

Delprojekt:

# Skrota den gamla bilen



Sammanställning av Skrota den gamla bilen projektet,  
Lundby, Göteborg

april 2005

# Lundby Mobility Centre, Trafikkontoret, Göteborg



**Projektledare Lundby Mobility Centre**  
Maria Coulianos,  
tel 031-23 04 30, 0703-21 06 17.  
mara.coulianos@visionlundby.goteborg.se  
Norra Skeppspromenaden 16  
417 63 Göteborg  
www.visionlundby.goteborg.se

<b>Inledning/Bakgrund</b>	1
<b>Syfte</b>	2
<b>Mål</b>	2
<b>Projektorganisation</b>	3
Budget	3
<b>Genomförande</b>	5
Utvärderingsmetod	8
<b>Resultat</b>	9
<b>Analys</b>	12
<b>Rekomendationer</b>	15
<b>Bilagor</b>	

Stadsdelen Lundby i Göteborg står inför en stor förändring och kommer under en 20-årsperiod att förtätats kraftigt. Ny bebyggelse och nya verksamheter kommer att etableras i hög takt. Antalet personer som bor och arbetar i Lundby kommer att fördubblas till minst 50 000 personer.

Miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid och gränsvärdet för bensen överskrids redan idag på Lundbyleden genom området. Fortsätter trafiken att öka i dagens takt utan att något görs för att effektivisera transporterna kommer gatumark och tillfartsvägar inte att klara framtida förväntade trafikvolymmer.

Sverige har en av Europas äldsta bilparker. De äldre bilarna står för mer än hälften av den totala mängden utsläpp kolväte, koloxid och kväveoxider, men de svarar endast för ca 10 % av samtliga bilar körsträcka. Störst potential att minska utsläppen i vårt samhälle har bedömts vara om bilar av årsmodell –85 till –88 försvann från våra vägar då dessa årsmodeller fortfarande är många till antalet och fortfarande har en relativ lång årlig körsträcka. Från årsmodell –89 och framåt utrustades bilar med katalysatorer, varav utsläppen minskar.



I den attitydundersökning bland trafikanter i Lundby som utfördes 2001 framkom det att medborgarna i Lundby är mindre nöjda med luften och stadsmiljön i bostadsområdet än respondenterna i resten av Göteborg. De problem som upplevs som störst är avgaser följt av trängsel. I attitydundersökningen framkom även att av dem som oftast kör bil i Lundby kan nästan 70 % tänka sig att åka mer kollektivt, 80 % att cykla mer och 11 % att gå med i bilpool.

Med detta som bakgrund föddes idén om ett "skrotningsprojekt" i Lundby. Ett projekt där man skulle förmå ägare till äldre bilar att skrota dessa och gå över till ett mer miljövänligt resbeteende. Projektet kom senare att kallas "Skrota den gamla bilen och åk kollektivt eller gå med i bilpool" och det startades av Vision Lundby under 2003. I projektet kom boende i stadsdelen Lundby, med bilar av årsmodell 1988 eller äldre, att erbjudas ett årskort för resor med kollektivtrafik eller ett års medlemskap i bilpool om de skrotade sin gamla bil.



Vision Lundby är ett samverkansprojekt för utveckling och kunskapsuppbyggnad för framtida trafik- och transportlösningar, som är mindre miljöstörande och dessutom uppfyller samhällets krav på framkomlighet och säkerhet. Vision Lundby och tillhörande Lundby Mobility Centre (LMC) är initierat av Trafikkontoret, Göteborgs Stad, och drivs i samverkan med Stadsdelsförvaltningen Lundby, Stadsbyggnadskontoret, Västtrafik, Norra Älvstranden Utveckling AB och Vägverket Region Väst.

## Syfte

Projektet "Skrota den gamla bilen och åk kollektivt eller gå med i bilpool" är en åtgärd bland flera som drivs från Lundby Mobility Centre där syftet är att påverka Lundbybor till ett mer miljövänligt resbeteende.

Huvudsyftet var att genom information och diskussion med boende öka medvetenheten om resvanors och bilägandets betydelse för miljön, inte minst med bakgrund av de stora utbyggnadsplaner som väntar i Lundby.

Ett annat syfte med skrotbilsprojektet var att minska miljöpåverkan från äldre bilar i stadsdelen Lundby.

## Mål

Målen med skrotbilsprojektet var:

- \ att minska utsläpp och trängsel i Lundby
- \ att ändra resbeteende för ett antal personer
- \ att nå ut till människor och kommunicera resbeteende och bilinnehav
- \ att skapa diskussioner mellan privatpersoner angående resbeteende och bilinnehav.
- \ att skrota 100 bilar av årsmodell 1988 eller äldre
- \ att öka kännedomen om Lundby Mobility Centre

För att nå uppsatta mål skulle man erbjuda alla invånare i Lundby som äger en bil av årsmodell –88 eller äldre ett årskort på kollektivtrafiken eller ett medlemskap i en bilpool under ett år om de skrotade sin gamla bil.



Vision Lundby är ett långsiktigt samverkansprojekt för utveckling och introduktion av nya trafik- och transportlösningar som är effektivare ur miljösynpunkt. Vision Lundby startades år 2000 och är initierat av Trafikkontoret i Göteborg. Projektkontoret Lundby Mobility Centre öppnades 2002 för att komma nära boende och företag i Lundby. På LMC finns inspiratörer och projektledare som kommunicerar resvanor, miljö och alternativa transportmöjligheter.



Skrotbilsprojektet är ett av flera projekt inom Vision Lundby som drivs av Lundby Mobility Centre. Som exempel på andra projekt kan nämnas aktiviteter för att öka cykelanvändningen, att få fler att gå med i bilpool och att via avgasmätningar medvetandegöra bilister om betydelsen av körstil, bilens ålder och underhåll för avgasutsläppen. LMC hjälper också företag i stadsdelen med att hitta effektiva och miljövänliga transportlösningar för både varor och personal.

