

Testprojekt - uppföljning av kommunfordon

Databaslösning för förbättrad uppföljning av kommuners fordonsbestånd, körsträckor, bränsleförbrukning och dess miljö- och klimatbelastning



TRAFIKVERKET



Titel: Testprojekt - uppföljning av kommunfordon
Publikationsnummer: 2013:133
ISBN: 978-91-7467-524-5
Utgivningsdatum: Oktober 2013
Utgivare: Trafikverket
Upphovsman: Pia Haddeland, Nordic Port
Kontaktperson: Gugge Häglund, MG-Reportage HB, gugge.haglund@telia.com ,
och Håkan Johansson, Miljö och hälsa, Trafikverket
Layout av omslag: Grafisk form, Trafikverket
Distributör: Trafikverket

Sammanfattning

Större delen av det kommunala transportarbetet sker med personbilar och det totala fordonsbeståndet domineras mycket tydligt av personbilar. Nationellt är personbilstrafiken – trots att bilarna blir energieffektivare och en relativ minskning jämfört med tunga fordon – också den klart dominerande när det gäller de totala utsläppen av koldioxid från vägtransportsystemet även om trenden varit att det är de tunga transporterna som ökar.

Trafikverket initierade hösten 2012 ett test-/utvecklingsprojekt med syftet att via en databaslösning förbättra kommunernas möjligheter att följa upp sitt fordonsbestånd och dess miljöbelastning på ett mer rationellt sätt. Tidigare erfarenheter visade att olika kommuner arbetade på skilda sätt och att det manuella arbetet varit, och fortfarande är, mycket stort. Uppgifter om körsträckor och bränsleförbrukning, därmed också kostnader, har varit svåra att överblicka och sammanställa på ett effektivt sätt.

Den databaslösning som förvaltas och utvecklas av Nordic Port i Göteborg, FRIDA Fordon och Trafik, har använts i projektet. Systemet utnyttjas idag av alla huvudmän i den svenska kollektivtrafiken, av kommuner för uppföljning av färdtjänst och av bl.a. taxirörelsen för uppföljning av olika fordonsparametrar.

Projektets mål var att skapa förutsättningar för kommunerna att rapportera, följa upp och åtgärda kommunens sammanlagda miljöbelastning samt få en överblick över kommunens fordonsbestånd.

Genom projektet ville Trafikverket få tillgång till information som gjorde det möjligt att jämföra verklig förbrukning och utsläpp av koldioxid med de värden som certifierats inom EU. Något som dock visade sig mycket svårt eftersom tillgången till exakta uppgifter om körsträckor och förbrukning av olika skäl inte vara tillräckliga trots de deltagande kommunernas idoga arbete. Deltagande kommuner anser att den kompetensutveckling som projektet har gett gör att man i framtiden önskar arbeta hårdare för att förbättra kvaliteten på inrapporterad data vad gäller drivmedelsförbrukning och körsträcka.

Flera av kommunerna kommer att se över möjligheten att införskaffa fordonsdatorer och satsa på elektroniska körjournaler för att inte enbart öka kvaliteten utan också för göra förarna mer uppmärksamma på hur körbeteende kan påverka drivmedelsförbrukningen samt det totala användandet av kommunens fordon.

Projektledare har varit Pia Haddeland, Nordic Port, och följande fem kommuner har deltagit:

- Eskilstuna
- Halmstad
- Helsingborg
- Jönköping
- Kungsbacka

Tillsammans förfogar kommunerna över ca 2 700 fordon. Både personbilar och lätta lastbilar är inkluderade.

En sammanställning av erfarenheter och resultat presenteras under hösten 2013 för relevanta aktörer utanför projektet.

Innehållsförteckning

1 Inledning och bakgrund	5
2 Projektinformation	6
2.1 Deltagare och kontaktpersoner i projektet	6
2.2 Läget vid projektstart för deltagande kommuner	6
2.3 Målsättningar med projektet	7
3 Aktiviteter i projektet	8
4 Projektstart	9
4.1 Viktiga parametrar att följa upp	9
4.2 Kravspecifikation från kommunerna	12
4.3 Presentation av lösningar	12
4.4 Nyttan för medverkande kommuner	13
5 Utbildningstillfällen i projektet	14
5.1 Inläsning drivmedel - handlingsplan.....	15
6 Import av fordonsuppgifter	16
6.1 Fordonsfält.....	16
7 Anpassningar av databasen	17
8 Inrapportering	18
9 Kommunernas reflektioner	19
10 Kommande behov/önskemål från deltagande kommuner	21
11 Nästa steg	22

1 Inledning och bakgrund

Majoriteten av Sveriges kommuner arbetar idag aktivt med miljöfrågor och har kommit långt i arbetet med att ställa miljökrav vid inköp av fordon inom den egna organisationen. Kommunerna går, med ytterst få undantag, i bräschen när det gäller att köpa in allt energieffektivare fordon för att åstadkomma en långsiktigt hållbar lösning på det transportbehov som finns.

