exempelvis hemtjänstpersonal) ska se fordonet som ett arbetsredskap (under ansvar) och inte vara fordonsadministratörer.
- Leverantörskrav:
 - Vad kan leverantörerna utföra effektivare och mer ekonomiskt och hur kan leverantörer bli en aktiv samverkanspartner? Detta är en form av "outsourcing" som för vissa tjänster visat sig vara positiva för kommunen (exempelvis bevakning av service och däckbyten).
- Rätt typ av fordon:
 - Personalen har engagerats aktivt i samband med upphandling/anskäffning.
 - Kommunen har vågat satsa på billigare fordon med bättre miljöprestanda (inom respektive fordonsgrupp).
- Tydliga och enkla regler:
 - En fordonspolicy som omfattar större delen av resandet.
 - En handhavandeinstruktion som reglerar relationerna mellan kommunen och den anställde, exempelvis vad gäller förutsättningar, krav och ansvar.
 - En rekommendation för fordonsval inom upphandlade avtal. Denna kan även användas för att förenkla processen vid upphandling.
- Transportförändring:
 - Anskaffa fler fordon för att minska milersättningar när personalen kör egna bilar i tjänsten.
 - Inrätta en bilpool vid kommunhuset stegvis och utvärdera före en eventuell utökning.
- Miljö:
 - Miljöfaktorer är i fokus när så är möjligt, men eftersom kommunen har ett begränsat urval av alternativa bränslen (etanol) har det valet inte varit aktuellt. Miljönytta fås istället tack vare val av bränslesnåla fordon.

Metodik för uppföljning av fordonskonomin i Orust

I likhet med utredningarna i pilotprojektet 2003–2007 baseras denna uppföljning på följande underlag:

- Existerande leverantörsavtal.
- Uppgifter om vagnparkens status (innehav 12 månader, vilket gör att uppgifter för 2006 nedan är korrigerade jämfört med rapporten 2007).
- Ekonomisk rapportering inklusive körsträckor.
- Avstämningar och intervjuer med personer som arbetar med fordonsfrågor i kommunen.

Prisjusteringar har gjorts så att kostnader från tidigare uppföljningar (2003 och 2006) anges i 2010 års penningvärde. Detta för att få jämförbara siffror. Prisjusteringen har gjorts enligt uppgifter från BIL Sweden om den allmänna prisutvecklingen inom fordonssektorn, avstämt mot egna beräkningar av individuella kostnadslag.

Följande områden har inte detaljstuderats:

- De fåtal fordon som ägs av kommunen och används för speciella ändamål, som räddningstjänsten.
- Lastbilar och bussar över 3,5 ton, då projektet avser persontransporter i personbil.
- Milersättning till förtroendevalda.

Resultat

Fordonsparkens sammansättning

Antalet fordon (räknat som helårsfordon) har ökat med 3 stycken sedan 2006. Två fordon har tillkommit som ersättning för en hög milersättningsvolym, genom inrättande av en central bilpool vid kommunhuset. Den tredje bilen har tillkommit genom utökad verksamhet, vilket bland annat beskrivs i avsnittet om transportlogistik nedan.

Antalet märken och modeller har begränsats i enlighet med rekommendationerna i pilotprojektet och är ännu lägre än vid uppföljningen 2006. Färre märken och modeller har administrativa fördelar genom färre leverantörskontakter och är dessutom bra för arbetsmiljön, eftersom personalen blir mer vana vid fordonen.

Åldern på fordonsparken är 2010 på samma nivå som vid uppföljningen 2006. Snittåldern är 2,2 år.

Andel miljöfordon har ökat från 0 procent 2003 och 2006 till 20 procent 2010. Miljöfordonen består av dieselbilar med låg bränsleförbrukning. Kommunen visar på en ambition att öka andelen miljöfordon, men har sämre tillgång på tankställen för alternativa drivmedel.

I tabell 1 redovisas fordonsparkens sammansättning 2010 i jämförelse med resultat från grundutredning (2003) och uppföljning inom pilotprojektet (2006).

	2003	2006	2010	Kommentar
Antal fordon	80 st	90 st	93 st	Exkl RTJ och ev dotterbolag
Antal märken	10 st	7 st	5 st	Ex Toyota
Antal modeller	20 st	13 st	11 st	Ex Toyota Corolla
Andel två leverantörer	71 %	88 %	97 %	Leverantörskoncentration
Bilålder 0-3 år	26 %	72 %	70 %	
Bilålder >3 år	74 %	28 %	30 %	
Antal miljöfordon	0 st	0 st	19 st	Max utsläpp CO ₂ 120 g/km,
Andel miljöfordon	0 %	0 %	20 %	ej alternativa drivmedel

Tabell 1: Fordonsparkens sammansättning 2010 och vid utredningar som genomfördes inom ramen för pilotprojektet (2003 och 2006).

Driftkostnader fordon

Den totala kostnaden för fordonsinnehavet har ökat med 525 000 kr eller nästan 11 procent sedan 2006, räknat i 2010 års penningvärde. Ökningen är främst kopplad till att fler mil körs i verksamheten och att fler fordon används.

Den totala körsträckan ökade mellan 2006 och 2010 med drygt 15 000 mil, vilket motsvarar en ökning med 9 procent. Merparten av den ökade körsträckan är inom sociala omsorgsnämnden.

Kostnad per mil har minskat med knappt 2 procent mellan 2006 och 2010, från motsvarande 29,92 kr/mil 2006 till 29,38 kr/mil 2010. Denna minskning beror till viss del på effektivare avtal samt modernare fordon med lägre servicekostnad och lägre bränsleförbrukning, men också på att bilarna körs mer.

Det finns alltid en osäkerhet vid årsjämförelser då verksamhetsbehov med mera förändras över tiden, men trender i utvecklingen kan vanligtvis ses.

I tabell 2 redovisas driftkostnader och totalt antal körda mil 2010, 2006 och 2003. I tabellen redovisas även förändringar mellan 2006 och 2010.

	2003	2006	2010	2010 jmf 2006	2010 jmf 2006
Total kostnad	4 875 tkr	4 877 tkr	5 402 tkr	+525 tkr	+10,8 %
Kostnad/fordon	60 900 kr	54 200 kr	58 100 kr	+3 900 kr	+7,2 %
Körsträcka	154 007 mil	168 663 mil	183 868 mil	+15 202 mil	+9,0 %
Körsträcka/fordon	1 925 mil	1 876 mil	1 977 mil	+101 mil	+5,4 %
Kostnad/mil	31,65 kr/mil	29,92 kr/mil	29,38 kr/mil	-0,54 kr/mil	-1,8 %

Tabell 2: Bilkostnader och körsträckor 2010 och vid utredningar som genomfördes inom ramen för pilotprojektet (2003 och 2006). Kostnader för 2003 och 2006 har räknats om till 2010 års kostnadsnivå.

Andelarna för kostnader för leasing, bränsle, reparationer och skatt/försäkring håller sig på en ganska likvärdig nivå mellan 2006 och 2010. Fördelningen tyder på att kom-

munen har god kontroll över sina fordon och att det finns en långsiktighet i både mål och styrning. Fördelningen av kostnaderna redovisas i tabell 3.

Posten övrigt 2006 och 2010 består till stor del av inköpt extrautrustning, som vinterdäck, dragkrok, extraljus, motorvärmare etc. Dessa ingår inte i leasingavtalet, vilka de gjorde 2003, innan förändringsarbetet startade. Den positiva momseffekten kommunen får genom att köpa extrautrustning vid sidan av leasingavtalet beräknas till cirka 65 000 kr/år (fullt momsavdrag).

	2003	2006	2010
Totalkostnad	4 875 tkr	4 877 tkr	5 402 tkr
Leasinghyra	30 %	30 %	30 %
Bränsle	28 %	29 %	27 %
Reparationer	29 %	18 %	16 %
Skatt/försäkring	13 %	13 %	14 %
Övrigt	0 %	10 %	13 %

Tabell 3: Fördelning av kostnader 2010 och vid utredningar som genomfördes inom ramen för pilotprojektet (2003 och 2006). Kostnader för 2003 och 2006 har räknats om till 2010 års kostnadsnivå.

Genom utbyte till modernare och bränsleeffektivare fordon har den genomsnittliga bränsleförbrukningen per mil 2010 jämfört med 2006 minskat med cirka 4 procent, till 0,80 liter per mil, vilket är en rimlig nivå med tanke på den körprofil man har inom kommunen med många korta resor. Observera att beräkningen inte är baserad på en kontinuerlig uppföljning utan beräknad utifrån debiterad kostnad, antalet redovisade mil samt genomsnittpris (Statoil) för respektive år.

Egen bil i tjänsten och bilpoolen

Andelen mil som körs med egen bil i tjänsten har minskat tydligt från 2006 till 2010. En viktig förklaring är bilpoolen vid kommunhuset, som införts under perioden. Kostnaden för milersättning har mellan 2006 och 2010 minskat med 379 000 kronor. Utöver detta har besparingar sannolikt också skett på den administrativa sidan. Schablonmässigt kan antas att den administrativa kostnaden för hantering av milersättning ökar den totala kostnaden med cirka tio procent. Se även tabell 4.

Bilpoolen har två bilar och beläggningsgraden är hög, drygt 70 procent. Poolbilarna körs cirka 2 200 mil årligen vardera. Den höga beläggningsgraden är bland annat ett resultat av tydliga regler när poolbilar ska användas samt uppföljning av att reglerna efterlevs. Dessutom är det enkelt att boka och använda poolbilarna.

2010 är det fortfarande närmare 30 000 mil som körs med egen bil i tjänsten. Ett sätt att minska denna volym är att utvidga bilpoolen. Kostnader för bilarna i bilpoolen är 24,57 kr/mil, vilket alltså är betydligt lägre än de 30,40 kr/mil plus administrativa kostnader som egen bil i tjänsten kostar. Dessutom finns det andra bra skäl att byta ut körning i egen bil i tjänsten mot att använda kommunens poolbilar, exempelvis arbetsmiljöskäl. Miljö & Bygg och Individ- och familjeomsorgen har idag tillsammans fyra bilar, varav två bör kunna föras över till bilpoolen. Då finns ändå två bilar kvar som kan användas som jourbilar. I ett längre perspektiv kan det vara intressant att se över möjligheten att utvidga bilpoolen med fler bilar och mer avancerade bokningssystem. Samtidigt kan antalet bilar som är låsta till enskilda verksamheter minskas.