Skrotbilsprojektet har genomförts av Lundby Mobility Centre med stöd från Trafikkontoret, Vägverket Väst och Västtrafik AB och Västra Götalandsregionen.

Projektet har finansierats med hjälp av anslag från Göteborgs stad, Trafikkontoret, Vägverket Region Väst, Västtrafik AB samt Västra Götalandsregionen.

Skrotprojektet ingår i Lundby Mobility Centre, vilket som helhet delfinansieras av Europeiska regionala utvecklingsfonden Interreg IIIB Nordsjöregionen.

<b>Finansiärer</b>	<b>SEK</b>
Trafikkontoret, Göteborgs Stad	280 000
Vägverket, Region Väst	200 000
Västtrafik AB	100 000
Västra Götalandsregionen	200 000
<b>TOTALT</b>	<b>780 000</b>

Kostnaden för projektet består till största del av kostnad för inköp av årskort till kollektivtrafiken samt medlemskap i bilpooler. Övriga kostnadsposter är information och marknadsföring i början av projektet samt uppföljning i slutet av projektet. Driftskostnaderna för projektet består främst av kostnad för projektledare.

<b>Budget</b>	<b>SEK</b>
Information, marknadsföring	100 000
Kostnad för årskort & bilpoolsmedlemskap	400 000
Uppföljning	200 000
Driftskostnad – projektet	80 000
<b>TOTALT</b>	<b>780 000</b>

Under 2002 började idéerna om ett skrotningsprojekt i Lundby att ta fart hos medarbetarna på Lundby Mobility Centre (LMC). En förstudie för projektet togs fram under hösten 2002. I förstudien diskuterades möjliga upplägg av projektet vad gällde målgrupp, urval, förslag till erbjudande samt uppföljning.

Under våren 2003 fördes diskussioner mellan LMC, Trafikkontoret, Västtrafik AB, Vägverket och Västra Götalandsregionen om hur projektet skulle läggas upp. Under arbetets gång formades slutligen idéerna till det som blev "Skrota den gamla bilen och åk kollektivt eller gå med i bilpool".

Projektet gick ut på att erbjuda boende i Lundby som ägde en bil av årsmodell 1988 eller äldre ett årskort på kollektivtrafiken eller ett års medlemskap i en bilpool i stadsdelen om de skrotade sin gamla bil. På detta sätt ville man bidra till en bättre miljö genom minskade utsläpp och minskad trängsel genom färre bilar. Man ville även skapa debatt om trafik, miljö och resbeteende. I det avtal som fordonsägarna skrev med LMC ingick att de lät sig följas under nästkommande år vad gällde deras nya resbeteende.



### Tidplan

Projektet har pågått från hösten 2002 och avslutas under 2005.

\ Idé- och förstudie:	2002
\ Planerings och förankringsfas:	januari - juli 2003
\ Information till bilägarna:	augusti - september 2003
\ Genomförande av skrotning:	september – december 2003
\ Testår för nytt resande:	2004
\ Uppföljning av deltagarna	2004 – juni 2005

### Målgrupp

I Lundby fanns det vid projektstart ca 2 299 bilar av årsmodell 1988 och äldre, enligt Vägverkets bilregister i augusti 2003. Inom budgeten för projektet låg att 100 av dessa bilar skulle kunna skrotas. Målet för projektet var också att skrota 100 bilar.

Skrotningserbudandet gick ut till alla fordonsägare med en bil av årsmodell 1988 eller äldre, boende i Lundby stadsdel. Ville man ta del av erbjudandet fick man skicka in en ansökan varav de 100 först inkomna ansökningarna som godkändes fick ta del av erbjudandet. För att bli godkänd måste man vara boende i Lundby stadsdel samt vara ägare till bilen i fråga.

### **Erbjudande och anmälan**

Erbjudandet som gick ut till berörda fordonsägare var att om man gick med på skrotning av sin bil så erbjöds man:

- \ ett årskort på kollektivtrafiken i Göteborg
- eller
- \ ett års medlemskap i bilpool i Lundby

Ett årskort på kollektivtrafiken i Göteborg gällde för obegränsat antal kollektivtrafikresor i Göteborg under ett helt år. Kortet var inte personligt, men express-tillägg krävs på expressträckor. Kortet var värt 3 780 kr.

Om man istället valde att gå med i en bilpool ingick den fasta årskostnaden för bilpoolsmedlemskapet under ett år. De rörliga kostnaderna, som bränsle, ingick inte. Erbjudandet var värt ca 4 000 kr. Det fanns vid projektets start 3 bilpoolsföretag med sammanlagt 8 bilpoolsbilar placerade på 8 olika ställen i Lundby.

När man anmälde sig fick man förutom namn och adressinformation även ange bilmodell, årsmodell, registreringsnummer och antal körda mil per år med aktuell bil.

### **Kontakt med berörda**

Den 17 september 2003 togs de första kontakterna med de ca 2 300 berörda bilägarna genom att en informationsfolder skickades ut via post. I foldern fanns information om projektet, syftet, erbjudandet, kontaktperson på LMC samt inbjudan till två informationsmöten. Redan dagen efter utskicket startades projektet upp på allvar på Lundby Mobility Centre med öppet hus för intresserade och inbjuden media. Dagen var vald eftersom det under den veckan hölls the European Mobility Week som avslutas med *"I stan utan min bil!"* En bilfri dag som arrangeras i mer än 2 000 europeiska städer.

Informationsmöten för berörda bilägare hölls den 2:e och 7:e oktober. Personal från LMC har också deltagit i torgarrangemang där projektet presenterats och då det funnits möjlighet att ställa frågor till projektledaren.