Sveriges kommuner bidrar ändå till en betydande del av transportarbetet och till utsläppen av koldioxid och även emissioner av kväveoxid, sotpartiklar, buller och slitagepartiklar (PM10). Uppföljning av antalet fordon, körsträckor, förbrukning och utsläpp, främst av koldioxid ur klimatsynpunkt, har idag dock generellt sett påtagliga brister och ett säkrare bedömningsunderlag behövs för att beskriva och beräkna de kommunala vägtransporternas kostnader och inverkan på klimat och miljö så tillförlitligt som möjligt.

Redovisningen av en kommuns miljöpåverkan och kostnader avseende fordonsbeståndet samt hur fordonen används är för närvarande av varierande kvalitet. Möjligheten att påverka intressenter och beslutsfattare genom att redovisa uppföljning av miljömål, utfall av arbetet med övergång till fossilfria alternativ och fordonsbeståndets sammanlagda kostnader på ett så tydligt sätt som möjligt är därför av stor vikt i kommunens strävan att minska kommunens sammanlagda miljöbelastning.

I samarbeten mellan Trafikverket och f.d. Vägverket och kommunerna har fordonsansvariga fört fram önskemål om en lösning som förenklar hanteringen av alla de uppgifter som ska samlas in avseende fordonens användning, körsträckor, förbrukning, emissioner med mera. Man har också förklarat att det finns ett behov av en databaslösning som bör vara kommungemensam och tydliggör hur olika kommuner arbetar med fordonsfrågorna samt att återkoppling ska ske på ett liktydigt sätt.

Många upplever att det är förknippat med en betydande administration att ha överblick över såväl hur fordonen används som av fordonsbeståndet, dess kostnader och miljöpåverkan.

Mot denna bakgrund initierades 2012 ett test-/utvecklingsprojekt med syftet att utveckla kommunernas förmåga att följa upp sitt fordonsbestånd och dess miljöbelastning. En förhoppning från Trafikverket var att projektet skulle ge möjligheter till ett säkrare underlag för främst bedömning och beräkning av kommunala vägtransporters klimatpåverkan men också – som en förväntad och viktig bieffekt – en bild av kommunernas transportarbete i stort.

Den databaslösning som har använts, FRIDA Fordon och trafik, har sedan många år utnyttjats av huvudmännen i den svenska kollektivtrafiken och av bl.a. kommuners färdtjänst och av taxirörelsen för uppföljning av olika fordonsparametrar. Sedan flera år används databasen också av Transportstyrelsen FRIDA. Myndigheters rapportering av miljö- och trafiksäkerhetskrav i FRIDA ligger till grund för Transportstyrelsens uppföljning i enlighet med förordningen SFS 2009:1 (Förordning om miljö- och trafiksäkerhetskrav för myndigheters bilar och bilresor).

2 Projektinformation

Projektet initierades i oktober 2012 av Trafikverket tillsammans med Nordic Port som utförare och har pågått fram till den 17:e september 2013.

Deltagande kommuner har under projekttiden erhållit varsitt FRIDA-system.

Projektet bygger på att den funktionalitet i databasen som är utvecklad för Svensk Kollektivtrafik och landets samtliga Trafikhuvudmän återanvänds och inom projektets kostnadsram anpassas till deltagande kommuners behov.

Projektet skulle initialt enbart hantera Personbilar men projektgruppen endes om att skapa möjlighet att lägga till trafikslagen Lätt lastbil och Transportfordon.

2.1 Deltagare och kontaktpersoner i projektet

Eskilstuna: Mohammed Deravian, Ansvarig för Fordonsenheten

Kungsbacka: Fredrik Högberg, miljöstrateg

Jönköping: Marianne Rogvall, miljöredovisning

Halmstad: Michael Elofsson, ansvarig för Fordonsenheten

Helsingborg: Jonas Hartvig, Transportcentralen

Trafikverket: Gugge Häglund, Enheten Miljö och hälsa (beställare)

Nordic Port: Pia Haddeland, Projektledare, Lenny Wall, Magnus Elisson och Lennart Widin, Systemutvecklare (utförare)

2.2 Läget vid projektstart för deltagande kommuner

Deltagande kommuner har vid projektets start olika förutsättningar och behov av systemstöd för fordonsadministration. Vissa kommuner har verksamhetssystem som stödjer stora delar av administrationen men saknar uppföljningsmöjligheter när det gäller klimatpåverkan och uppfyllelse av satta miljömål i kommunen. Andra kommuner använder Excel för administration av sina fordon.