	2003	2006	2010	2010 jmf 2006	2010 jmf 2006
Egen bil i tjänsten	46 752 mil	41 522 mil	29 039 mil	-12 483 mil	-30 %
Milersättning	1 421 tkr	1 262 tkr	883 tkr	-379 tkr	-30 %
Kostnad/mil	30,40 kr	30,40 kr	30,40 kr		

Tabell 4: Körning med egen bil i tjänsten 2003, 2006 och 2010.

Administration, försäkring etc

Styrande dokument som resepolicy, fordonspolicy, hanteringsinstruktion och kravspecifikation har varit ett bra stöd sedan dessa togs fram under pilotprojektet. Det är likväl nu dags att uppdatera dessa dokument.

Skadeutfallet är fortfarande relativt högt när det gäller mindre skador, men arbete pågår att komma till rätta med dessa.

Den centraliserade organisationen med ansvar för fordonen, som infördes som en del av pilotprojektet, frigjorde mycket tid hos brukarna. Den totala tiden för administration av fordonen minskade också tydligt mellan 2003 och 2006. I denna uppföljning framkommer att kommunen behållit och även förbättrat effektiviteten 2010 jämfört med 2006. Totalt läggs 2010 cirka 2,7 timmar per månad och fordon på administration, vilket är 0,4 timmar mindre per fordon än 2006. Minskningen fördelas jämnt mellan tid som läggs centralt och hos brukare. Denna effektivitetsförbättring bedöms bero på att rutiner har kunnat finslipas och relationerna till leverantörer utvecklats. Beräkningen av tidsåtgång är baserad på tidigare erfarenheter och tidsstudier samt på uppgifter från brukare och centralt fordonsansvariga. Värdet av den minskade tiden som kommunens personal lägger på administration av fordonen 2010 jämfört med 2006 beräknas vara cirka 35 000 kr per år.

	2003	2006	2010	2010 jmf 2006	2010 jmf 2006
Brukare/månad & fordon	4,3 tim	1,8 tim	1,6 tim	-0,2 tim	-11 %
Centralt/månad & fordon	0,2 tim	1,3 tim	1,1 tim	-0,2 tim	-15 %
Totalt/månad & fordon	4,5 tim	3,1 tim	2,7 tim	-0,4 tim	-13 %
Kostnad/år, alla fordon	521 000 kr	385 000 kr	350 000 kr	35 000 kr	-9 %

Tabell 5: Nedlagd tid per fordon och månad 2010 och vid utredningar som genomfördes inom ramen för pilotprojektet (2003 och 2006). Tabellen visar även en bedömning av den totala årskostnaden för den nedlagda tiden på alla kommunens fordon. Kostnader för 2003 och 2006 har räknats om till 2010 års kostnadsnivå.

Förslag till åtgärder

Utredningen visar att det finns ytterligare potential för kommunen att utvecklas när det gäller fordonsparkens sammansättning och hur fordonen administreras. Kommunen föreslås genomföra följande:

- Överväga att byta ut äldre fordon, gäller speciellt specialfordon och fordon av "mini-busstyp".
- Tydligare ifrågasätta behov, dels om nya fordon alls behövs, dels vilken typ som passar bäst, exempelvis storleksbehov och faktiskt behov av fyrhjulsdrift.
- Se över fordonens innehavstid. Bedömningen är att 40 fordon skulle kunna innehas på kontrakt om 48 månader. Vinsten finns främst i bättre restvärden.
- Utveckla bilpoolen vid kommunhuset i Henån, så att antalet mil i egen bil mot milersättning kan minska ytterligare. Utöka bilpoolen genom att flytta över två bilar från enskilda förvaltningar.
- Uppdatera styrande dokument som fordonspolicy, hanteringsinstruktion samt kravspecifikation för upphandling.
- Säkerställa att nya ansvariga personer för kommunens fordon får rätt förutsättningar, resurser och kunskap, på samma bra sätt som tidigare.

Potentiella vinster

Om kommunen genomför de förslag som denna uppföljning föreslår bedöms kommunen årligen inom området fordonsekonomi kunna spara cirka 230 000 kronor, varav merparten är kopplat till ökad innehavstid till 48 månader (ca 120 000 kr) och resterande till utveckling av bilpoolen (ca 60 000 kr) samt ifrågasättande av behov av biltyp (ca 50 000 kr).

Om kommunen fortsätter att hantera sina fordon på det sätt man gjort sedan pilotprojektet kommer kostnaderna heller inte att stiga i framtiden. Med ett planerat och strukturerat utbyte av fordon kommer successivt bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp att minska, samtidigt som kvaliteten vad gäller trafiksäkerhet och arbetsmiljö bibehålls.

Hur resorna planeras (transportlogistiken)

God transportlogistik innebär att resor planeras och genomförs på ett effektivt sätt. Detta kapitel inleds med en rekapitulering av vilka resultat och förslag pilotprojektet presenterade 2007. Därefter följer en beskrivning av vad kommunen faktiskt har genomfört, vilka resultat detta gett samt en prognos på vilka resultat kommunen kan förvänta sig, om arbetet fortsätter enligt de förslag som presenterats, dels i pilotprojektet, dels i denna uppföljning. Slutligen ges förslag till åtgärder samt en uppskattning av vilka vinster kommunen kan förvänta sig om föreslagna åtgärder genomförs.

Men först lite om poängen med logistik

Logistik innebär att på ett effektivt sätt fördela resurser i tid och rum. Resursanvändningen optimeras bäst när man planerar sin verksamhet utifrån vad som ska utträttas och låter ett optimeringsverktyg göra planeringen. Det som frigörs är resurser, där personalens arbetstid ofta är den mest värdefulla. Ju bättre resursoptimering, desto mer frigjord arbetstid. För hemtjänsten och andra transportintensiva verksamheter minskar, som en följd, även transporttid, transportsträcka och antal bilar. Hur väl resurserna används kan därför både avläsas i körsträcka och fördelningen av arbetstid.

Resumé av pilotprojektet 2003–2007

Pilotprojektet resulterade bland annat i följande:

- Ny planering av insatser och turer infördes i två hemtjänstdistrikt (numera grupper i samma distrikt), först i Röra och sedan i Torp/Myckleby. Planeringen skulle utgå från behovet, därefter skulle optimala turer planeras och därefter skulle anges vilken personal som ska utföra uppgiften. Som stöd i projektet användes programvara för att planera de dagliga turerna. Programmen var en enkel databas i Excel för alla brukaruppgifter och ett avancerat optimeringsprogram, Plan Logix.
- I Röra minskade antalet körda mil med 27 procent, efter att den nya planeringen hade införts. I Torp/Myckleby visade en simulering på en möjlig minskning av antalet körda mil med 16 procent.
- Den nya planeringen i Röra ledde till att en stor ökning av antalet insatser kunde klaras av med befintliga resurser. Andelen verkställd tid ökade från 52 procent 2005 till 73 procent 2006, eller närmare 100 timmar per vecka. En simulering i Torp/Myckleby visar att andelen verkställd tid skulle kunna öka från 48 procent till 70 procent med den nya planeringen. I tid motsvarar detta drygt 70 timmar per vecka.
- Ökningen av andelen verkställd tid berodde främst på att hemtjänstgruppen lade mindre tid på planering samt att mindre tid tillbringades i bil. Personalen i Röra vittnade om att arbetsgruppen fick mer tid att diskutera vårdtagarnas behov. Stämningen i gruppen tyckte man också blev mer harmonisk.
- En utredning av potentiella vinster vid en samordning av transporter inom dagcenterverksamhet och särskola visade att antalet körda mil och antalet fordon skulle kunna halveras.
- När ny planering är införd i alla hemtjänstdistrikt kan det finnas fördelar med att samordna planering av stadenheten respektive kommunsköterskor med hemtjänsten.

Orust kommun föreslogs genomföra följande:

- Fortsätta implementeringen av ny planering i övriga hemtjänstdistrikt.
- Slå samman distrikten Röra och Torp/Myckleby.
- Samordna transporter för dagcenterverksamhet och särskola.

- Undersöka möjligheten att även samordna planeringen av stadenheten respektive kommunsjuksköterskor med hemtjänsten.
- Standardisera begrepp som används inom hemtjänsten.
- Se över rutiner för information från biståndshandläggare till planerare.
- Definiera vad en "akut" åtgärd är.

Av kommunen genomförda åtgärder efter pilotprojektet

Efter att pilotprojektet avslutades 2007 fortsatte Orust kommun att införa det nya sättet att planera även i övriga hemtjänstgrupper. Två planerare per grupp ansvarar för att skapa de dagliga turerna. På planerarnas roll ligger även att skapa personalens arbetschema.

Kommunen implementerade i flera steg programvarorna LapsCare och IntraPhone, som kommunen upphandlade parallellt med slutdelen av pilotprojektet. Laps Care är ett administrationsprogram för daglig planering och uppföljning av hemtjänst. Programmet är uppbyggt runt två databaser, en med brukaruppgifter och en med personaluppgifter. Laps Care innehåller en automatisk planeringsfunktion och enligt tillverkaren optimeras personalresurserna. IntraPhone gör det möjligt att via telefon rapportera insatser, dokumentera samt lämna meddelande i realtid. Genom att använda sig av brukarens vanliga telefon erhålls en tillförlitlig positionering. Personalens identitet säkerställs via personliga PIN-koder och systemet säkerställer att personalen verkligen varit på plats vid aktuell tidpunkt. Ett efterrapporteringsverktyg i IntraPhone gör det möjligt att rapportera insatser, dokumentera samt lämna meddelanden i efterhand i de fall det inte är möjligt eller önskvärt att använda brukarens telefon.

Röra och Torp/Myckleby flyttade till gemensamma lokaler, men fortsatte att planera och utföra sina insatser var för sig. Visst samarbete har dock skett, man "lånar" exempelvis personal av varandra vid toppar i arbetsbelastningen. Röra och Torp/Myckleby är nu två grupper inom samma hemtjänstdistrikt.