Under projektets gång har det funnits möjlighet att via post, e-post, telefon eller via besök ställa frågor till projektledaren. Sammanlagt har ca 150 telefonsamtal och ca 60 mejl mottagits. Kontakterna har kommit från göteborgare från olika stadsdelar, invånare i andra kommuner, media m fl intresserade som både ställt frågor och kommit med synpunkter. En övervägande majoritet av dessa synpunkter har varit positiva.

Projektet har rönt stort intresse hos media, sammanlagt har hittills ca 10 artiklar publicerats i olika tidningar och ett par radioinslag har gjorts (se bilagor).

### Projekt skrotning

Redan på projektets första dag skrotades den första bilen. Lundbybon Thomas Karlsson med bil var med och lyssnade på informationen som hölls på Lundby Mobility Centre angående skrotningsprojektet och fick även berätta om sitt beslut att skrota sin bil och välja ett årskort på kollektivtrafiken. Deltagare på informationsmötet samt media följde Thomas till J H Bil & Demontering AB på Ringön där hans bil skrotades och Thomas fick ta emot sitt årskort på kollektivtrafiken.



Thomas Karlsson

Enligt den första informationen som gick ut så gällde skrotningserbjudandet fram till den 13 oktober 2003. Det dröjde dock fram till början av 2004 innan



alla platser var bokade. Sammanlagt kom det in 106 anmälningar till skrotningsprojektet. De anmälda kontrollerades huruvida de var ägare till bilen i fråga samt om de var skrivna i Lundby. För att få ta del av erbjudandet fick de skriva ett skriftligt avtal med LMC och sen fick de på egen hand skrota sin bil hos valfri auktoriserad bilsrot. Efter skrotningen fick de personligen komma till Lundby Mobility Centre för att mot uppvisande av skrotningskvittot kunna kvittera ut sitt årskort. Avtal har skrivits med 94 av 106 anmälda bilägare och 91 har skrotat sin bil och hämtat ut sitt erbjudande.

Projektledaren avsatte särskild tid för uthämtande av årskort då deltagarna kunde komma, ca 20 tillfällen om vardera 3-4 timmar. Vid dessa tillfällen uppstod spontana samtal. Deltagarna berättade om sitt beslut att göra sig av med sin bil, hur det upplevdes, vilka känslor som kom etc. De allra flesta upplevde en stor lättnad av att "vara av med den gamla bilen" och alla de kostnader och bekymmer de ansåg hade varit förknippade med bilen. Flera hade ändå vid skroten upplevt en viss sorg över att lämna en bil som de kanske haft i många år, känslor som de inte var beredda på.

## Genomförande

För de som valt bilpoolsmedlemskap såg projektledaren till att de fick kontakt med bilpoolsföretag, att de blev kunder, fick introduktion och att avtal skrevs.

Alla deltagare ansåg att de var ett mycket bra initiativ som tagits och alla var mycket nöjda med projektets syfte och upplägg. Skrivning av avtal, skrotning och erhållande av årskort eller bilpoolsmedlemskap skedde löpande under oktober 2003 till vintern/våren 2004.

## Utvärderingsmetod

Hela skrotbilsprojektet följs upp enligt MOST-modellen. MOST är en verktygs-låda för uppföljning och utvärdering samt vägledning för analys av Mobility Management tillämpning. Modellens utvärderingsstrategi är utformad för att mäta vilka effekter olika åtgärder inom Mobility Management får.

Till skrotningsprojektet har följande nivåer inom modellen valts att följas upp.

- \ Nyttiga prestationer
- \ Acceptans
- \ Kännedom
- \ Systemeffekter
- \ Användning

Under varje nivå finns ett antal indikatorer att följa upp. Indikatorerna har beskrivits och en mätmetod samt tidpunkt för mätning har bestämts.

Nivå	Indikatorer	Beskrivning	Metod att mäta	Tid att mäta
<b>Nyttiga prestationer</b>	Antal kontaktade personer	Informationsbrev skickas iväg		I projektets startpunkt
<b>Kännedom</b>	Antal personer med kännedom om projektet		Årlig enkät till hushållen i Lundby	November 2003, november 2004
	Antal informationsmöten och deltagare	Informationsmöte om projektet för de intresserade bilägarna	Antal deltagare	Oktober 2003
	Antal telefon- och mejlkontakter		Räknas kontinuerligt	Kontinuerligt
	Uppmärksamhet i media	Antal artiklar	Samlas under projektets gång	Kontinuerligt
<b>Användning</b>	Antal deltagare i projektet	Antal som skrotar sin bil	Kontrakt	Början och slutet av projektet
<b>Acceptans</b>	Antal personer som använder årskortet eller bilpoolen	Verkliga användare	Enkät	2004
<b>Systemeffekter</b>	Utsläpp	Beräkningar från skrotade bilar, hur mycket körde personen förut	Enkät och beräkningar	I projektets startpunkt och slutpunkt
	Ökning av årskort på kollektivtrafiken	Beteendeförändring	Enkät	2005
	Ökning av medlemmar i bilpool	Beteendeförändring	Enkät	2005

De främsta målen i projektet var att minska trängsel och miljöbelastning, att förändra resbeendet hos deltagarna och att nå ut och kommunicera resor och miljö med invånarna i Lundby. Man planerade att skrota 100 gamla bilar och lyckades med 91, vilket är väldigt nära målet.

Skrotbilsprojektet har följts upp genom telefonintervjuer och även i viss mån via en årlig enkät som gått ut till hushållen i Lundby under 2002, 2003 och 2004.

Telefonintervjuerna utfördes under maj/juni 2004. Sammanlagt intervjuades 78 deltagare i skrotbilsprojektet och 200 som fått erbjudandet men som inte anmält sig. Frågorna är indelade i bakgrundsinformation, hur man fått kännedom samt information om projektet, resvanor före och efter projektet samt frågor om attityder till luft/miljö, kollektivtrafik, biltrafik och bilpool. För mer information, se *Uppföljning av projekt "Skrota den gamla bilen" för Lundby Mobility Centre, Trafikkontoret. Resultat & Sammanfattning, Slutsatser och rekommendationer*. IMA Marknadsutveckling AB, juni 2004.