Av de fem deltagande kommunerna så har 4 en central hantering av fordon vilket innebär att administration, underhåll, användning och avyttring kan hanteras på ett centraliserat och liktydigt sätt inom kommunen. Dock har inte alla med central administration ett IT baserat systemstöd idag. Utöver system behövs en tydlig organisation och tydliga ansvarsförhållanden, vilket de flesta av kommunerna anser sig ha idag.

Kommunen kan välja mellan att köpa in eller leasa sina fordon. Båda formerna finns representerade bland deltagande kommuner.

Ingen av deltagande kommuner hade vid projektstart installerat elektroniska körjournaler eller fordonsdatorer. Körsträcka läses av vid däckbyten eller vid insamling av manuellt förda körjournaler.

2.3 Målsättningar med projektet

Inför projektstarten kom beställare, projektledare och deltagande kommuner överens om ett antal mål som man hoppades skulle uppnås. Projektet skulle:

- bidra till att förbättra kommunernas möjligheter att nå sina egna miljömål.
- syfta till att förbättra kommunernas kontroll och rapporteringsförmåga avseende egna fordon ur ett miljö-, och kostnadsrelaterat perspektiv.
- informationen som inrapporteras och sammanställs skulle, och skall, kunna presenteras såväl internt inom kommunen som för kommuninvånare samt att den skall utgöra underlag vid inrapportering till Energimyndigheten.
- möjliggöra en tydligare och mer enhetlig inrapportering till berörda myndigheter vilket ger jämförbara resultat.
- bidra till att säkerställa förhållandet mellan certifieringsvärden för koldioxidutsläpp enligt EU-metod och verklig körning. Genom detta skapas förutsättningar att beräkna vägtrafikens klimatpåverkan ännu mer detaljerat.
- genom en kontinuerlig och liktydig inrapportering ge säkrare uppgifter om kommunala fordons körsträckor och storleken på kommunernas fordonsflottor kan beräknas på ett mer tillförlitligt sätt
- ge kommunerna ett beslutsunderlag för att införa en bindande resepolicy.

Vidare enades man om att en sammanställning av erfarenheter och resultat skulle presenteras för relevanta aktörer utanför projektet.

3 Aktiviteter i projektet

Aktiviteterna i projektet har främst varit arbetsmöten som utmynnat i anpassningar av FRIDA för kommunerna eller aktiviteter där kommunerna själva varit ansvariga för att ta fram rutiner och arbetssätt för att samla in erforderlig data samt utbildning i systemet FRIDA. Kapitel nedan beskriver mer om de olika aktiviteterna i projektet.

Aktiviteter	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mar-13	apr-13	maj-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13
Start upp möte	■											
Workshop	■											
Sammanställning av lösningsförslag		■										
Presentation av lösningsförslag			■									
Implementation av nya trafikslag			■	■								
Anpassning gasfordon			■	■								
Installation 5 Frida Installationer				■								
Första utbildningstillfället 21-22 jan				■								
Utskick av fordonsdata från Trafikverket (MFS)					■							
Dedline drivmedelsformat 7:e feb - kommunerna					■							
Arbetsdag hos Nordic Port 28 feb - komplettera fordonsdata					■							
Inläsning av fordonsdata i resp. FRIDA					■							
Andra utbildningstillfället 12-13 mar						■						
Strategimöte 24 april						■	■					
Uteckling Inläsning Drivmedelsdata data mars-maj						■	■	■				
Uteckling Inläsning Mätarställning mars-maj						■	■	■				
Genrep Inläsning drivmedelsdata						■	■	■				
Individuella avstämningar inför inrapportering juni-aug								■	■	■		
Inrapportering data kommunerna								■	■	■	■	
Sammanställning inrapporterad data till Trafikverket 20:e aug								■	■	■	■	
Utvärderingsmöte Projektdeltagare												■
Presentation inför Slutrapport Trafikverket												■

4 Projektstart

Deltagande kommuner var eniga vid inledande projektmöte 29:e oktober 2012 att följande var viktigt att tänka på:

- Det innebär en betydande administration att ha överblick över fordonsbeståndet och dess miljöpåverkan.
- Det är en stor utmaning att samla in informationen inför t ex Energimyndighetens rapport eller att presentera utfallet kring kommunens miljömål kontinuerligt och över tid.
- Det måste bli mindre manuell hantering och möjlighet att importera drivmedelsförbrukning och körsträckor per fordon
- Kommunerna har fler trafikslag än de som är med i projektet t ex Traktorer, Gräsklippare etc.
- Kommunerna önskar jämföra sig över tid och med varandra

4.1 Viktiga parametrar att följa upp

Inför projektstarten fick alla deltagande kommuner i förväg utskickat ett antal frågor kring behov av uppföljning av nyckeltal och miljömål.