Begrepp som används inom hemtjänsten har standardiserats och rutinerna för kontakter mellan biståndshandläggare och planerare har setts över.

Metodik för uppföljning av transportlogistiken i Orust

Uppföljning av transportlogistiken i Orust har främst fokuserat på att följa upp hur mycket tid hemtjänstpersonalen lägger på olika arbetsmoment, hur många mil man kör i tjänsten och hur man arbetar när man planerar insatser och resor. Uppföljningen baseras på:

- Statistik hämtad ur LapsCare och BeSched för hemtjänstgrupperna Röra respektive Torp/Myckleby. BeSched visar personalens arbetstider. Statistiken kommer från vecka 39 och vecka 11 2010. Vecka 11 är enbart använd som en kontrollmätning till vecka 39 och resultaten från vecka 11 redovisas inte separat. Statistik från IntraPhone samlades också in men har inte använts i denna uppföljning, eftersom kvaliteten på materialet bedömdes vara bristfällig.
- Sjukskrivningsstatistik från respektive hemtjänstgrupp 2005, 2006, 2007, 2008 och 2009.
- Intervjuer med planerare (3 st), enhetschef (1 st), utredare (1 st), systemansvarig (1 st), biståndshandläggare (1 st) samt hemtjänstpersonal (2 st). Delar av resultaten av intervjuerna presenteras i bilaga.

En simulering av potentiella vinster har också gjorts, genom att köra insamlad data i ett system som ger stöd för optimering med utgångspunkt från aktuella insatsbehov.

När det gäller de uppmätta resultaten finns det en viss grad av osäkerhet och det gäller ojämnheter i av kommunen lämnade data. Det är oklart om de kan antas vara systematiska åt något håll och bedöms därför som både små och slumpmässiga. De bedöms därför inte heller påverka de redovisade resultaten och analyserna.

Resultat

Resultaten av utredningen av transportlogistiken visar på att vissa nyttor har uppnåtts, men också på att stora potentiella vinster inte utnyttjas.

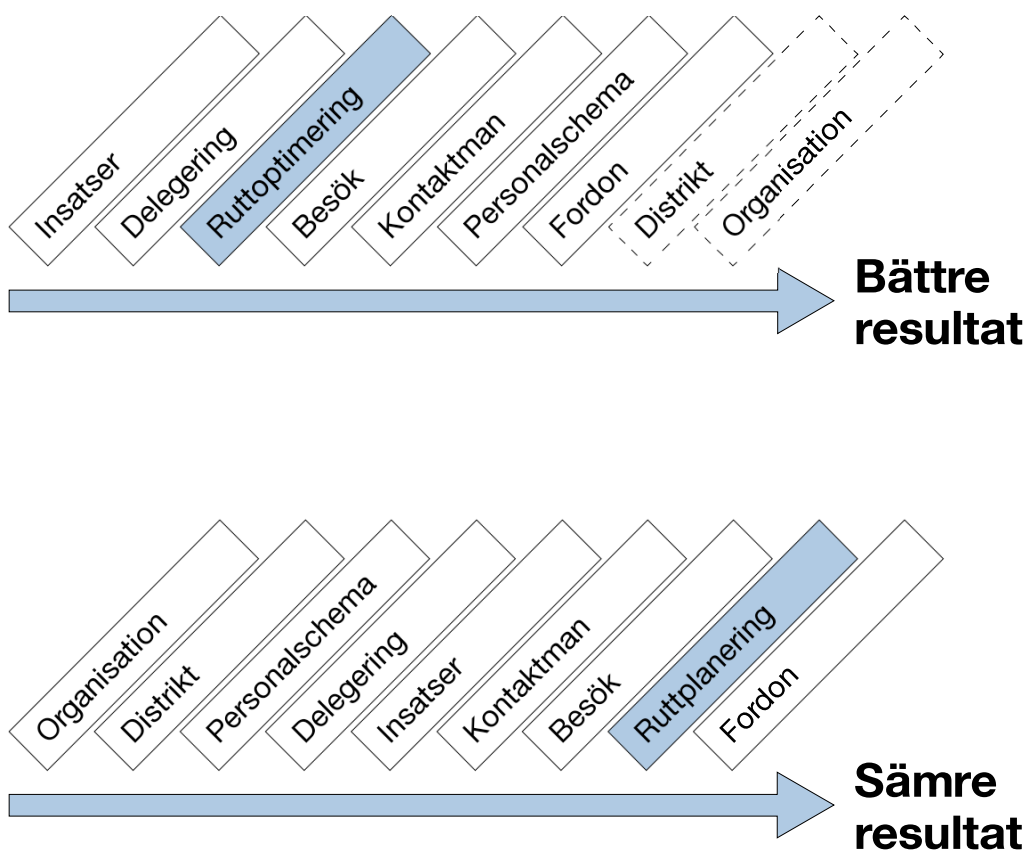
Planering försvåras av fasta scheman

Planering med personalens schema och befintlig organisation som viktigaste ramar och begränsningar i kombination med programvara som har en svag optimeringsmotor och dåligt kartstöd ger ett dåligt utnyttjande av resurser. Detta ger en liten andel insatstid och onödigt mycket bilkörande.

Planering med grund i beslutade insatser och med ett minimum av begränsningar, det vill säga planering med fokus på optimering av resurser (tid), i en programvara med en stark optimeringsmotor och ett starkt kartstöd, resulterar i ett effektivt utnyttjande av resurser. Detta ger en stor andel insatstid och ett minimalt bilkörande.

Huvuddelen av arbetet med schema görs en gång per år, då ett fyra veckors rullande schema sätts för det kommande året. När scheman sätts för så långa perioder i för tid blir personalens arbetstid en starkt begränsande faktor, när rutten utifrån behov ska planeras. Självklart måste personalen ha framförhållning så att de vet när de ska arbeta, men scheman bör kunna justeras oftare under året och utgå från en fastställd årsarbetstid.

I ett optimalt planeringssystem är brukaren utgångspunkten och ruttoptimering ligger tidigt i processen. Då minskar de begränsande faktorerna och planeringen blir effektivare. När ruttoptimeringen hamnar långt ner i processen, efter personalens redan fastlagda scheman, ger optimeringen ett sämre resultat. Ett par konsekvenser blir då att tiden för personalen inte utnyttjas på bästa sätt och bilkörningen ökar. Se även figur 1.



Figur 1: När ruttoptimeringen ligger tidigt i processen blir antalet begränsande faktorer färre och resultatet bättre. Hamnar den sent i processen blir det mer ruttplanering än ruttoptimering och ett sämre utnyttjande av resurser.

Insparad tid genom ny planering tas inte tillvara

I uppföljningen har transporttiden i Röra ökat med 900 timmar 2010 jämfört med 2006, vilket motsvarar en ökning på 35 procent. Transporttiden är dock 2010 fortfarande betydligt lägre än den var 2005, innan den nya planeringen infördes i Röra. Kringtiden har ökat kraftigt, från 3 000 timmar 2006 till 7 500 timmar 2010, vilket motsvarar en ökning med 150 procent. Planeringstiden är 2010 på samma nivå som 2006, sett i relation till den totala arbetstiden. Den totala arbetstiden i Röra har ökat från cirka 23 200 timmar 2005 och 2006 till cirka 25 830 timmar 2010. Detta innebär en ökning med cirka 11 procent. Samtidigt har antalet besök minskat från 41 600 stycken 2006 till 36 400 stycken 2010, vilket innebär en minskning i antalet insatser med cirka 12 procent. Insatstiden har minskat ännu mer, med 17 procent, från 17 000 timmar 2006 till 14 100 timmar 2010. Resultat av mätningarna i Röra redovisas i tabell 6 samt i figur 2.

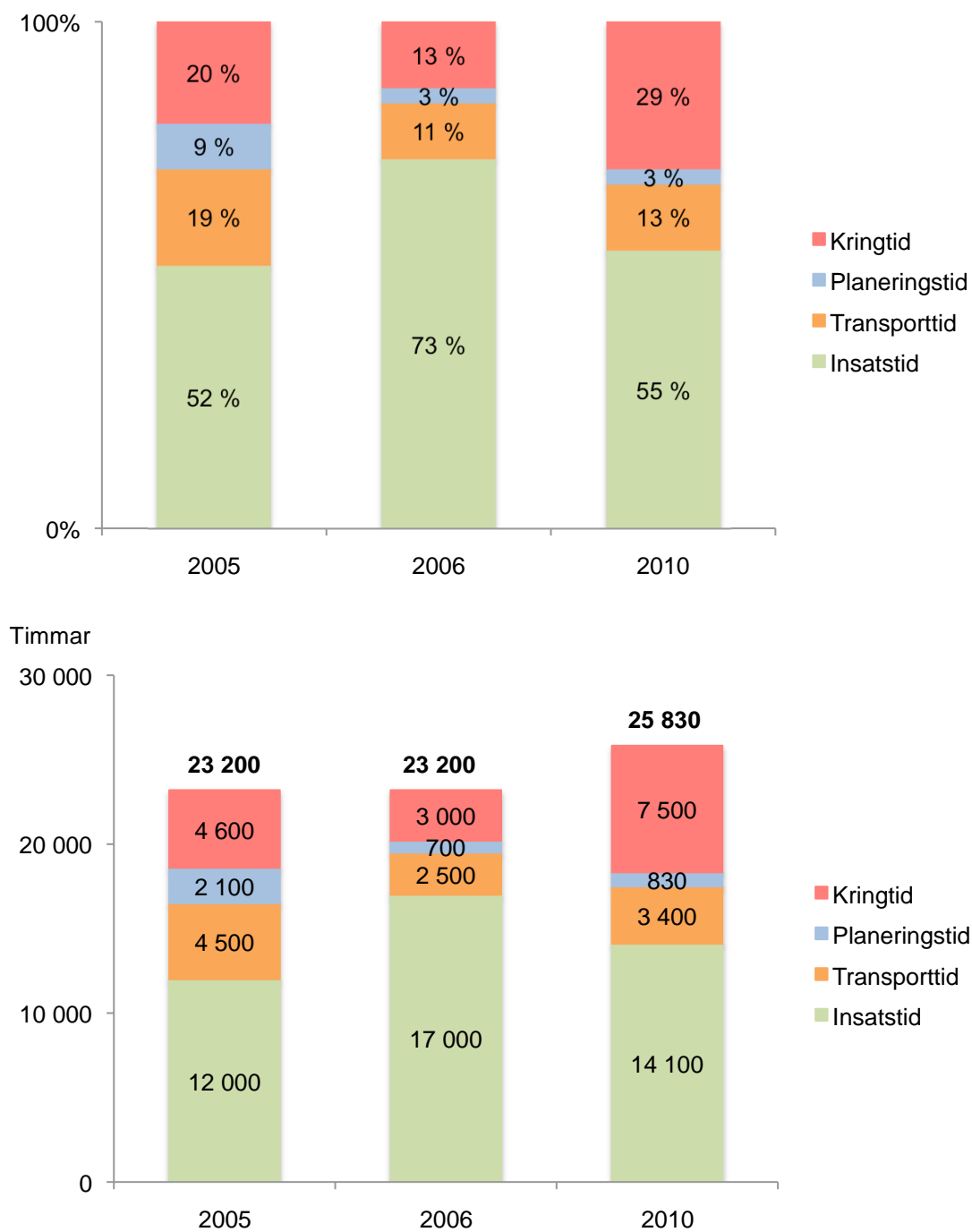
Den sparade tid som den nya planeringen inneburit i Röra har således inte resulterat i mer insatstid, istället har andelen kringtid och viss mån andelen restid ökat. Detta bedöms främst vara en konsekvens av att planeringen begränsas av sedan länge fastlagda scheman för personalen. En annan förklaring är att stöd för ruttoptimering inte utnyttjas på bästa sätt.