Lundby Mobility Centre har de senaste åren låtit skicka ut en enkät till hushåll i Lundby för att se vilka förändringar som har skett sedan Vision Lundby startade (för mer information se [www.visionlundby.goteborg.se](http://www.visionlundby.goteborg.se)). Genom upprepade enkäter har man kunnat studera förändringar över tiden. Frågorna är indelade i bakgrundsinformation samt frågor om biltrafik, kollektivtrafik och gång-/cykeltrafik. Under var och en av kategorierna finns frågor om information, attityder och beteende. För mer information se *Vision Lundby – enkätundersökning hushåll, presentation av resultat 2002-2003-2004*. PM 2004-12-10.

### Nyttiga prestationer & kännedom

I början av projektet skickades informationsbrev ut till berörda fordonsägare. Sammanlagt fanns vid projektstart 2 299 bilar av årsmodell 1988 eller äldre.

I början av projektet hölls två informationsmöten med sammanlagt ca 10 deltagare. Ungefär 150 telefonsamtal och 60 mejl har mottagits från människor boende i Lundby, från övriga Göteborg och Sverige men även från media. Det har publicerats ca 10 artiklar i olika tidningar och ett par radioinslag har sänts.



Utskick till fordonsägare

Utskicken och uppmärksamheten i media har gett resultat. De allra flesta deltagarna i skrotbilsprojektet fick kännedom om projektet via utskick och media. Av dem som fick erbjudandet men som inte deltagit hade närmare 70 % fått kännedom om projektet via utskick och media.

I den allmänna enkätundersökningen har 44 % angett att de känner till LMC, vilket är en klar ökning från tidigare år.

### Användning



*Tack till den förste att skrota sin bil.*

Skrotbilsprojektet fick sammanlagt 106 anmälningar varav 91 gick vidare och skrotade sin bil.

Knappt hälften av deltagarna angav som skäl att delta i projektet att redan planerat att skrota bilen. Ungefär en tredjedel ansåg att det var ett ekonomiskt fördelaktigt erbjudande medan ca 15 % angav miljöhänsyn som skäl.

Av dem som fått erbjudandet men inte deltagit i projektet angav nära hälften att de ansåg sig behöva bilen och ca 15 % att de fortfarande ansåg att bilen var duglig.

Av deltagarna valde 89 årskort på kollektivtrafiken i Göteborg och 2 ett årsmedlemskap i bilpool. Deltagarna angav som skäl till att välja kollektivtrafikkort att det gav dem störst nytta medan bilpoolsmedlemskap ansågs opraktiskt samt svårt eller svårtillgängligt (ingen av de två som valde bilpoolsmedlemskap ingick i undersökningen).

En klar majoritet av deltagarna, knappt 70 % använder själv sitt årskort på kollektivtrafiken. Hos övriga deltagare används kortet främst av make/maka eller sambo, alternativt av barnen i familjen.

### Acceptans

En majoritet av deltagarna hade uppfattat att skrotbilsprojektets främsta syfte var att förbättra miljön genom mindre biltrafik och/eller mer kollektivtrafik.

Efter projektet hade ungefär en fjärdedel av deltagarna färre bilar än tidigare och de allra flesta som ersatt sin skrotade bil har köpt en bil av nyare årsmodell.

I den allmänna årliga enkätundersökningen frågas efter hur ofta man åker med kollektivtrafik i Göteborg. Andelen som använder olika typer av kollektivtrafik är hög men ingen speciell ökning har kunnat påvisas för 2004.

### Systemeffekter

I intervjuundersökningen har resvanor undersökts. Deltagare i skrotbilsprojektet har fått ange vanligast resätt till arbete, skola, dagliga inköp och vecko/större inköp samt fritidsaktiviteter. För majoriteten av deltagarna i projektet har det för åtminstone en aktivitet skett en förbättring i resätt om man jämför med före projektet, det vill säga att man har gått över till ett mer miljövänligt alternativ som kollektivtrafik eller cykel.



Det minskade antalet bilar i Lundby (ca 45 st) bör ha bidragit till minskad trängsel men framförallt har det bidragit till en miljövinst i form av minskade bilavgasutsläpp, dels har antalet bilar minskat, dels har bilarnas medelålder minskat vilket också bidrar till lägre utsläpp.

### Sammanställning av resultat

Nivå	Indikatorer	Beskrivning	Resultat
<b>Nyttiga prestationer</b>	Antal kontaktade personer	Informationsbrev skickas iväg	~2 300 informationsbrev
<b>Kännedom</b>	Antal personer med kännedom om projektet		44 % av Lundbyborna har kännedom om Lundby Mobility Centre.
	Antal informationsmöten och deltagare	Informationsmöte om projektet för de intresserade bilägarna	2 informationsmöten med ~10 deltagare.
	Antal telefon- och mejlkontakter		~150 telefonsamtal ~60 mejlkontakter
	Uppmärksamhet i media	Antal artiklar	~10 artiklar och ett par radioinslag
<b>Användning</b>	Antal deltagare i projektet	Antal som skrotar sin bil	91 skrotade bilar
<b>Acceptans</b>	Antal personer som använder årskortet eller bilpoolen	Verkliga användare	25 % har deltagarna har färre antal bilar i hushållet efter skrotbilsprojektet jämfört med före.
<b>Systemeffekter</b>	Utsläpp	Beräkningar från skrotade bilar, hur mycket körde personen förut	Minskade utsläpp: <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Koloxid (CO): 62 ton</li> <li>↳ Kolväten (HC): 9 ton</li> <li>↳ Kväveoxider (NO<sub>x</sub>): 7,8 ton</li> <li>↳ Koldioxid (CO<sub>2</sub>): 362 ton</li> </ul> Samhällsekonomisk miljövinst: 1,8 miljoner kr. (för beräkningar se Analyskapitlet)
	Ökning av årskort på kollektivtrafiken	Beteendeförändring	Majoriteten av deltagarna har för minst en aktivitet ändrat sitt resbeteende till ett mer miljövänligt alternativ.
	Ökning av medlemmar i bilpool	Beteendeförändring	

Miljöeffekten av skrotbilsprojektet har varit god och exemplifieras nedan av ett räkneexempel av minskade utsläpp från de bilar som skrotats och i vissa fall bytts mot en bil av nyare årsmodell.