1. Vilka miljömål har kommunen vad gäller fordon och transporter?
2. Har kommunen en inköspolicy för fordon?
3. Har kommunen nyckeltal för:
 - a. miljöfordon
 - b. andel elbilar
 - c. dubbdäck eller ej
 - d. andel förnybara drivmedel
 - e. annat nyckeltal
4. Till vad används kommunens fordon?
5. Hur rapporteras drivmedelsförbrukning per fordon idag?
6. Övrigt

Nedan följer en sammanfattning av redovisade svar från kommunerna:

Summering:	
Vilka miljömål har kommunen vad gäller fordon och transporter?	<p>Sammantaget har deltagande kommuner likvärdiga mål vad gäller CO₂-utsläpp för resor i tjänsten det som skiljer sig åt är vilka mål man har satt och om man har tidsatta mål.</p> <p>Miljömål kring energianvändning kopplad till transporter.</p> <p>Alla representanter uttrycket ett stort behov av att kunna presentera uppföljning av målen på ett bra sätt!</p>
Har kommunen en inköspolicy för fordon?	<p>Många av de deltagande kommunerna har en inköspolicy och alla nya fordon som köps in skall vara miljöbilar. I vissa fall finns det uttalade mål per motorteknik. I kommunerna hävdar man att en miljöbil är ett fordon som drivs av miljöbränslen som el, etanol, biogas eller andra förnybara drivmedel.</p> <p>Om en central jämförelse skall ske bör kommunerna enas om en gemensam miljöbilsdefinition.</p>
Viktiga Nyckeltal	<ul style="list-style-type: none">• andel Miljöfordon• antal elbilar - antal bilar per motorteknik (etanol, bensin, diesel, gas, etc)• Jämförelse Fossilt vs Förnybart drivmedel• CO₂-utsläpp och övriga emissioner NO_x, PM och HC• Nyckeltal kring användande av friktionsdäck eller dubbdäck kan skapas om informationen finns tillgänglig• Fordonsparkens ålder och körda km
Till vad används kommunens fordon?	<p>Kommunens fordon används främst för resor i tjänsten. Resor kan utföras med egna fordon.</p> <p>Viktigt med logistik och hur man placerar fordon vs personalstyrka. Man använder ofta bilen i onödan till korta körsträckor.</p> <p>Fordonsparken på kommunerna är idag uppdelat i olika trafikslag så som: personbilar, buss, tunga lastbilar, hjullastare, traktorer, sopmaskiner, gräsklippare, lätt lastbil, transportfordon.</p>

Hur rapporteras drivmedelsförbrukning per fordon idag?

De flesta har ett tankkort per bil, ibland flera kort per bil. I dagsläget är det förknippat manuell hantering kring insamling av drivmedelsförbrukning och ofta får man den totala drivmedelsförbrukningen från drivmedelsbolagen genom en årlig sammanställning.

Avläsning av körda km görs idag vid årlig service, däckbyten etc. Ingen av de deltagande kommunerna använder fordonsdatorer men man ser över möjligheten. Körjournaler används i begränsad utsträckning.

Övrigt

Önskemål om att hantera kostnader och skapa faktureringsunderlag fanns för Jönköpings Kommun och deras önskemål kommer hanteras utanför projektet.

Certifieringsvärdet för varje bil finns att få som infon från transportstyrelsen. Projektet ser över möjligheten att ta in det i FRIDA.

Det finns önskemål om att EuroNCAP klassificeringen skall finns som ett tillgängligt fält. Man kan i dag inte få en integration mot Euro NCAP men ett fält kan skapas i FRIDA för manuell inmatning. Integrationen mot EuroNCAP kan inte upprättas eftersom tjänsten inte finns tillgänglig att använda från Euro NCAP.

4.2 Kravspecifikation från kommunerna

Vid inledande workshop 30:e oktober 2012 kartlades vad som behövde anpassas i FRIDA (GAP-analys) för att grundkraven hos kommunerna skulle tillmötesgå.

Det övergripande kravet var och är att få en bättre uppföljning av det kommunala fordonsbeståndets körsträckor, drivmedelsförbrukning och klimatbelastning. Beräkningsmetoder finns för att räkna fram nyckeltal för emissioner så som koldioxid (CO₂), kväveoxider (NO_x), kolväten (HC) och partiklar (PM).

Kommunerna vill vidare ta fram nyckeltal och rapporter per förvaltning och kunna göra jämförelser mellan olika förvaltningar. Dessa sammanställningar önskar man också kunna presentera via grafer.