Kommentar om kringtid:

Kringtid är den tid som innefattar en lång rad övriga moment, varav flera kan vara nödvändiga eller oundvikliga. För Orust del har det framkommit att man i begreppet kringtid innefattar "resor mellan omsorgstagare, administrativ tid, planeringstid, mötestid, utbildningstid, dokumentation enligt socialtjänstlagen och hälso- och sjukvårdslagen, larmadministration, teamträffar, hantering kring matdistributionen, bilvård, rapporteringstid och nyckelhantering". Av alla de moment som här anges ingå i kringtiden bör åtminstone "planeringstid", "bilvård" och "resor" kunna ifrågasättas. Den tid som åtgår för "planering" och "resor" fångas upp i utredningen av kategorierna planeringstid respektive transporttid. "Bilvård" är sedan 2006 överflyttat till den centrala biladministrationen och bör rimligen inte ta omsorgspersonalens tid. Bättre tillämpning av rapporteringskrav kan kanske förklara en liten andel av den kraftigt ökade kringtiden. Med tanke på att kringtiden är omfattande och innehåller en lång rad sysslor är det motiverat att kommunen genomför en tidsstudie och kvantifierar de moment som faktiskt ingår i kringtiden.

Röra	2005		2006		2010	
	Tid	Andel	Tid	Andel	Tid	Andel
Kringtid	4 600 tim	20 %	3 000 tim	13 %	7 500 tim	29 %
Planeringstid	2 100 tim	9 %	700 tim	3 %	830 tim	3 %
Transporttid	4 500 tim	19 %	2 500 tim	11 %	3 400 tim	13 %
Insatstid	12 000 tim	52 %	17 000 tim	73 %	14 100 tim	55 %
Total arbetstid	23 200 tim	100 %	23 200 tim	100 %	25 830 tim	100 %

Tabell 6: Tidsanvändning i tabellform i Röra 2005 (innan förändringar genomfördes), 2006 och 2010.



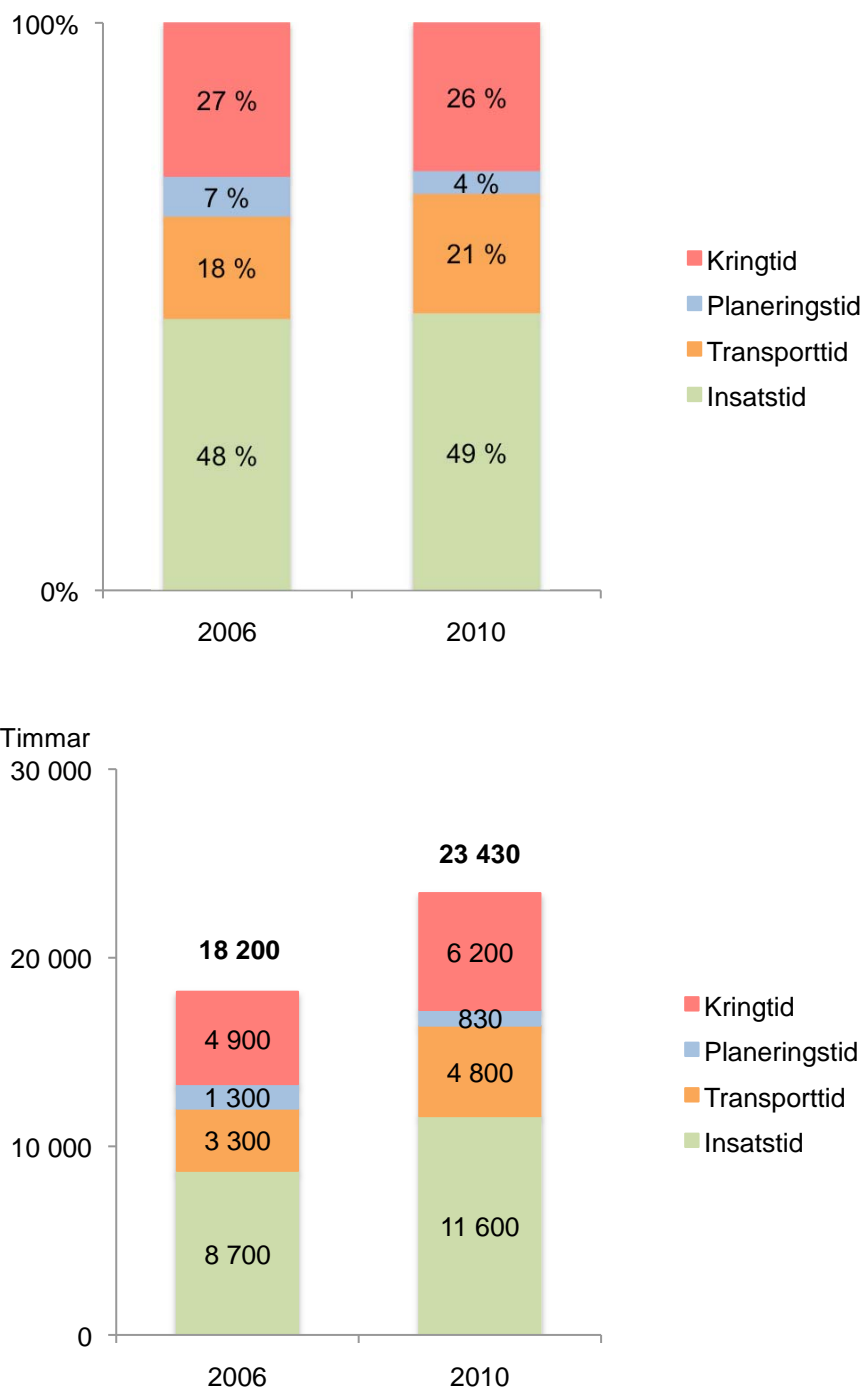
Figur 2: Tidsanvändning i diagramform i Röra 2005 (innan förändringar genomfördes), 2006 och 2010.

I Torp/Myckleby hann aldrig planering som utgår från vårdbehov, med logistikverktyg för planering av rutter, införas under pilotprojektet. De jämförande resultat från 2006 som används i denna uppföljning gäller alltså hur det såg ut innan den nya planeringen infördes i Torp/Myckleby, vilket alltså kan jämföras med motsvarande resultat från 2005 i Röra.

I uppföljningen har transporttiden i Torp/Myckleby ökat med 1 500 timmar 2010 jämfört med 2006, vilket motsvarar en ökning på 45 procent. Kringtiden har ökat från 4 900 timmar 2006 till 6 200 timmar 2010, vilket motsvarar en ökning med 27 procent. Planeringstiden har 2010 minskat med närmare 500 timmar, vilket jämfört med 2006 innebär en minskning med 36 procent. Den totala arbetstiden i Torp/Myckleby har ökat från cirka 18 200 timmar 2006 till cirka 23 430 timmar 2010. Detta innebär en ökning med cirka 29 procent. Samtidigt har antalet besök minskat från cirka 17 000 stycken 2006 till cirka 16 000 stycken 2010, vilket innebär en minskning i antalet insatser med cirka 6 procent. Insatstiden har däremot ökat, från 8 700 timmar 2006 till 11 600 timmar 2010, vilket innebär en ökning med 33 procent. Resultat av mätningarna i Torp/Myckleby redovisas i tabell 7 samt i figur 3.

Torp/Myckleby	2006		2010	
	Tid	Andel	Tid	Andel
Kringtid	4 900 tim	27 %	6 200 tim	26 %
Planeringstid	1 300 tim	7 %	830 tim	4 %
Transporttid	3 300 tim	18 %	4 800 tim	21 %
Insatstid	8 700 tim	48 %	11 600 tim	49 %
Total arbetstid	18 200 tim	100 %	23 430 tim	100 %

Tabell 7: Tidsanvändning i tabellform i Torp/Myckleby 2006 (innan förändringar genomfördes) och 2010.



Figur 3: Tidsanvändning i diagramform i Torp/Myckleby 2006 (innan förändringar genomfördes) och 2010.

Även om faktorer som skillnader i vårdbehov och olika resavstånd vägs in bedöms det vara ett relevant mått på att effektiviteten minskat i både Röra och Torp/Myckleby, när arbetstiden går upp samtidigt som antalet besök och antalet timmar med insatser minskar.