### Miljövinst – räkneexempel på minskade utsläpp i Lundby

Av de 91 bilar som skrotats i skrotbilsprojektet har 39 stycken ersatts av en annan bil, varav 11 stycken är av årsmodell 1988 eller äldre. 40 stycken har valt att inte ersätta bilen som skrotats (de flesta har dock en andra bil i hushållet). 12 stycken har vi ingen information om, till beräkningarna har vi antagit att 6 av dessa inte har inhandlat en ersättningsbil medan 6 har inhandlat en ersättningsbil av årsmodell 1993, vilket är medelåldern bland övriga inköpta ersättningsbilar.

Vid anmälan till projektet fick deltagarna ange hur många mil de körde med bilen aktuell för skrotning. Till beräkningarna har antagits att de som köpt en ersättningsbil kör lika mycket per år med ersättningsbilen som med den som skrotades. De som inte har valt att ersätta den skrotade bilen med en annan bil förutsätts klara det resbehov som den skrotade bilen tidigare uppfyllde med kollektivtrafik eller gång och cykel. I beräkningen har ingen hänsyn tagits till ökningen av antalet körda mil med bilpoolsbil, eller utsläpp som eventuell ökad kollektivtrafik står för.

Utsläppsberäkningarna har utförts med hjälp av data från Vägverkets LMV-modell för beräkning av utsläpp från personbilar uppdelat på olika kategorier efter årsmodell och miljöklass. Utsläppsmängderna motsvarar blandad körning, tätort/landsbygd. Beräkningar har gjorts för kolväten (HC), koloxid (CO), kväveoxider (NO<sub>x</sub>) samt koldioxid (CO<sub>2</sub>). Observera att värdena redovisas i kg utsläpp per år, undantaget koldioxid som visas i 10 x kg/år.



Sammanlagt har koloxidutsläppen minskat med 21 000 kg/år, kolväteutsläppen med ca 3 000 kg/år, kväveoxidutsläppen med ca 2 500 kg/år och koldioxidutsläppen med 120 600 kg/år.

Den kvarvarande livslängden för de bilar som skrotades i projektet får antas inte vara särskilt lång. Här har antagits att bilarna i genomsnitt skulle ha använts i ytterligare 3 år, vilket ger totala miljövinster i projektet om:

Miljövinst i skrotbilsprojektet:

Koloxid (CO):	-62 000 kg
Kolväten (HC):	-9 000 kg
Kväveoxider (NO <sub>x</sub> ):	-7 800 kg
Koldioxid (CO <sub>2</sub> ):	-362 000 kg

**Samhällsekonomi – minskade utsläpp i Lundby**

Vid ny- eller ombyggnadsprojekt inom vägsektorn beräknas alltid den samhällsekonomiska nyttan med ett projekt. I kalkylen ingår att räkna på nyttan av minskade utsläpp. I Vägverkets *Nybyggnad och förbättring – effektkatalog* från september 2001 anges den samhällsekonomiska värderingen av luftföroreningar. Värdering finns för kolväten, kväveoxider och koldioxid, dock ej för koloxid.

Med hjälp av dessa värderingar har en beräkning utförts som visar den samhällsekonomiska nyttan med skrotbilsprojektet med avseende på minskad miljöbelastning.

<b>Samhällsnytta - Lundby</b>		
	<i>Minskat utsläpp; kg</i>	<i>Nytta; SEK</i>
Kvävedioxid	7 800	651 000
Kolväten	9 000	460 000
Koldioxid	362 000	687 000
<b>SUMMA</b>		<b>1 798 000</b>

Den samhällsekonomiska nyttan av skrotningsprojektet uppgår till nästan 1,8 Mkr, vilket är mer än dubbla projektkostnaden på 0,78 Mkr.

**Miljövinst om projektet genomförs i hela Göteborg**

I Lundby fanns vid projektets start ca 2 299 bilar av årsmodell 1988 eller äldre. I skrotbilsprojektet kom 91 bilar att skrotas, vilket motsvarar ca 4 % alla gamla

bilar i Lundby. I Göteborgs kommun finns ca 21 350 bilar i trafik av årsmodell 1988 eller äldre (enligt utdrag ur Vägverkets bilregister, november 2004, avställda bilar är ej medtagna). Om 4 % av dessa bilar (854 bilar) skulle skrotas och projektet ge samma miljövinster som projektet i Lundby skulle det totalt sett innebära minskade utsläpp i Göteborg enligt nedan.

Beräknad miljövinster vid genomförande i hela Göteborg:

Koloxid (CO):	-600 000 kg
Kolväten (HC):	-85 000 kg
Kväveoxider (NO <sub>x</sub> ):	-74 000 kg
Koldioxid (CO <sub>2</sub> ):	-3 430 000 kg

**Samhällsekonomi vid genomförande i hela Göteborg**

En samhällsekonomisk beräkning enligt samma metod som ovan ger att en eventuell uppskalning av skrotningsprojektet till att gälla hela Göteborg skulle kunna ge en miljövinster motsvarande ungefär 17 Mkr.

