

# Bilpoolsutredning för Stockholms stad



[stockholm.se](http://stockholm.se)

**Titel** Bilpoolsutredning för Stockholms stad  
December 2014

**Publikationsnummer:** [Fyll i här]

**Dnr:** [Fyll i här]

**ISBN:** [Fyll i här]

**Utgivningsdatum:** [Fyll i här]

**Utgivare:** [Fyll i här]

**Kontaktperson:** Johan Seuffert

**Produktion:** [Fyll i här]

**Distributör:** [Fyll i här]

**Omslagsfoto:** [Fyll i här]

**Konsult:**  
Trivector Traffic

## Sammanfattning

### **Bilpooler bidrar till flera av stadens mål**

I stadens styrande dokument anges att Stockholm ska växa, samtidigt som trafik- och miljöproblemen ska minska. Bilpooler bidrar till att uppfylla flera av stadens mål eftersom införandet av bilpool ofta leder till minskad bilanvändning, lägre utsläpp och minskat parkeringsbehov.

I dag finns bilpooler framförallt runt Stockholms innerstad. Utifrån Översiktsplanens strategi att satsa på attraktiva tyngdpunkter i utpekade ytterområden bör en geografisk aspekt tas med i arbetet med bilpooler.

Genom att stadens verksamheter även utanför innerstaden kan bidra till att bilpooler etableras på platser där det annars inte skulle ha kommit tillstånd en bilpool.

### **Bilpooler kan bidra till effektivare fordonsanvändning**

Inom Stockholms stads koncern fanns 2013 cirka 400 personbilar<sup>1</sup>. 71 procent kördes mindre än 1 500 mil. Eftersom en bil har stora fasta kostnader är milkostnaden hög för bilar med så korta körsträckor. En koncernövergripande bilpoolslösning som leder till att resorna koncentreras på färre bilar, resor flyttas över till andra resesätt och antalet ”onödiga” bilresor minskar med bättre planering, skulle förbättra fordonskonomin. Förutsatt att resebeteenden förändras i denna riktning kan en bilpoolslösning ge innebära besparingar i tid och arbetstid.

Inom flera förvaltningar och bolag förekommer det att man reser med privat bil i tjänst, samtidigt som det står outnyttjade bilar inom andra, eller samma, delar av verksamheten. Flera verksamheter ligger så nära varandra att man borde kunna ha en gemensam bilpool.

De flesta bilar finns inom fackförvaltningarna och bolagen. Det är också där flest underutnyttjade bilar finns och privatbilskörningen är högst. Det är därför viktigt att inkludera dessa i en bilpoolslösning. Även verksamheter som inte har bilar som kan flyttas över till en bilpool bör i så stor utsträckning som möjligt inkluderas eftersom bilarna då öppnas upp för fler användare.

---

<sup>1</sup> Fordon registrerade som lätta lastbilar ingår ej i utredningen.

## **Rekommendation**

Stockholms stad rekommenderas införa en koncernövergripande bilpoolslösning, tillgängligt för alla anställda. På sikt kan poolen utökas med cyklar, elcyklar, lådcyklar, elmopeder m.fl. fordon. Utifrån stadens klart uttalade mål bedömer vi att ett centralt beslut bör tas avseende vilka förvaltningar och bolag som ska ingå i upphandlingen av bilpoolstjänsten. Beslutet bör baseras på de förutsättningar som respektive förvaltning/bolag har att bidra till en bra helhetslösning. Den geografiska spridningen och närheten till andra verksamheter är lika viktig som hur många bilar som kan flyttas över till poolen.

Slutsatsen från utredningen är att 26 av de 36 undersökta förvaltningarna/bolagen har fordon som bedöms kunna ersättas med poolbilar. Ytterligare 11 förvaltningar kan eventuellt ingå men behöver undersökas närmare. De förvaltningar som inte har fordon som kan ersättas bör ändå ingå i upphandlingen vad gäller användning av bilpoolens bilar på andra platser.

För att en bilpoolslösning ska få önskade effekter krävs ett aktivt förändringsarbete. Det är därför viktigt att den genomförs parallellt med andra åtgärder, t.ex.