Fler körda mil, mer koldioxid och fler bilar

När data för vecka 39 räknas om för helåret 2010 blir den körda sträckan i Röra 87 600 kilometer och i Torp/Myckleby 219 500 kilometer. Detta är en ökning med 22 800 kilometer respektive 77 000 kilometer jämfört med 2006, vilket motsvarar en ökning med 35 procent respektive 54 procent. I koldioxidutsläpp motsvarar detta en ökning med 4,5 ton per år i Röra och 15,4 ton per år i Torp/Myckleby, baserat på ett genomsnittligt koldioxidutsläpp på 200 g/km (200 g/km bedöms vara en relevant faktor på grund av de körcykler med många korta sträckor, ofta i tätortsmiljö, som körning i hemtjänsten innebär). Antalet bilar i Röra har ökat, från fyra 2006 till fem 2010, vilket är en ökning med 25 procent. Se även tabell 8 och 9.

Röra	2006	2010	Förändring	
Körsträcka	64 800 km	87 600 km	+22 800 km	+35 %
Koldioxidutsläpp	13,0 ton	17,5 ton	+4,5 ton	+35 %
Antal fordon	4 st	5 st	+1 st	+25 %

Tabell 8: Antal körda kilometer omräknat till helår i Röra, beräkning av koldioxidutsläpp (baserat på 200 g/km) samt antal fordon, 2006 och 2010.

Torp/Myckleby	2006	2010	Förändring	
Körsträcka	142 500 km	219 500 km	+77 000 km	+54 %
Koldioxidutsläpp	28,5 ton	43,9 ton	+15,4 ton	+54 %
Antal fordon	5 st	6 st	+1 st	+20 %

Tabell 9: Antal körda kilometer omräknat till helår i Torp/Myckleby, beräkning av koldioxidutsläpp (baserat på 200 g/km) samt antal fordon, 2006 och 2010.

Antalet körda mil och behov av fordon är ett bra mått på hur effektiv planeringen av verksamheten är. Statistiken över körda mil och antalet bilar indikerar att planering av insatser sannolikt kan göras på ett mer effektivt sätt. Utmaningen att få till effektiv planering styrks också av resultat från de intervjuer som genomförts under utredningen. Planerarna upplever att det är svårare att planera transportoptimerat med det nya systemet och att bilarna återigen har blivit en flaskhals, man tycker att "bilarna går kors och tvärs om systemet får planera". Hur mycket av bristen som beror på begränsningar i programvaran eller på att programvaran inte utnyttjas optimalt är svårt att bedöma. Vidare upplever planerarna att "det är svårt att planera på ett logistiskt genomtänkt sätt när man inte längre utgår från kartan när turerna planeras".

Bättre kontroll

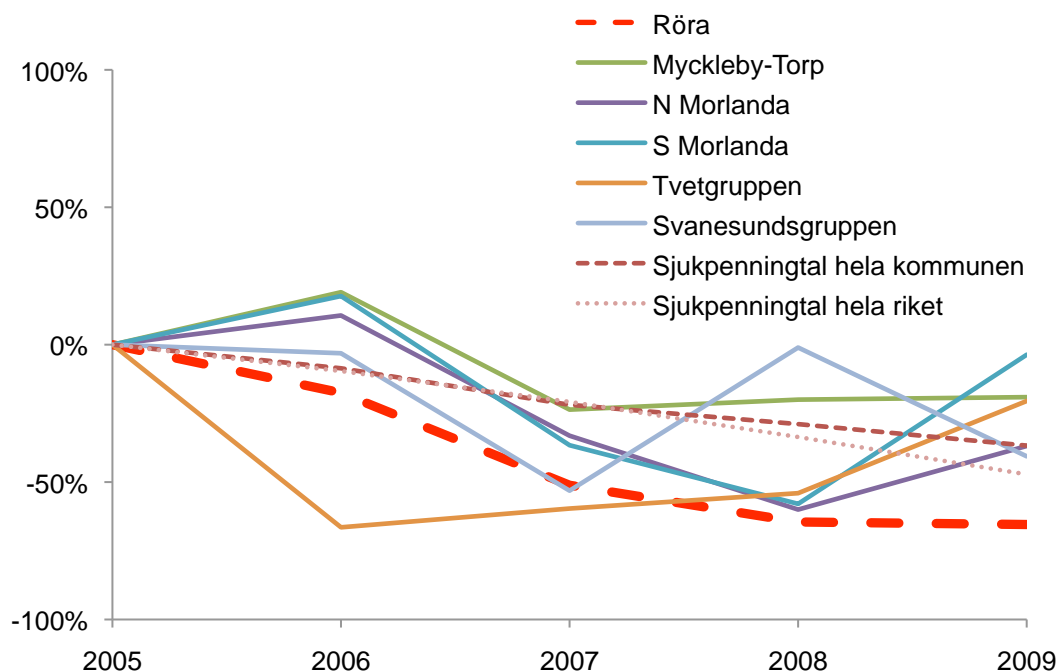
De intervjuer som genomfördes ger en allmän bild av bättre ordning och reda i verksamheten, sedan den nya planeringen infördes. Följande pekas särskilt ut:

- Personalen tycker att deras körscheman fungerar mycket bra och att det är enkelt att följa sina uppgifter. Tydligheten minimerar risken att någon insats inte blir riktigt utförd.
- Den nya planeringen gör att det blir mindre konflikter i arbetsgruppen, alla vet vad de ska göra.
- Både planerare och biståndshandläggare tycker att utbytet av information nu fungerar bättre än tidigare. Det finns en kontinuitet och förutsägbar plan samt tydligare utpekade ansvariga.
- Det är tydligt för vikarier vad de ska göra. "De kan bara ta sin lapp och gå ut och jobba."

Positiva effekter på arbetsmiljön

Ett mått på arbetsmiljön i hemtjänsten skulle kunna vara sjukskrivningstalen. Statistik över sjukskrivningar från alla hemtjänstgrupper för åren 2005, 2006, 2007, 2008 och 2009 visar en generellt fallande nivå, väl i linje med hur sjukskrivningstalen har förändrats i hela riket och även i hela Orust som kommun, se figur 4.

Vad som sticker ut är sjukskrivningarna i Röra, som minskat tydligt mer än i övriga grupper, sedan arbetet med att införa ny planering infördes 2006. Det ska påtalas att statistiken är begränsad och ger inte tillräckligt underlag för att fastslå att förändringen av arbetsmetoder inom hemtjänsten har minskat antalet sjukskrivningar i Röra. Statistiken kan endast ses som en indikation på en positiv utveckling som kan ha koppling till det förändringsarbete som genomförts där.



Figur 4: Relativa förändringar i sjukskrivningsstatistik i respektive hemtjänstgrupp i Orust utifrån 2005 års nivåer. Sjukpenningtal för hela kommunen och för hela riket redovisas också.

Indikationen på att sjukskrivningarna i Röra har minskat som en konsekvens av arbetet med att införa ny planering får till viss del stöd i intervjuresultaten. Alla tillfrågade tyckte att det är positivt att få en tydlig instruktion om vad som ska göras och när. Man tycker att stämningen i arbetsgruppen har förbättrats och merparten tyckte att stressen minskat, åtminstone i någon grad.

Simulering visar stora potentiella vinster

Om hela Orust kommun skulle göra sin planering på det sätt som visades och dessutom implementerades i Röra under pilotprojektet 2003–2007, skulle effektiviteten kunna ökas betydligt. Detta visar en simulering gjord på befintliga data från vecka 39 2010 i Röra respektive i Torp/Myckleby. Med utgångspunkt från de vårdbehov som fanns denna vecka i respektive hemtjänstgrupp har turer planerats, med stöd av programvara som gör effektiv ruttoptimering. Turerna har sedan bemannats med tillgänglig personal. Motsvarande simulering har också gjorts för en sammanslagning av grupperna Röra och Torp/Myckleby.

Potentialer i Röra respektive Torp/Myckleby

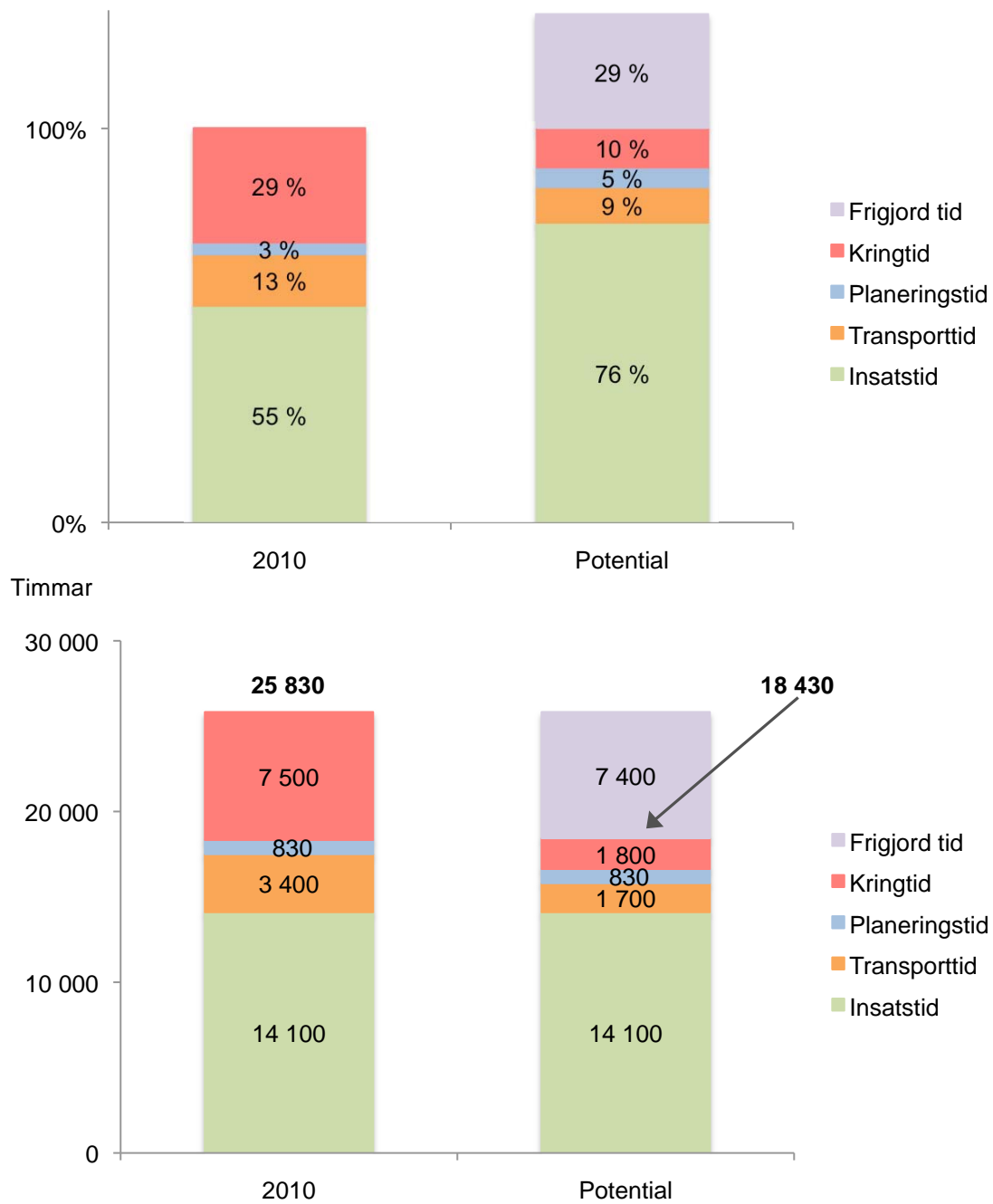
I Röra skulle detta sätt att arbeta leda till att andelen insatstid ökar från 55 procent till 76 procent av den totala arbetstiden, samtidigt som kringtiden minskar drastiskt. Planeringstiden ökar något och transporttiden minskar från 13 procent till 9 procent. Anmärkningsvärt är att hela 29 procent eller 7 400 timmar blir frigjord tid, som skulle kunna användas till andra insatser. Utfallet redovisas i diagramform i figur 5.