<b>Samhällsnytta - Göteborg</b>		
	<i>Minskat utsläpp; kg</i>	<i>Nytta; SEK</i>
Kvävedioxid	74 000	6 190 000
Kolväten	85 000	4 370 000
Koldioxid	3 340 000	6 500 000
<b>SUMMA</b>		<b>17 100 000</b>

Vid utvärderingen av skrotbilsprojektet i Lundby har viktiga faktorer att tänka på vid genomförandet av liknande projekt identifierats. Faktorerna grundar sig på följande frågeställningar:

- \ Hur skall man få fler att delta i ett skrotbilsprojekt?
- \ Varför valde bara 2 av 91 deltagare bilpoolsmedlemskap?
- \ Varför valde 11 deltagare i projektet att ersätta sin skrotade bil med ytterligare en bil av årsmodell –88 eller äldre?

### Hur skall man få fler att delta i ett skrotbilsprojekt?

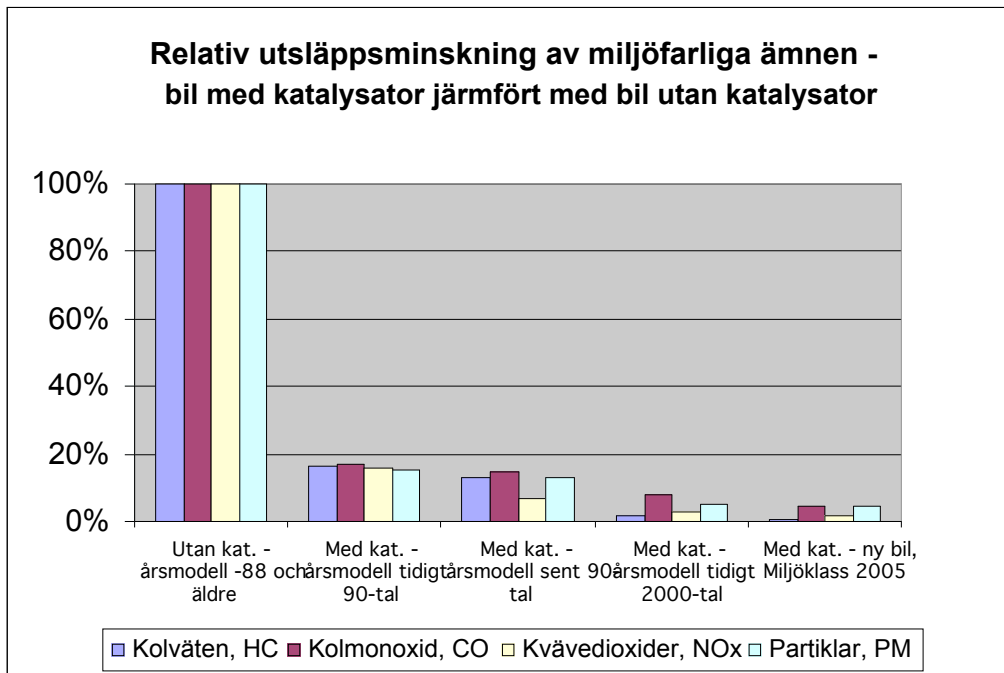
Följande faktorer har identifierats som möjliga orsaker till att inte fler valde att delta i projektet.

- \ För lågt intresse för miljöfrågor
- \ Oattraktivt erbjudande
- \ Missbedömning av målgrupp?

### Miljöfrågor

Ett lågt intresse för miljöfrågor handlar i många fall om okunskap. Det allra största flertalet vet nog att en gammal bil är mindre miljövänlig än en ny, men frågan är om man vet *hur* mycket mer miljöstörande ämnen en bil utan katalysator släpper ut jämfört med en bil med katalysator? Vet man också att utsläppet inte beror på hur man sköter bilen eller hur enkelt den går genom besiktningen, utan på hur bilen en gång konstruerades?

Diagrammet nedan visar att om man väljer att köpa en bil med årsmodell runt tidigt 90-tal istället för en bil utan katalysator (årsmodell –88 och äldre) så minskar det utsläppen av flera miljö- och hälsofarliga ämnen med drygt 80 %. Köper man en ny bil som klarar uppsatta gränsvärden för Miljöklass 2005 minskar man utsläppen med 95-99 % jämfört med en bil utan katalysator.



Källa: Vägverkets EMV-modell för fordonsutsläpp. Tabellen gäller för personbil med bensindrift, blandad körning för olika årsmodeller och miljöklasser.

Om man skall genomföra en liknande skrotningskampanj är det viktigt att man före kampanjen informerar om de höga utsläppsmängderna som bilar utan katalysatorer står för.

Att tänka på: Öka miljömedvetandet före ett skrotningsprojekt!

#### Erbjudandet

Erbjudandet som gick ut, ett årskort på kollektivtrafiken eller ett årsmedlemskap i bilpool med värde om ca 4 000 kronor är ett mycket bra erbjudande – om man inte anser sig behöva sin bil varje dag.

Ett förslag till att höja informationsnivån hos dem som fått erbjudandet är att skicka med tidtabeller och linjekarta för kollektivtrafiken när erbjudandet skickas ut. Har man möjlighet till det kunde det även ingå en kort presentation av några för området aktuella kollektivtrafiklinjer samt deras turtäthet och restid till några stora arbetsområden.

Att tänka på: Presentera vilka kollektivtrafikmöjligheter som finns i aktuellt område med kartor, tidtabeller och goda exempel.

Vid telefonintervjuerna framkom att som tredje skäl till att inte delta i projektet

(efter att anse sig behöva sin bil och att bilen ansågs duglig) var att erbjudandet ansågs ekonomiskt ofördelaktigt. Om medvetenheten om den egna bilens faktiska kostnader ökade hade man kanske omvärderat sitt behov av bil (eller i många fall flera bilar) i hushållet.

Nedan visas ett exempel på kostnadskalkyl för att köpa en Volvo 240, årsmodell 1991 för att äga i 5 år enligt Konsumentverket (se hemsida <http://www.konsumentverket.se/>). I kalkylen har använts en årlig körsträcka om 1 500 mil (ungefär medelkörsträcka i Sverige) och ett inköpspris om 15 000 kr, inköpspriset föreslås av Konsumentverket efter vald bilmodell. Försäkringskostnaden kan dock variera kraftigt beroende på ägarens ålder och boendeförhållanden.