Övriga önskemål från projektdeltagarna:

- ✓ minimera den manuella hanteringen av inrapportering kring drivmedelsdata.
- ✓ minska den manuella hanteringen vad gäller sammanställningar och uträkningar av kommunens miljöpåverkan.
- ✓ bättre underlag till Energimyndighetens rapport gällande Energieffektiviseringsstödet.
- ✓ möjlighet att registrera lätt lastbil och transportfordon med samma förutsättningar som för personbilar, d.v.s. alla beräkningar av emissioner är likvärdiga just trafikslaget personbil.

Definition av personbil, lätt lastbil och transportfordon

personbil = fordon under 3,5 ton, max 8 passagerare utöver chaufför

- lätt lastbil = med flak
- transportfordon = med skåp

4.3 Presentation av lösningar

Efter genomförd projektstart och workshop med syfte att sätta ramarna för projektet och identifiera kommunerna behov, levererades en kravspecifikation till kommunerna. Nordic Port reste runt till alla deltagande kommuner för att presentera förslag på lösningar samt Nordic Ports inledande analys av drivmedelsbolagens möjlighet att leverera drivmedelsdata.

Syftet med dessa möten var att låta kommunerna ställa frågor och få en större förståelse för hur det valda verksamhetssystemet/databasen kan användas för uppföljning av kommunens fordonsbestånd samt miljömål.

4.4 Nyttä för medverkande kommuner

- en samlad bild av kommunens fordonsbestånd
- vilka fordon som är klassade som miljöfordon
- sammanställning över kommunens personbilar och lätta lastbilar
- sammanställning över antal körda kilometer totalt, per verksamhet och per fordon
- sammanställning över tankat bränsle totalt, per verksamhet och per fordon
- fordonsbeståndets utsläpp av koldioxid och andra emissioner såsom partiklar, kolväten och kväveoxider fördelat på personbilar och lätt lastbil.
- uppföljning av lokala miljö- och klimatmål avseende t.ex. andel förnybart bränsle.

5 Utbildningstillfällen i projektet

För att ge kommunerna en möjlighet att påverka utformningen av och skapa förståelse för hur verksamhetssystemet fungerar ordnades utbildning vid två tillfällen under projektet. Respektive kommuners kontaktpersoner kompletterades då med fler personer som administrerar fordon.

Diskussioner vid utbildningstillfällen berörde:

Genomgång av flödet i databasen för ett fordon, allt från registrering, flytt inom organisationen till avyttring av ett fordon.

Hur bygger man upp en bra struktur för uppföljning och administration av fordon i ett systemstöd? Deltagande kommuner var överens om att inte bygga en djup struktur utan bygga en organisationsstruktur som uppfyller uppföljningsbehovet per förvaltning och enhet. Rapporter kan tas fram för att ge informationen per förvaltning/enhet/fordon eller för hela Kommunens fordonsflotta. Möjlighet finns att jämföra olika förvaltningar/enheters körbeteende och drivmedelsförbrukning.

En fråga som kom upp vid flera tillfällen var hur en miljöbil/ett miljöfordon ska definieras. En miljöbil kan definieras olika i olika kommuner. Projektdeltagarna enades om att gå efter Transportstyrelsens definition. Två nya fält lades till i FRIDA för deltagande kommuner:

- miljöbil (Ja/Nej)
- miljöbilsdefinition (2007/2013)

I systemet kan man sätta olika behörigheter för förvaltningar och fordonsansvariga på kommunen. Beroende på om kommunen centraliserat sin fordonsadministration eller ej kan behörigheterna behövas sättas olika. Ju mer decentraliserat, desto högre rättigheter ute i förvaltningarna med möjlighet att administrera fordon själva.

Nyckeltal som beräknas i FRIDA kan presenteras för olika användare

- behörig på förvaltning
- behörig på fordonsenheten
- publikt alla (kräver ingen inloggning)

Fortlöpande diskussioner om hur inläsningsmodulen för drivmedel skall fungera samt uppdatering från kommunerna gällande kommunikation med drivmedelsbolagen. Kommunerna ansvarade själva för kommunikationen med drivmedelsbolagen.

5.1 Inläsning drivmedel - handlingsplan

Inför inläsning av drivmedelsstatistik måste varje kommun ta fram sin egen handlingsplan och rutiner för hur detta skall ske.

Förutsättning för inläsning av drivmedelsdata: Ett fordon – ett tankkort men varje fordon kan ha flera tankkort. Varje tankkort skall vara kopplat till ett registreringsnummer som då också blir huvudentifierare av fordon i FRIDA vid inläsning av data. Oftast är det samma sak som att präglingstexten skall innehålla registreringsnumret. Det viktiga är att filen som läses in innehåller registreringsnummer för varje post.