- Införandet av ett centralt fordonsansvar
- Informationsinsatser
- Revidering av riktlinjer för resor i tjänsten
- Införande av ett internt klimatkompensationssystem
- Insatser för minska resandebehovet genom t.ex. resfria möten
- Insatser för att flytta resande till gång, cykel och kollektivtrafik

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>3</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>6</b>
Stockholms stads mål för transporter och bilpooler	6
Metod	8
<b>Nulägesanalys</b>	<b>10</b>
Sammanfattning av nulägesanalysen	10
Organisation och lokalisering	11
Tjänsteresor inom Stockholms stad	13
Verksamhetsbilar	16
Privat bil i tjänst	17
Nyttjandegrad/Körsträckor	17
Geografisk placering	18
Parkeringssituationen för stadens bilar	20
Nuläget för bilpooler i Stockholm	20
<b>Bilpool som ett alternativ till dagens bilhantering</b>	<b>22</b>
Bilpoolslösning för Stockholms stad	22
Effekter av införandet av bilpool	22
När är bilpool en bra lösning?	24
Verksamheter som kan ingå	26
Skattade climateffekt	29
<b>Rekommendationer</b>	<b>30</b>
Rekommendationer avseende bilpool	30
Rekommendationer avseende kompletterande åtgärder	33
<b>Bilaga 1. Intervjuade personer</b>	<b>36</b>
<b>Bilaga 2. Körsträcka och biltillgång per förvaltning</b>	<b>37</b>
<b>Bilaga 3. Antagande för skattning av miljöeffekter</b>	<b>40</b>

## Bakgrund

Stockholms stad har formulerat en vision om hur staden till år 2030 ska utvecklas till en stad i världsklass, med en växande arbets- och bostadsmarknad, samtidigt som framkomligheten och livsmiljön är god och miljö- och klimatpåverkan minskar. En åtgärd som pekats ut för att uppnå visionen är att gynna framväxten av bilpooler.<sup>2</sup>

Några förvaltningar har under 2014 infört en externt driven, halvöppen bilpool som komplement till sina egna verksamhetsbilar. Inför ett beslut om att eventuellt gå vidare med en gemensam upphandling av bilpool har Trivector Traffic har fått i uppdrag av Miljöförvaltningen att utreda förutsättningarna för en gemensam bilpool inom koncernen.

Arbetet har utförts av civ. ing. Kristina Nyström, projektledare och fil.mag. Nina Hvitlock. Civ. ing. Pernilla Hyllenius har varit affärsansvarig och kvalitetsgranskare. Kontaktperson på Miljöförvaltningen har varit Johan Seuffert, projektledare för Miljöbilar i Stockholm

## Stockholms stads mål för transporter och bilpooler

### Vision

Stockholms stadsbyggnads- och trafikmässiga utveckling mot 2030 styrs politiskt framförallt av två dokument – Översiktsplanen och Miljöprogrammet. Dessa har konkretiserats i bland annat Framkomlighetsstrategin, Åtgärdsprogram för klimat och miljö, Trafiksäkerhetsprogrammet, Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050 samt Strategi för miljöfordon och förnybara drivmedel. Mål och åtgärder i dessa program och planer syftar till att uppfylla Stockholms Vision 2030 om en stad i världsklass, med växande arbets- och bostadsmarknad, god framkomlighet och livsmiljö samt minskad miljö- och klimatpåverkan.

### Mål

I de ovan nämnda dokumentet finns följande mål som är relevanta för beslutet om införandet av bilpool i Stockholms stad:

---

<sup>2</sup> Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050, Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2010–2020 samt Stockholms miljöprogram 2012–2015

- Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas. Det innebär bland annat att resor behöver flyttas över till cykel och kollektivtrafik, särskilt i högtrafiktimmen.
- Framkomligheten i väg- och gatunätet ska förbättras. Det kan göras bland annat genom att minska trafiken som genereras vid parkeringssökande. Efterfrågan på parkeringsplatser ska inte överstiga 85 procent av utbudet år 2030.
- Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i promenadstaden.
- De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändningen till de resor där bilen gör mest samhällsnytta:
  - Minskad andel genomfartstrafik
  - Den totala körsträckan med bil eller lastbil på stadens vägar och gator i högtrafik ska hållas vid högst 2008 års nivåer till år 2030.
  - Antalet personer dödade eller svårt ska minska med minst 40 procent till år 2020.
  - Andelen invånare som upplever att trafiken inte orsakar allvarliga problem i sin stadsdel ska vara minst 80 procent år 2030.