### Exempelbil: Volvo 240 - 1991

UTGIFTER	Kr/år
Värdeminskning	1 660
Skatt, besiktning	1 940
Försäkring	5 000
Bränsle	13 350
Reparationer	2 120
Service	1 750
Tvätt, rostskydd	600
Tillbehör, däck m m	1 280
Kapitalkostnad	80
<b>Totalt kr/år</b>	<b>27 800</b>
Kr/månad	2 320
Kr/mil	19

I ovan angivna räkneexempel kostar bilen nästan 28 000 kr/år. För denna summa skulle exempelvis ett äldre eller yngre par kunna köpa två årskort på kollektivtrafiken á 4 000 kronor och ändå ha nästan 20 000 kr över till andra resor, exempelvis till medlemskap i bilpool eller till taxiresor. En typresa med Taxi Göteborg (10 km med en restid om 15 minuter) kostar mellan 208 och 250 kr beroende på vilken tid på dygnet man reser ([www.taxigbg.se](http://www.taxigbg.se)) För 20 000 kronor om året skulle paret kunna åka knappa 90 typresor med taxi per år, dvs ungefär 7 i månaden.

Att tänka på:

Öka medvetenheten om den egna ekonomin gällande resor

### Målgrupp

I intervjuundersökningen framkom att en stor andel av icke-deltagarna var

personer över 60 år. I Lundby hade kanske deltagarantalet kunnat ökas genom ett särskilt utformat erbjudande till denna målgrupp. Erbjudandet som gick ut i Lundby var av modernt snitt och med vissa delar i liten text som av äldre kanske kan uppfattas som svårtillgängligt.

Äldre torde ha ett resbeteende som passar bra för bilpoolsmedlemskap. Bilpools är dock oftast uppbyggda så att bokning och användning genomförs via internet och mobiltelefon, attribut som i många fall äldre kanske inte har. Ibland kan det också innebära en, för en äldre person, ganska lång promenadsträcka för att hämta sin bilpoolsbil.

- Att tänka på: Hur ser målgruppen ut i aktuellt område, finns möjligheter till riktade utskick?
- Att tänka på: Finns det möjlighet att erbjuda bilpools anpassade till en speciell typ av målgrupp, ex äldre?

### Varför valde bara 2 av 90 bilpoolmedlemskap?

Av de 91 deltagarna valde endast 2 bilpoolsmedlemskap, resten valde årskort på kollektivtrafiken.

I intervjuundersökningen har de flesta svarat på frågan om varför de inte valde bilpoolsmedlemskap att det är opraktiskt och svårt/svårtillgängligt. Ska man öka deltagarantalet i andra liknande projekt måste andelen som ser fördelarna med bilpool öka och därmed måste också kunskapen om bilpools öka.

- Att tänka på: Öka kunskapen om bilpools

### Varför valde några deltagare i projektet att ersätta sin skrotade bil med ytterligare en bil av årsmodell –88 eller äldre?

I projektet i Lundby var det 11 deltagare som utnyttjade erbjudandet, men som ersatte den skrotade bilen med en annan gammal bil utan katalysator.

Det här är en olycklig effekt av ett bra projekt och det är svårt att se hur man skulle kunna förhindra det annat än att öka miljömedvetandet hos deltagarna. Ett förslag kan vara att låta det ingå i avtalet att man förbinder sig att inte köpa ytterligare en bil utan katalysator. Efterlevnaden är dock svår att följa upp. Upplägget kan eventuellt skrämja iväg någon som annars hade skrotat en gammal bil och för samhället i stort bidragit till en minskning av antalet gamla bilar.

- Att tänka på: Öka miljömedvetandet före en skrotningskampanj!

### Sammanfattning av rekommendationer

Saker att tänka på inför liknande projekt:

#### Att tänka på!

- \ Öka miljömedvetandet före en skrotningskampanj!
- \ Presentera vilka kollektivtrafikmöjligheter som finns i aktuellt område med kartor, tidtabeller och goda exempel.
- \ Hur ser målgruppen ut i aktuellt område, finns möjligheter till riktade utskick?
- \ Finns det möjlighet att erbjuda bilpooler anpassade till en speciell typ av målgrupp, ex äldre
- \ Öka medvetenheten om den egna ekonomin gällande resor
- \ Öka kunskapen om bilpooler



Tänk efter. Är du skräven i Lundby och kör omkring i en gammal bil kanske du ska titta närmare på erbjudandet från Lundby Mobility Centre: Skrota bilen och få gratis årskort på kollektivtrafiken eller ett års medlemskap i en bilpool.

**Fakta/  
Så skrotar du din bil**

Är du Lundbybo och vill skrota din gamla bil? Anmäl dig då till Lundby Mobility Centre. Där får du vidare information. Du kommer att få skrota bilen själv, men det fungerar inte att skrota bilen först och anmäla sig sen. Erbjudandet gäller bara ägare till bilar äldre än 1988, och bara ägare skrivna i Lundby.

Observera att skrotpriset för bilar är olika beroende på hur gammal bilen är. I regel gäller följande:

- 700 kr om bilen är högst 7 år gammal
- 1200 kr om bilen är mellan 7 och 16 år gammal
- 1700 kr om bilen är mer än 17 år gammal

**Fakta/  
Lundby Mobility Centre**

Lundby Mobility Centre är den verkställande delen av Vision Lundby, som är ett långsiktigt samverkansprojekt för utveckling och introduktion av nya trafik- och transportlösningar som är effektivare ur miljösynvinkel.