Drivmedelsdata kan innebära en fakturatransaktionsfil (varje transaktion som en post) eller en sammanställning (per registreringsnummer) för en önskad period. Hur informationen presenteras eller beställs är olika för de olika drivmedelsbolagen. Erfarenheter från projektet gör gällande att det är viktigt att stämma av med ekonomiavdelning innan ev. justeringar i rapporter/fakturatransaktioner/drivmedelsstatistik genomförs. Det är viktigt att filerna som läses in i FRIDA alltid har samma uppbyggnad.

FRIDA hanterar flera olika sammanställningar av drivmedelsdata.

6 Import av fordonsuppgifter

Genom Trafikverket fick varje deltagande kommun tillgång till en komplett fil med alla Personbilar och Lätta lastbilar per den 31 december 2012. Varje kommun fick sedan komplettera med ytterligare information om så önskades, innan Nordic Port importerade fordonen i respektive kommuns FRIDA-installation. Bland annat kompletterade kommunerna andel % biodisel för dieselfordon, detta är en inställning på fordonsnivå som kan justeras per månad, detta eftersom olika drivmedelsbolag har olika inblandning av biodisel. Andel biogas är en central inställning i FRIDA och behöver inte anges per fordon om ej önskas.

Denna import av fordonsbeståndet underlättade kommunernas arbete inrapportering av körda km och drivmedel skulle påbörjas. Undantaget för nyinskaffade fordon som fick registrerades manuellt.

När ett fordon registreras i databasen hämtas viss information från Transportstyrelsen t.ex., miljöklass, chassinummer etc. Beslutet om vilka fält som skall hämtas kommer från Svensk kollektivtrafik och FRIDA:s användarförening.

6.1 Fordonsfält

Vid projektstart identifierades vilka parametrar som var viktiga att kunna följa upp fordonsflottan för fordonsansvariga hos kommunerna. Trafikverket önskade komplettera fordonsformuläret med följande fält:

- bullernivå
- energianvändning, under körning (kWh/100 km)
- EU-värde, CO₂-utsläpp (g/km)
- EU-värde, genomsnittlig förbrukning (l/100 km)
- genomsnittlig förbrukning gas (m³/100 km)

Vi inläsning av fordonsbeståndet från Trafikverkets filer fanns dessa värden med. Detta för att Trafikverket hade önskemål om att kunna använda detta som jämförelsevärden vid analys av certifieringsvärden för koldioxidutsläpp enligt EU-metod contra värden från verklig körning.

7 Anpassningar av databasen

Följande anpassningar har genomförts under projektet efter genomförd GAP-analys/Workshop:

- skapa nya trafikslag: lätta lastbilar och transportfordon
- anpassa fordon med motorteknik fordonsgas att kunna registrera naturgas, biogas och bensin
- anpassa befintliga Standardnyckeltal i FRIDA att presentera nyckeltal för nya trafikslag
- anpassning av Importfunktion för att läsa in filer med kommunernas fordonsbestånd av personbilar och lätta lastbilar
- möjliggöra inläsning av drivmedelsfiler och om fordonsdatorer används även körsträcka. Att genomföra denna anpassning är komplext då de olika drivmedelsbolagen har olika format och periodicitet för drivmedelsstatistik. Om drivmedelsfiler innehåller tankdata som inte kan tankas av fordonet t ex diesel för ett etanolfordon viss detta i en felrapport för ansvarig på kommunen.

Projektmedlemmarna enades om att skapa möjlighet för varje deltagande kommuner att läsa in data för de rikstäckande drivmedelsbolagen som nyttjas ute i kommunerna.

- Preem drivmedelsstatistik för önskad period
- Preem fakturatransaktionsfil (månad)
- Statoil fakturatransaktionsfil (månad)
- OK/Q8 – Eget format framtaget av Eskilstuna kommun, denna rapport kan tas fram av alla kommuner efter detta projekt.
- Fordonsgas, fakturaspecifikation
- Shell drivmedelsstatistik för önskad period
- Nordic Port har även skapat ett fördefinierat format som kommunerna kan använda sig av i sin kommunikation med övriga drivmedelsbolag eller leverantörer av fordonsdatorer. Detta format kan även användas som en körjournal för att minimera det administrativa arbetet med körda km.

Nordic Port skapade möjlighet i inläsningsmodulen för deltagande kommuner att konvertera inlästa mätarställningar till körsträcka.

8 Inrapportering

När fordonen från Trafikverkets filer importerats i respektiver kommuns FRIDA-modul och inläsningsmodul utvecklats klart av Nordic Port var nästa aktivitet i projektet att påbörja inrapportering/inläsning av drivmedel och körsträcka. Möjlighet fanns att läsa in drivmedelsdata från tidigare månader om så önskades.