Kommentar om oklarheter och reservationer:

Planerarna har som regel detaljkunskap om varje brukare och kan avgöra om fru X måste ha sin insats före herr Y, även om det innebär att turen inte är optimal. Det kan också vara så att planerarna använt en exakt tidpunkt för ett besök, som inte framgår av planeringen. Beroende på område och insatsstruktur och andra okända faktorer finns det sammantaget en viss osäkerhet i en simulering. För Röras del kan den uppskattas till cirka tre procent.

I de simulerade turerna i utvärderingen har hänsyn tagits till alla de restriktioner som kan utläsas ur grundmaterialet, så som dubbelbemanning, tidsfönster, medicinsk delegation, typ av insats etcetera. Det innebär att alla simulerade turer från mätperioden är körbara. Oavsett om simuleringen i Röra utförts av områdets egna planerare eller av logistikkonsulter skulle man här kunna hamna på cirka 73 till 79 procent insatstid, det vill säga ungefär samma förhållande som fanns 2006.

I Torp/Myckleby finns i vissa delar en motsvarande potential som i Röra. Den största skillnaden är att andelen transporttid här blir större, eftersom det är längre resor i Torp/Myckleby. I Torp/Myckleby skulle andelen insatstid kunna öka från 49 procent till 64 procent av den totala arbetstiden, samtidigt som kringtiden skulle kunna minska nästan lika drastiskt som i Röra. Planeringstiden skulle öka något medan andelen transporttid skulle bli ungefär samma. Även i Torp/Myckleby skulle hela 29 procent eller 5 300 timmar bli frigjord tid, som skulle kunna användas till andra insatser. Utfallet redovisas i diagramform i figur 6.



Figur 5: Simulering av potentialer i Röra, när insatser från vecka 39 2010 planerats på ett optimalt sätt.



Figur 6: Simulering av potentialer i Torp/Myckleby, när insatser från vecka 39 2010 planerats på ett optimalt sätt.

Att transporttiden minskar hänger självfallet ihop med att antalet körda mil minskar, när planeringen görs mer effektivt.

I Röra visar simuleringen baserad på data från vecka 39 2010 att körsträckan skulle kunna minskas från 87 600 kilometer per år till 64 900 kilometer per år, vilket motsvarar en minskning på 22 700 kilometer eller med 26 procent. Det skulle även räcka med fyra bilar istället för som idag fem bilar. Se även tabell 10. Notera att den påvisade po-

tentialen stämmer väl överens med faktiskt utfall 2006, när Röra planerade på det sätt som föreslås i denna uppföljning, som har redovisats ovan.

	2010	Potential	Förändring	
Röra				
Körsträcka	87 600 km	64 900 km	-22 700 km	-26 %
Koldioxidutsläpp	17,5 ton	13,0 ton	-4,5 ton	-26 %
Antal fordon	5 st	4 st	-1 st	-20 %

Tabell 10: Simulering av potentialer när det gäller körsträckor och behov av antal bilar i Röra, när insatser från vecka 39, 2010 planerats på ett optimalt sätt.

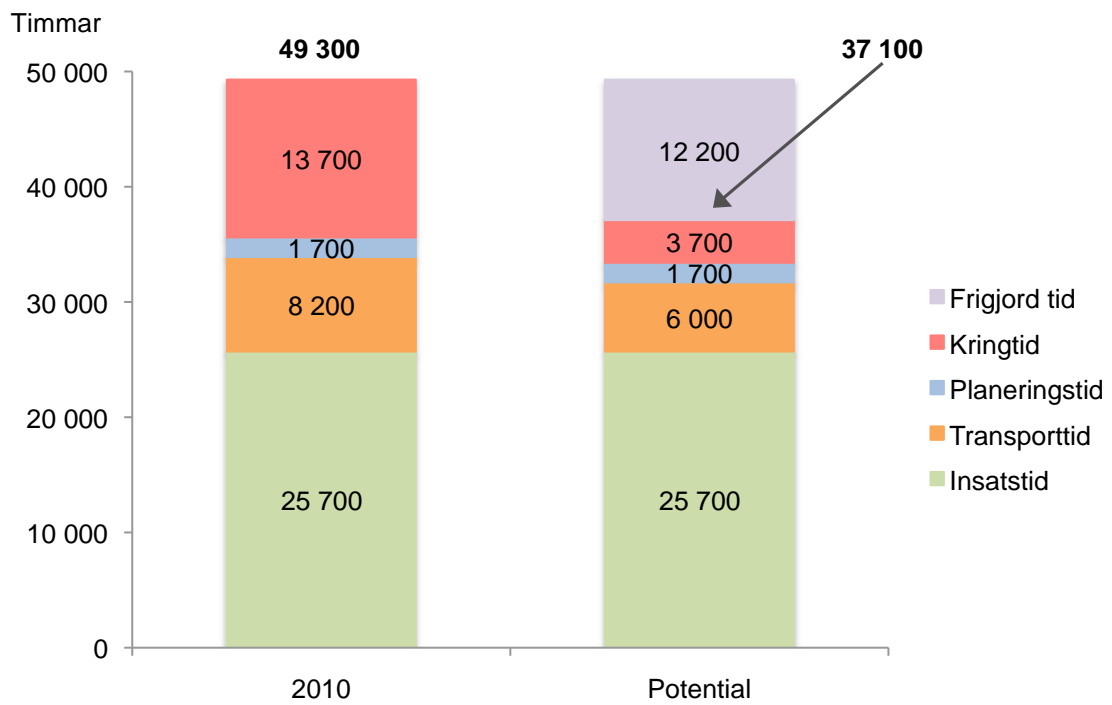
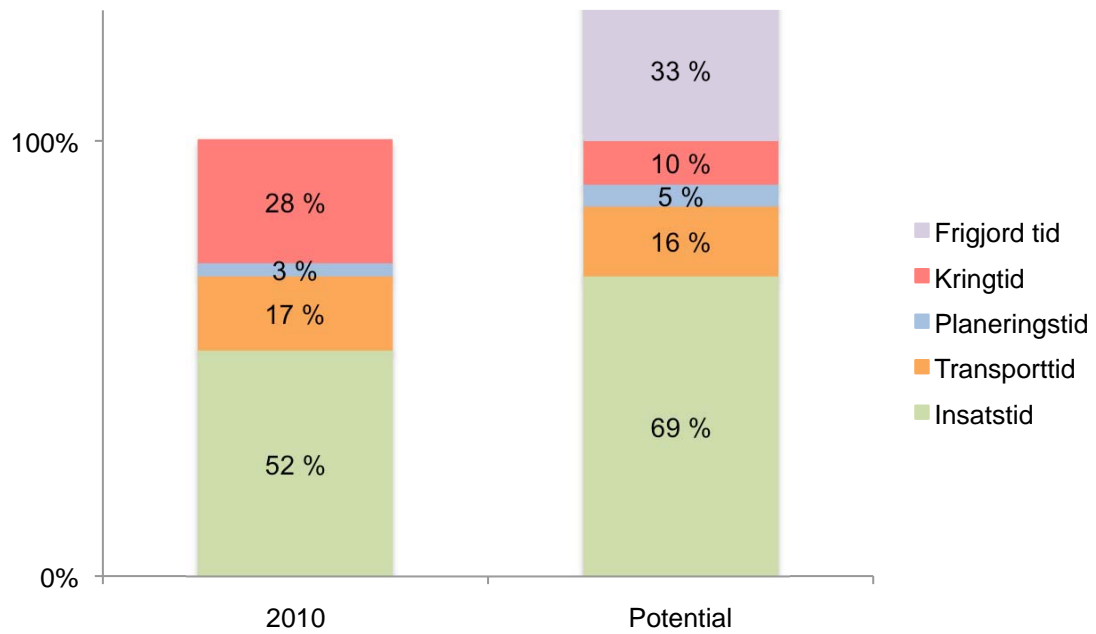
I Torp/Myckleby visar simuleringen baserad på data från vecka 39 2010 att körsträckan skulle kunna minskas från 219 500 kilometer per år till 159 100 kilometer per år, vilket motsvarar en minskning på 60 400 kilometer eller med 28 procent. Det skulle även räcka med fem bilar istället för som idag sex bilar. Se även tabell 11.