Läs mer på [www.visionlundby.goteborg.se](http://www.visionlundby.goteborg.se)

# Dags att skrota rishögen

## Lundby Mobility Centre lockar med gratis årskort på kollektivtrafiken

Bor du i Lundby? Har du en gammal bil? Nu kan du skrota den och få ett årskort på kollektivtrafiken eller ett års medlemskap i en bilpool! Detta erbjudande kommer från Lundby Mobility Centre som samtidigt vill skicka ett budskap till alla bilförare.

När man drar ett djupa andetag med "frisk" Göteborgsluft kommer 90 procent av de föroreningar man får i sig från biltrafiken. Med tanke på att det görs nästan en miljon bilresor i Göteborg varje dygn så är det kanske inte så konstigt.

Men något som är lite konstigt är faktiskt att

det är en minoritet av bilarna som står för en klar majoritet av utsläppen. Det är bilarna utan katalysatorer som fortfarande puttar omkring.

**Cykelvänligt**

– Både i Lundby har vi kommit fram till att det finns 3000 bilar av årsmodell äldre än 1988, säger Maria Coslianos på Lundby Mobility Centre.

Ägarna till dessa hoppas man nu locka att skrota bilen. Detta genom det erbjudande som sänder ut i Lundbyboevälderna den 18-19 september. Som tack får de förutom skrotprispennin, antingen ett årskort hos Vänerafik eller ett års medlemskap i en bilpool.

– Vi åter igång den här kampanjen för att vi vill få fler att fundera om de verkligen måste ha

en egen bil. Frågan är också om ägarna till gamla bilar verkligen är medvetna om hur mycket de släpper ut! säger Maria Coslianos.

I Lundby finns idag två bilpooler med flera bilar. Och dessa skulle enkelt kunna utökas för att svara fler medlemmar.

– Sen är ju Lundby en utmärkt, platt stadslid att cykla i samtidigt som det finns en mycket bra kollektivtrafikkoförstärkning.

**Snabb förbindelse till centrum**

Med linje 16, Stombussen, som går till Elektra-tan har Lundbyboerna fått en riktigt snabb förbindelse in till centrum.

Ja, alternativ till bilen finns. Och skrotat man sin bil kan man alltså få antingen ett års medlem-

skap i bilpool eller ett årskort på kollektivtrafiken. Så hur många Lundbyboer kommer att svara?

**Väcker funderingar**

– Jag tror att det finns ett stort intresse för det här. Det är redan flera som har hört av sig att de vill vara med och undrar hur de ska göra.

Det viktigaste är dock inte hur många bilar som skrotas. Tanken är främst att få folk att fundera och göra kloka val.

– Vi vet ju att det finns tillfällen när man måste använda bil, men ibland kanske det går lika bra att cykla eller att åka kollektivt, säger Maria Coslianos.

Carl Jönsson

## Nytt projekt ska ändra Lundbybornas resvanor

**82 Lundbybor som är ägare till gamla bilar har nappat på att skrota bilen. I stället ska de få årskort på kollektivtrafiken eller medlemskap i bilpool.**

Tanken är att försöka ändra folks resvanor. Kampanjen har kostat nära en halv miljon kronor och finansieras av Vägverket, trafikkontoret i Göteborg och Västra Götalandsregionen.

Boende i Lundby, ägare till bilar av 88-års modell eller äldre, fick tidigare i höstas erbjudandet att skrota sin gamla bil i skrotbils-kampanjen. De 82 som nappat måste dock inte vara bilfria i ett år. Om de måste skaffa en ny bil så får de det, skriver Vårt Göteborg.

Personerna ska följas under nästa år för att se hur deras resvanor ser ut.

(Metro)

## **100 Lundbybor belönas med årskort**

100 Lundbybor har lovat att skrota sina gamla bilar. Som tack för sin medverkan i miljödebatten får de årskort på kollektivtrafiken, eller ett års medlemskap i en bilpool.

**SIDAN 9, DEL 1**

# Hundra skrotar sina bilar – får årskort

**GÖTEBORG:** Gratis årskort på kollektivtrafiken eller ett års medlemsavgift i en bilpool har lockat 100 Lundbybor att som motprestation skrota sin gamla bil.

Nej, kollektivtrafiken i Göteborg har förstås inte råd att dela ut årskort till alla i stan som skulle kunna tänka sig att köra bilen till skroten. Syftet med den kampanj som pågått under hösten är att få igång en diskussion om hur mycket de äldsta bilarna försämrar miljön och samtidigt få en grupp göteborgare att börja ändra sina resvanor.

Och nu har Lundby Mobility Centre på Norra Älvstranden,

som drivs av trafikkontoret, fått in 100 anmälningar från Lundbybor. 100 skrotade bilar, av 1988 års modell eller äldre, var också målet för kampanjen som bekostas av trafikkontoret, Västrafik, Vägverket och regionen. Kampanjen startade i september med att de 2 300 Lundbybor som har en så gammal bil fick ett brev med erbjudandet om att byta bilen mot antingen ett årskort på kollektivtrafiken eller ett års medlemskap i en bilpool. Båda är värda i storleksordningen 4 000 kronor.

– 35 av bilarna har redan skrotats och de övriga ska skrotas före årsskiftet är det tänkt, säger Maria Coulianos på Lundby Mobility Centre.

De flesta som nappat väljer årskortet på kollektivtrafiken. Fyra har valt medlemskapet i en bilpool.

– Det är bilpoolerna på Eriksberg, Lindholmen och i Kyrkbyn, säger Maria Coulianos.

Är det hushållets enda bil eller andrabilen som folk skrotar?

– Det har vi ännu inga siffror på för vi har inte hunnit bearbeta materia-

let. Om jag gissar skulle jag tro att det är ungefär lika många av varje. Jag vet att det är några äldre pensionärer som funderat på att göra sig av med bilen och nu gjort slag i saken.

**Syftet med kampanjen är att få en diskussion om miljön**

**ANDERS SAHLBERG**

031-42 42 20 anders.sahlberg@gp.se