Det är viktigt att körsträcka och drivmedelsförbrukning matchas dvs. om man börjar läsa in drivmedelsförbrukning från och med 1:a maj skall även körsträcka rapporteras in från 1:a maj.

Varje kommun ansvarade för att följa den handlingsplan som sattes upp gemensamt av kommunerna och Nordic Port vid ett av utbildningstillfällena. Då flera av kommunerna inte hade ett tankkort per fordon när projektet startade uppstod svårigheter att identifiera mängden drivmedel för ett unikt fordon. I de fallen senarelades start för inrapportering.

Innan inläsningsmodulen lanserades i projektet genomfördes ett genrep för alla de kommuner som önskade läsa in drivmedelsdata. Syftet med genrepet var att säkerställa de drivmedelsfiler som deltagande kommuner skickat till Nordic Port samt säkerställa att lösningen fungerade som förväntat. Under aktiviteten identifierades att filernas uppbyggnad inte alltid överensstämde med tidigare levererade filer. Detta justerades och standardiserades.

Under inrapporteringsperioden som varade mellan maj-augusti 2013 genomfördes enskilda utbildnings-/avstämningssatser med ansvariga projektdeltagare för respektive kommun.

Nordic Port satte upp en deadline för inrapportering av drivmedelsdata och körsträcka, 19:e augusti, därefter sammanställde Nordic Port en fordonslista till Trafikverket.

9 Kommunernas reflektioner

Projektet avslutades med ett utvärderingsmöte den 17 september i Göteborg där kommunerna gavs möjlighet att reflektera och kommentera projektet och dess resultat. Nedan redovisas i korta ordalag de olika kommunernas reflektioner gällande uppfyllelse av projektmål.

- Man upplever det problematiskt att få kvalitet på manuellt inrapporterad data, främst gäller detta körsträckor. Elektroniska körjournaler är ett måste för att kunna få tillförlitliga värden som är mätbara och jämförbara.
- Det tar ett par månaders inläsningar innan ev. förskjutningar vid inrapportering av data jämnar ut sig det krävs en längre inrapporteringsperiod för att säkerställa resultaten. Kommunerna hade önskat en förlängning av projektet.
- En kommun använder sig av förarkort/2-kort där föraren måste ange mätarställning vid tankning. Ibland blir det fel pga. av felaktigt inslagen mätarställning, det krävs en fortsatt utbildning av personalen som kör fordonen för att uppnå bra kvalitet.
- En viktig del i projektet var att få inläsningsbara filer för att slippa manuellt arbete. Levererad lösning för inläsning av filer är lätt att administrera.
- Flera kommuner förklarade att de nu ska se över möjligheten att införskaffa fordonsdatorer för att inte enbart öka kvaliteten utan också göra förarna mer uppmärksamma på hur körbeteende kan påverka drivmedelsförbrukningen (Eco-driving).
- Antalet fordon kan påverkas när uppföljning kring körbeteende kan följa upp, likaså användandet av fordon.
- Flera av kommunerna har en centraliserad administration och uppföljning. De kommuner som har en mer decentraliserad administration upplever att det krävs en större utbildning/informations insats för att för att höja kvalitén på inrapporterad data. Detta ställer också krav på policys och upprättande av interna rutiner.
- Kommunerna anser att den databaslösning som använts i projektet uppfyller de krav de har på uppföljning av fordonsflottan samt nyckeltal och miljömål med möjlighet att bryta ner på olika nivåer och per fordon. Helsingborgs kommun har involverat Miljökontoret som ser positivt på arbetet.

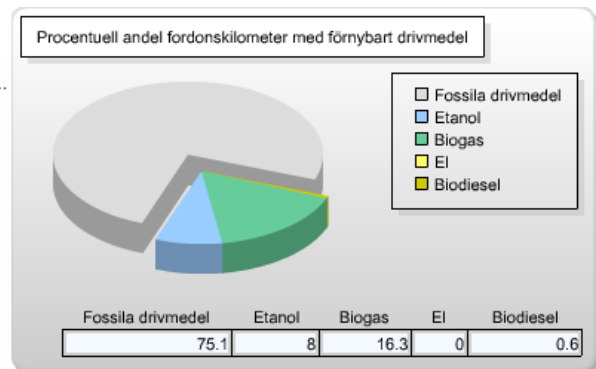
Kommunerna betonade att de snarast ska sätta igång arbetet med att se över de interna rutinerna samt skapa förutsättningar för kvalitetshöjande insatser vad gäller uppföljning och rapportering av körsträckor. Man ser över möjligheten att införskaffa fordonsdatorer för att inte enbart öka kvaliteten utan också göra förarna mer uppmärksamma på hur körbeteende kan påverka drivmedelsförbrukningen. I förlängningen kan detta påverka antalet fordon i kommunens fordonsflotta samt hur resor i tjänsten genomförs i kommunen.