	2010	Potential	Förändring	
Torp/Myckleby				
Körsträcka	219 500 km	159 100 km	-60 400 km	-28 %
Koldioxidutsläpp	43,9 ton	31,8 ton	-12,1 ton	-28 %
Antal fordon	6 st	5 st	-1 st	-17 %

Tabell 11: Simulering av potentialer när det gäller körsträckor och behov av antal bilar i Torp/Myckleby, när insatser från vecka 39, 2010 planerats på ett optimalt sätt.

Potentialer vid en sammanslagning av Röra och Torp/Myckleby

Om grupperna Röra och Torp/Myckleby skulle slås samman till en grupp skulle detta inte öka potentialen till frigjord tid eller minskad restid mer än om grupperna inte slås samman, snarare är det tvärtom. Den potentiellt frigjorda tiden vid en sammanslagning är 12 200 timmar, vilket kan jämföras med en potential på sammanlagt 12 700 timmar (7 400 timmar i Röra och 5 400 timmar i Torp/Myckleby) om grupperna inte slås samman. Transporttiden har en potential att minska till 6 000 timmar vid en sammanslagning, medan transporttiden i respektive grupp har en potential att minska mer, till sammanlagt 5 400 timmar (1 700 timmar i Röra och 3 700 timmar i Torp/Myckleby). Däremot skulle ytterligare en bil kunna sparas in och antalet körda mil skulle bli något färre vid en sammanslagning. Se även figur 7 och tabell 12.



Figur 7: Simulering av potentialer om Röra och Torp/Myckleby hemtjänstgrupper skulle slås ihop och när insatser från vecka 39 2010 planerats på ett optimalt sätt.

	2010	Potential	Förändring	
Röra och Torp/Myckleby				
Körsträcka	307 100 km	219 600 km	-87 500 km	-28 %
Koldioxidutsläpp	61,4 ton	43,9 ton	-17,5 ton	-28 %
Antal fordon	11 st	8 st	-3 st	-27 %

Tabell 12: Simulering av potentialer när det gäller körsträckor och behov av antal bilar om Röra och Torp/Myckleby hemtjänstgrupper skulle slås ihop och när insatser från vecka 39 2010 planerats på ett optimalt sätt.

Förslag till åtgärder

Denna uppföljning visar att potentialen som redovisades i pilotprojektet kvarstår. Resandet i hemtjänsten kan minskas betydligt och därmed kan även miljöpåverkan och kostnader minskas. Kommunen föreslås genomföra följande:

- Utbilda grundligt planerare och enhetschefer i logistik.
- Låt planeringen utgå ifrån brukarnas behov, inte från personalens tillgänglighet vid planeringstillfällena.
- Inför kortare planeringsintervaller.
- Införskaffa programvaror där tidsoptimering är i förgrunden.
- Utnyttja enkla och effektiva planeringssystem som är lätt utbytbara, utvecklingen inom logistiken går snabbt framåt.
- Genomför tidsstudier för att kvantifiera tidsåtgången för respektive moment inom den förhållandevis omfattande kringtiden.

Potentiella vinster

Om kommunen genomför de förslag som redovisas i denna uppföljning av transportlogistiken bedöms vinsterna kunna bli de som visas som simulerade potentialer i Röra och Torp/Myckleby ovan. Där handlar det om följande sammanlagda vinster:

- Cirka 17 ton minskade utsläpp av koldioxid per år, vilket motsvarar cirka 55 kWh i sparat energivärde.
- Cirka 8 500 färre körda mil per år.
- Cirka 250 000 kronor i minskade kostnader för bilkörning.
- Cirka 12 500 timmar i frigjord tid, vilket värderas till cirka 2,5 miljoner kronor (baserat på ett värde på 200 kr/timme).

Röra och Torp/Myckleby utgör två av kommunens sex hemtjänstgrupper. Om det förutsätts att förhållandena i övriga grupper är likvärdiga genomsnittet av förhållandena i Röra och Torp/Myckleby skulle de totala potentiella vinsterna för kommunen bli tre gånger så stora:

- Cirka 51 ton minskade utsläpp av koldioxid per år, vilket motsvarar cirka 165 kWh i sparat energivärde.
- Cirka 25 500 färre körda mil per år.
- Cirka 750 000 kronor i minskade kostnader för bilkörning.
- Cirka 37 500 timmar i frigjord tid, vilket värderas till cirka 7,5 miljoner kronor (baserat på ett värde på 200 kr/timme).

Slutsats och rekommendationer

Under pilotprojektet fick Orust kommun bra ordning på sina system för att hantera fordonen. Man centraliserade ansvaret, etablerade nya rutiner och tog fram styrande dokument. Den uppföljning som nu gjorts visar att kommunen i stora drag även idag har bra ordning på sina fordon.

Även om kostnaderna per mil minskar ökar de totala kostnaderna för fordonen. Det beror inte på dålig hantering av fordonen utan är en konsekvens av att resor inte planeras på bästa sätt, vilket denna uppföljning av tranportlogistiken visar.

Införandet av planerartjänster har medfört att planeringstiden minskat drastiskt, men istället för att insatstiden har ökat har kringtiden ökat. Detta bedöms främst vara en konsekvens av att planeringen begränsas av sedan länge fastlagda scheman för personalen. En annan förklaring är att stöd för ruttoptimering inte utnyttjas på bästa sätt.

Kommunen har genomfört delar av vad pilotprojektet rekommenderade när man införde ny planering, men nyttan när det gäller mer tid, minskad bilkörning och minskade kostnader uteblir. Den nytta som kvarstår är bättre ordning och reda så att insatser inte riskerar att missas, det är enklare för vikarier att hoppa in och arbetsmiljön verkar också ha blivit bättre.

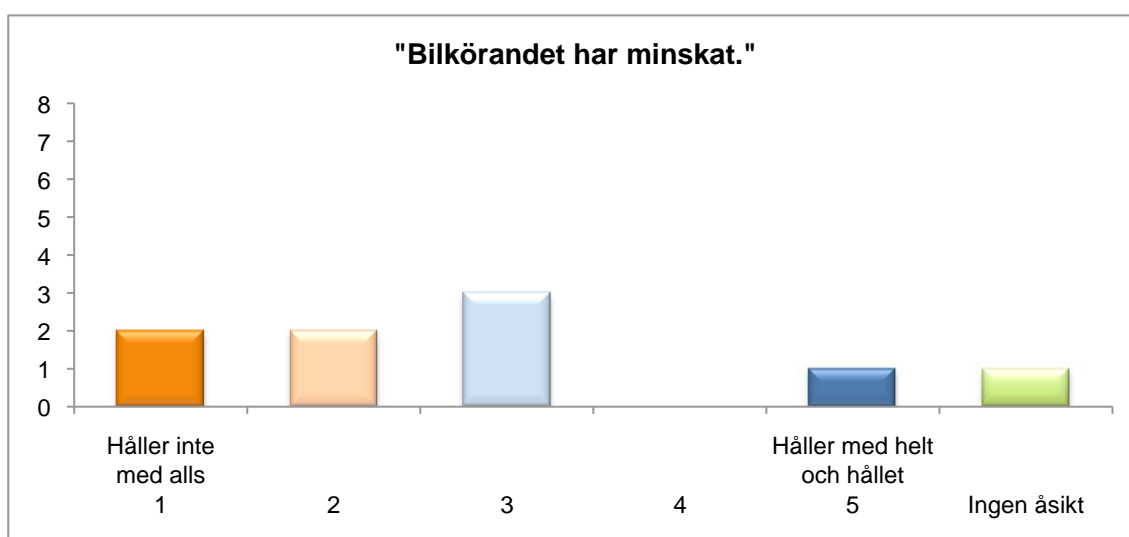
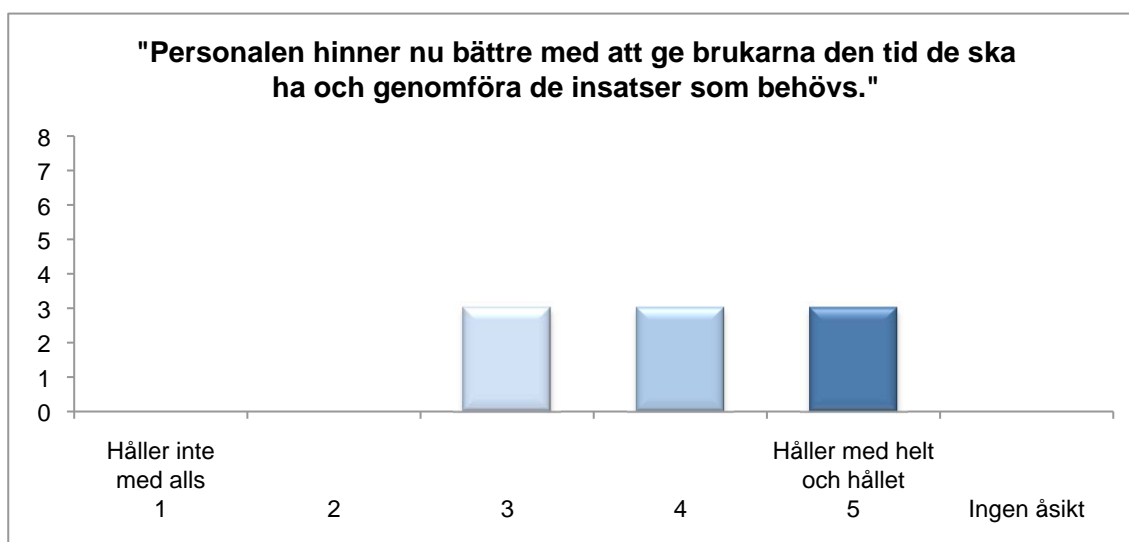
En viktig erfarenhet som pilotprojektet och även denna uppföljning har gett är värdet av att chefer involveras och engageras. Nyttor kommer inte till av sig själva utan det krävs dels att kloka och väl genomtänkta mål formuleras, dels att initierade och entusiastiska personer driver på mot målen. Det räcker inte att bara köpa in nya tekniska system.