I stadens miljöprogram pekas målet Miljöeffektiva transporter ut som ett huvudmål. Det innebär att:

- Miljöbelastningen från stadens transporter och resor ska minska
- Stadens egna fordon ska vara miljöbilsklassade och köras på miljöbränsle, och bland stadens upphandlade transporttjänster ska miljöfordonsandelen öka
- Miljökvalitetsnormerna för luft ska uppnås
- Gång- och cykelresandet ska öka
- Kollektivtrafikens andel ska öka

### **Åtgärder**

I både Framkomlighetsstrategin, Strategi för miljöbilar och drivmedel och Åtgärdsplan och för klimat och miljö nämns främjande av bilpooler som en av flera möjliga åtgärder för att nå målen. Ökad användning av bilpooler beräknas bidra till en önskad överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik och cykel, samt minska parkeringsbehoven. Mer konkret så ska staden utreda hur ett finmaskigt nät av parkeringsplatser kan ställas till bilpoolsföretagens förfogande. I Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2010–2020 beräknas 1 500 nya

bilpoolsbilar ha tillkommit till 2015<sup>3</sup>. Mellan 2012 och november 2014 hade de tre största aktörerna ökat antalet bilpoolsbilar med 118 stycken<sup>4</sup>.

I Strategi för miljöbilar och drivmedel står att Stockholms stad ska:

- Upphandla bilpoolstjänst tillgänglig för alla förvaltningar och bolag inom staden.
- Föreslå ett paket med konkreta åtgärder som gynnar bilpooler bl. a förmånliga/attraktiva p-platser. Arbetet bör bedrivas i samverkan med bilpoolsaktörer i Stockholm.
- Genom kampanjer och informationsverksamhet verka för ökat genomslag för bilpooler, inte minst för öppna bilpooler som möjliggör ett ökat samnyttjande av samma bilpoolsbilar mellan företag/dagtid och medborgare/i huvudsak på kvällar och helger.
- Via lokala styrmedel främja miljöbilsanvändning Staden ska tillämpa lokala trafikföreskrifter, parkeringsregler, miljötaxifickor och snarlika instrument för att gynna miljöfordon samt bilpoolsbilar.

### **Övriga aspekter**

Förutom dessa mål är två av statsutvecklingsstrategierna i Översiktsplanen relevanta i sammanhanget:

- Att fortsätta att stärka centrala Stockholm genom att ge områden som gränsar till innerstaden en mer urban karaktär,
- Att satsa på attraktiva tyngdpunkter i ytterstaden: Kista, Spånga, Vällingby, Brommaplan, Skärholmen, Fruängen, Älvsjö, Högdalen och Farsta.

Det innebär att fler delar av staden kommer att förtätas och får stadsmässiga kvaliteter. Det innebär också att fler områden får ökad konkurrens om ytor och att resmönster måste förändras. Detta ger en geografisk aspekt till åtgärden om att satsa på bilpooler, där det ligger i stadens intresse att se till att bilpoolsetableringar kommer till stånd även i stadens ytterområden.

### **Metod**

Förslag och slutsatser som presenteras i denna rapport baseras på en nulägesanalys av bilanvändning och placeringen av verksamhetsbilar inom 26 förvaltningar och 10 kommunala

---

<sup>3</sup> Åtgärdsplanen uppdaterades 2012 och i den nya versionen är denna målsättning borta, samtidigt som fler åtgärder för att gynna bilpooler tillkommit.

<sup>4</sup> Trivector PM 2014:51, *Bilpool i Stockholm – en utredning av nuläget och trender*



bolag. Analysen har 2013 som basår, med viss hänsyn taget till förändringar som skett därefter.

Underlaget till analysen är data tillhandahållen från Stockholms stad som har bearbetats och analyserat av Trivector. Följande underlag har samlats in:

- Uppgifter om körsträckor med verksamhetsbil för förvaltningar och bolag 2013.
- Uppgifter om användningsområde samt parkeringslösning för förvaltningars och bolags verksamhetsbilar.
- Statistik om användning av privat bil i tjänst för förvaltningar.
- Statistik över kostnader för taxiresor för stadens förvaltningar.
- Intervjuer med representanter från 19 olika förvaltningar och bolag, se bilaga 1.

För de bilar som saknar data, t.ex. gällande körsträckor, har värden skattats utifrån tillgänglig information för att få en så rättvisande bild som möjligt av helheten.

Analysen omfattar personbilar och minibussar som är registrerade som personbilar inom de aktuella bolagen och förvaltningarna.

## Nulägesanalys

Nulägesanalysens syfte är att ge underlag för bedömning om vilka förvaltningar som kan ingå i en koncernövergripande bilpoolslösning, till exempel avseende lokalisering, resebehov och bilanvändning. I detta kapitel presenteras en övergripande bild av nuläget.

### Sammanfattning av nulägesanalysen

Inom Stockholms stads koncern fanns under 2013 cirka 400 fordon registrerade som personbilar. De flesta bilar gick endast korta sträckor, 80 procent gick kortare än 1 500 mil år 2013. Eftersom en bil som ägs eller leasas har stora fasta kostnader gör det att kostnaden per mil sannolikt är hög, över 100 kronor per mil.