Nedan visas några exempel på presentationer av de fordonsuppgifter som de fem kommunerna matat in under projektet.

Exempel på Nyckeltal i FRIDA och graf

■ Drivmedelsförbrukning totalt ▼ Information ▼ Visa graf..

Drivmedel	Trafikslag		Totalt
	Personbil	Lätt lastbil	
Etanol	18 449 Visa...	-	18 449 liter Visa...
Bensin	49 297 Visa...	3 931 Visa...	53 228 liter Visa...
Diesel mk 1	5 786 Visa...	1 687 Visa...	7 473 liter Visa...
Biodiesel	1 021 Visa...	298 Visa...	1 319 liter Visa...
Biogas	14 370 Visa...	3 475 Visa...	17 845 Nm3 Visa...
Naturgas	14 370 Visa...	3 475 Visa...	17 845 Nm3 Visa...



■ Genomsnittlig drivmedelsförbrukning ▼ Information ▼ Visa graf...

Trafikslag	Motorteknik				Summa
	Diesel	Fordonsgas	Etanol	Bensin	
Lätt lastbil	1,04 Visa...	0,93 Visa...	-	-	0,94 liter/mil Visa...
Personbil	1,31 Visa...	0,78 Visa...	1,05 Visa...	0,72 Visa...	0,86 liter/mil Visa...

■ Andel fordonskilometer med förnybart drivmedel' ▼ Information ▼ Visa graf...

Drivmedel	Andel fordonskilometer
Biodiesel	10 242/1 584 415 0,6 % Visa...
Biogas	257 958/1 584 415 16,3 % Visa...
Etanol	127 025/1 584 415 8 % Visa...
S:a	24,9 % Visa...

10 Kommande behov/önskemål från deltagande kommuner

I framtiden ser man en möjlighet att jämför sig med varandra på samma villkor och under samma förutsättningar. Detta görs redan idag av alla huvudmän i den svenska kollektivtrafiken, via en central installation av FRIDA. Överenskomna nyckeltal presenteras centralt med möjlighet att bryta ned på län.

Nationella jämförelser skulle kunna ge politikerna beslutsunderlag för att påverka fordonsflottan i rätt riktning. För att kunna genomföra detta krävs ett enande kring vilka nyckeltal som skall centraliseras och definition av de olika nyckeltalen.

Alla deltagande kommuner är överens om att när de nu arbetat med liktydig inrapportering ser de fördelarna med att fortsätta att vidareutveckla FRIDA för att tillgodose ytterligare behov som finns ute hos flertalet av landets kommuner och landsting

Utöver centrala nyckeltal och nationella jämförelser ser deltagande kommuner nedan behov av anpassningar i FRIDA:

- Utöka informationen från Transportstyrelsen till FRIDA
 - Handelsbeteckning etc.
 - Besiktningdata från Transportstyrelsen är mycket intressant att få på fordon i FRIDA
- Se över behovet att nya Trafikslag t ex gräsklippare, slamsugare etc. För att kunna genomföra detta behöver en förstudie definiera trafikslag och eventuella grupperingar. Dessa trafikslag påverkar de miljömål som sätts upp i kommunen och behöver också vara mätbara gällande klimatpåverkan.
- Kommunerna ser ett behov av att kunna följa upp och mäta externa transporter såsom upphandlade transporter
 - Samordningscentraler/Ruttoptimering
 - Persontransporter – finns krav på miljöfordon
- Myndighetskrav och klassificeringar (ev. nya nyckeltal i FRIDA)
 - EURO NCAP
 - Kommande krav, t ex Trygghet Säkerhet – Tillgänglighet

FRIDA innehåller fler moduler och mer funktionalitet än vad som presenterats under projektet. Flera av de deltagande kommunerna uttrycker sitt intresse för Miljörevisioner/Redovisning och Fordonskontroller.

11 Nästa steg

Deltagande kommuner önskar fortsätta samarbetet som projektet har initierat. Kommunerna ser synergieffekterna av att kunna dela erfarenheter och sprida kunskapen vidare till fler kommuner. Projektet ses som en start på en effektivare uppföljning och rapportering, där deltagande kommuner ligger i framkant. Deltagarna ser projektet som en kompetensutveckling och kommer fortsätta att träffas. Flera av deltagande kommuner kommer att involvera Miljökontoren för fortsatt arbete samt säkerställa framkomna resultat i projektet.

Nordic Port har under projektets gång varit i kontakt med ytterligare 20-talet kommuner och berättat om projektet. Flertalet av dem uttrycker intresse för FRIDA och bekräftar de behov som deltagande kommuner har gett som input in i projektet.



Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se