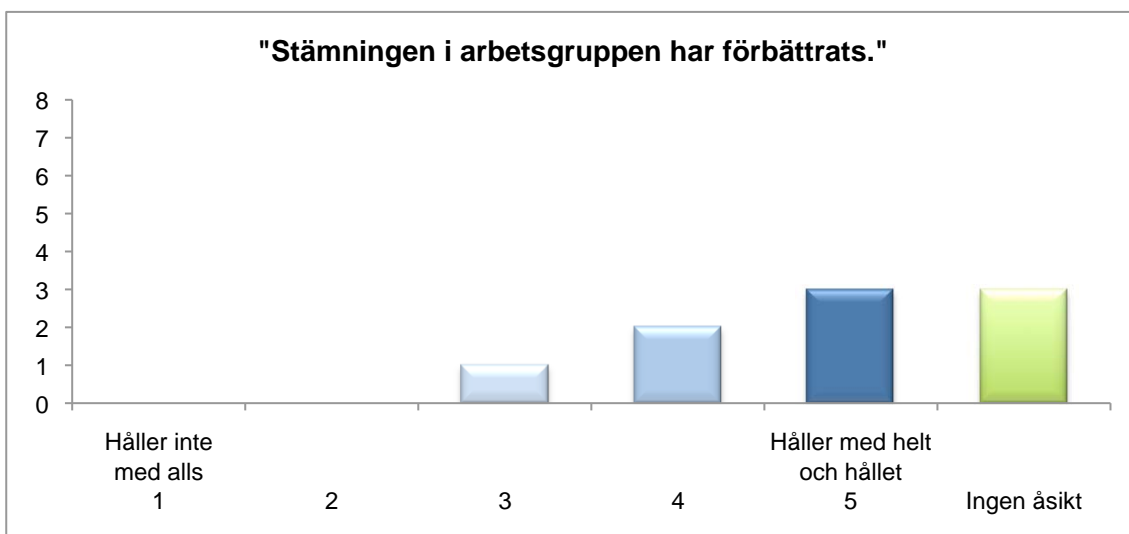
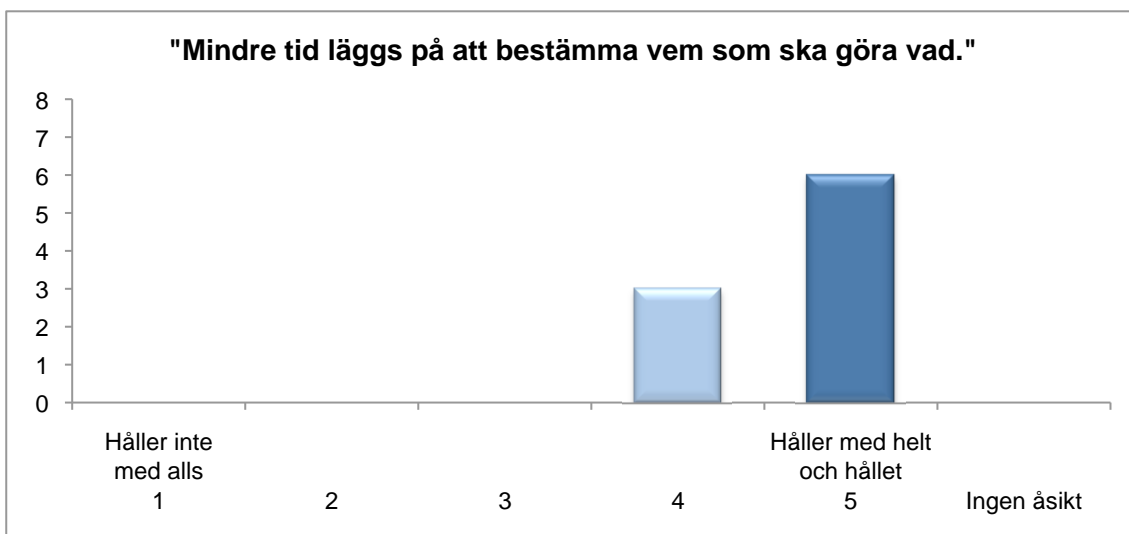
Allt sammantaget bedöms Orust kommun 2010 ha bra ordning på sina fordon, men mindre bra ordning på hur de används. Konsekvensen av det senare blir stora ökade kostnader för kommunen och att miljöpåverkan blir betydligt större än den skulle kunna vara. För att kommunen ska fortsätta att ha bra ordning på fordon och för att minska antalet mil som körs i verksamheten rekommenderas i denna uppföljning Orust kommun att genomföra följande åtgärder:

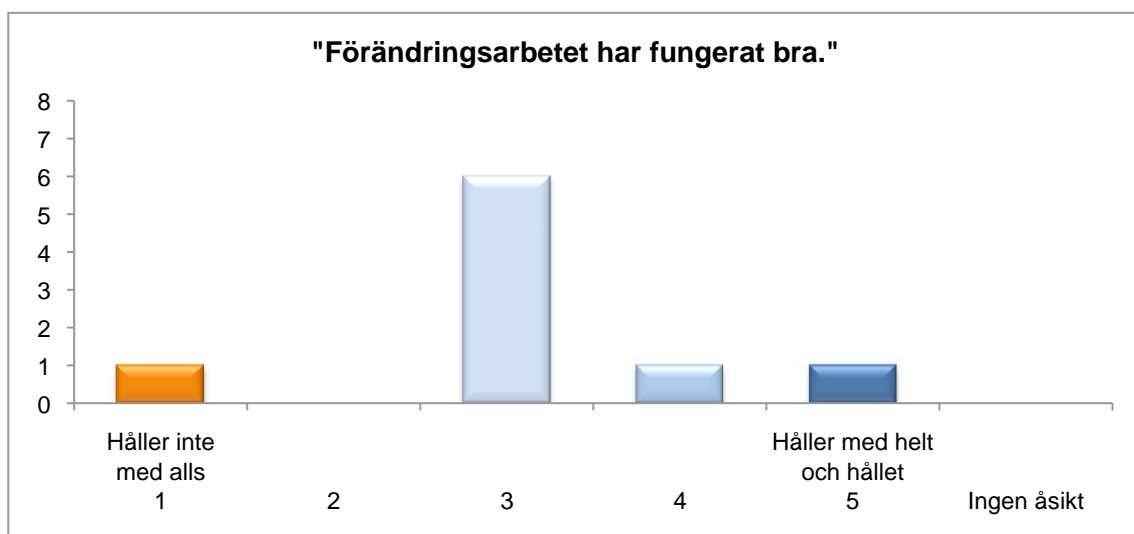
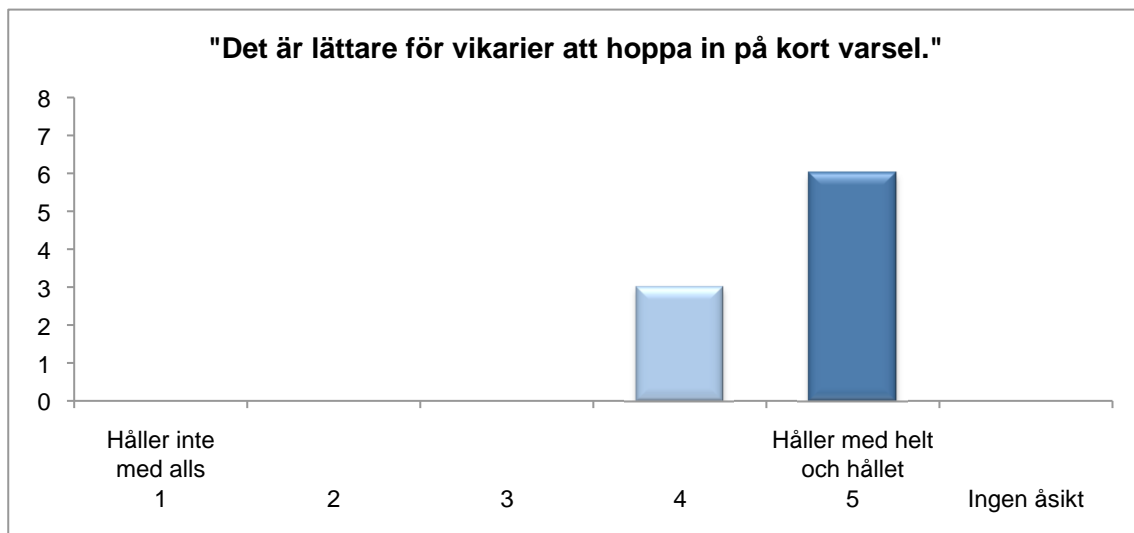
- Överväga att byta ut äldre fordon, gäller speciellt specialfordon och fordon av "minibusstyp".
- Tydligare ifrågasätta behov, dels om nya fordon alls behövs, dels vilken typ som passar bäst, exempelvis storleksbehov och faktiskt behov av fyrhjulsdraft.
- Se över fordonens innehavstid. Bedömningen är att 40 fordon skulle kunna innehas på kontrakt om 48 månader. Vinsten finns främst i bättre restvärden.
- Utveckla bilpoolen vid kommunhuset i Henån.
- Uppdatera styrande dokument som fordonspolicy, hanteringsinstruktion samt kravspecifikation för upphandling.
- Säkerställa att nya ansvariga personer för kommunens fordon får rätt förutsättningar, resurser och kunskap, på samma bra sätt som tidigare.
- Utbilda grundligt planerare och enhetschefer i logistik.
- Låt planeringen utgå ifrån brukarnas behov, inte från personalens tillgänglighet vid planeringstillfällena.
- Inför kortare planeringsintervaller.
- Införskaffa programvaror där tidsoptimering är i förgrunden.
- Utnyttja enkla och effektiva planeringssystem som är lätt utbytbara, utvecklingen inom logistiken går snabbt framåt.
- Genomför tidsstudier för att kvantifiera tidsåtgången för respektive moment i den förhållandevis omfattande kringtiden.

Intervjuer

Som en del i underlaget för uppföljningen intervjuades planerare (3 st), enhetschef (1 st), utredare (1 st), systemansvarig (1 st), biståndshandläggare (1 st) samt hemtjänstpersonal (2 st). I intervjuerna fick respondenterna gradera åtta påståenden med en siffra på 1 till 5, där 1 betyder "håller inte med alls" och 5 betyder "håller med helt och hållet". Man kunde också ange "ingen åsikt". Resultaten av denna del av intervjuerna redovisas i denna bilaga.









Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 17.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

www.trafikverket.se