Tillgången på verksamhetsbil varierar mellan olika förvaltningar och bolag. Inom bolagen och en del fackförvaltningar är tillgången hög, med ner mot 10 anställda per verksamhetsbil. Flera av dessa har interna pool-lösningar, det vill säga det finns bilar tillgängliga för bokning för personalen. Samtidigt saknas ofta effektiva policys mot användning av privat bil i tjänst vilket bidrar till att poolbilarna i flera fall är underutnyttjade.

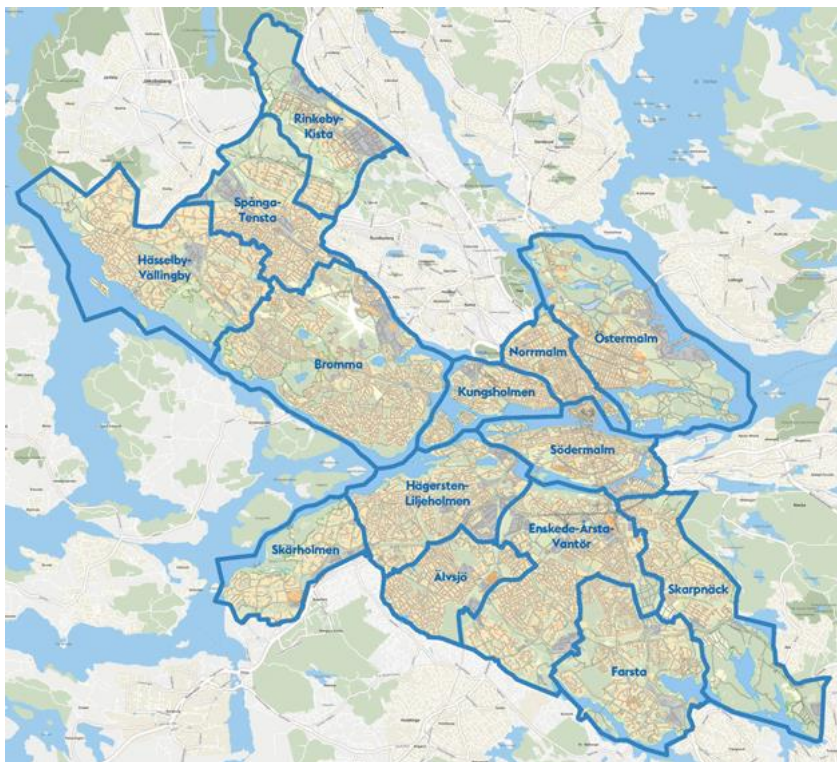
Inom stadsdelsförvaltningarna och övriga fackförvaltningar saknar stora delar av personalen i dag tillgång till verksamhetsbil. Det förekommer att det är ett krav vid anställningar att kunna tillhandahålla egen bil tjänst, både inom verksamheter med god och med mindre god tillgång på verksamhetsbilar.

Stadens förvaltningar och bolag ligger utspridda i kommunen, men på flera ställen ligger olika verksamheter nära varandra. Det ger förutsättningar att öka nyttjandegraden för stadens bilar om de öppnas upp för bokning över verksamhetsgränserna. Det ökar också tillgången på bilar inom gång- eller cykelavstånd. Det är därför fördelaktigt att så många verksamheter som möjligt ingår i den gemensamma bilpoolslösningen.

Till skillnad från stadens verksamheter ligger de kommersiella bilpoolsaktörernas utlämningsställen för bilpooler idag koncentrerade runt innerstaden. Trots den dåliga geografiska täckningen beräknas en tredjedel av Stockholms invånare bo inom fyra hundra meter från en bilpool.

## Organisation och lokalisering

Stockholms stads tjänstemannaorganisation består av stadsdelsförvaltningar, fackförvaltningar och bolag. Totalt har Stockholms stad närmare 40 000 anställda, se Tabell 11 i bilaga 2.



Figur 1 Karta över Stockholms stads stadsdelsförvaltningars geografiska område

*Stadsdelsförvaltningarna* har ansvar för stor del av den kommunala servicen, t.ex. förskola, omsorg och parkskötsel, inom ett geografiskt område. Flera av verksamheterna ligger utspridda, t.ex. förskolor och gruppboenden. Hur utspridda verksamheterna är beror bland annat på hur stor del av utförarverksamheten som sköts i kommunal regi och hur mycket som är upphandlad av externa entreprenörer.

Stadsdelsförvaltningarnas geografiska områden skiljer sig också väsentligt åt i storlek, se Figur 1. För de flesta gäller dock att merparten av de anställda sitter ganska väl samlade i ett stadsdelscentrum.

*Fackförvaltningarna* sköter verksamheter som är gemensamma för hela staden, till exempel skola, idrott, miljö, bibliotek, gatuskötsel, fastighetsförvaltning och stadsplanering. Vissa fackförvaltningar sitter samlade geografiskt, men de flesta har

arbetsplatser spridda över staden. I Tabell 1 ges en översiktlig sammanställning av fackförvaltningarnas lokalisering.

Tabell 1 Lokalisering för stadens fackförvaltningar.

Förvaltning	Lokalisering
Arbetsmarknadsförvaltningen	Södermalm respektive Fryshusområdet Jobbtorg i Kista, Tensta, Södermalm, Vällingby C, Skärholmens C Arbetsträning på 14 olika platser, b.la. Ulvsunda, Nytorget, Långholmen, Globenområdet, Ågersta, Segeräng
Kulturförvaltningen	Rinkeby. Stadsbiblioteket och filialer i alla förorter. Kulturskola i alla förorter, Museum i innerstan och på Djurgården.
Miljöförvaltningen	Kungsholmen
Idrottsförvaltningen	Älvsjö. Driftskontor på Stora Mosse IP, Sättra IP, Gubbängens IP samt Stockholms stadion. Anläggningarna är utspridda inom staden.
Kyrkogårdsförvaltningen	Fryshusområdet samt 11 begravningsplatser/arbetsledarkontor
Trafikkontoret	Kungsholmen. Drifteknikenheten på Styckjunkargatan.
Fastighetskontoret	Två platser på Kungsholmen
<i>Stadsbyggnadskontoret</i>	<i>Kungsholmen</i>
<i>Stadsledningskontoret</i>	<i>Kungsholmen</i>
Socialtjänsteförvaltningen	Södermalm, ska flytta till Farsta centrum 2015. Verksamheter runt om i staden.
<i>Utbildningsförvaltningen</i>	<i>Kungsholmen. Verksamheter över hela staden</i>
<i>Äldreförvaltningen</i>	<i>Södermalm, ska flytta till Farsta centrum 2015</i>

Anmärkning: Kursiverad text anger att förvaltningen inte har ingått i intervjustudien och att uppgifter om lokalisering är hämtade från en sökning på Internet.

I koncernen ingår 16 *bolag*, varav 10 har valts ut av Miljöförvaltningen att ingå i denna utredning. De flesta bolag äger eller förvaltar fastigheter eller infrastruktur, men det finns även bolag som driver kulturell verksamhet. I Tabell 2 finns verksamhet och lokalisering för de bolagen som ingår i utredningen.

Tabell 2 Verksamhet och lokalisering för Stockholms stads bolag.

Bolag	Verksamhet	Lokalisering
AB Familjebostäder	Fastighetsbolag	Hammarby sjöstad. Arbetsplatskontor i Farsta, Södermalm, Högdalen och Rinkeby
AB Stockholmshem	Fastighetsbolag	Södermalm. Distriktskontor i Skärholmen och Skarpnäck. Driftenhet i Hägersten
AB Stokab	IT-infrastruktur	Norrmalm
Micasa	Fastighetsbolag (vård- och omsorgsfastigheter)	I Husby (från våren 2015)
Stockholm vatten AB	VA-bolag	Kontor på flera ställen, bland annat Norsborg, Lovön, Norrmalm, Bromma, Huddinge.
Stockholms Stads Parkerings AB	Förvaltning av parkeringsgarage	Globenområdet, Fryshusetområdet, City.
SISAB	Fastighetsbolag (skolfastigheter)	Årstadal
AB Svenska bostäder	Fastighetsbolag	Vällingby
Stadsteatern AB	Kulturverksamhet	
Stockholms Hamn AB	Hamnverksamhet	Frihamnen

Anmärkning: Kursiverad text anger att förvaltningen inte har ingått i intervjustudien och att uppgifter om lokalisering är hämtade från en sökning på Internet.

## Tjänsteresor inom Stockholms stad

### Resebehov och resesätt

Inom *stadsdelsförvaltningarna* görs en stor del av resorna med kollektivtrafik, gång eller cykel. Detta särskilt i de mer centrala stadsdelarna. Resandet med bil, både med verksamhetsbilar och privatbilar, är relativt litet inom stadsdelsförvaltningarna, se Tabell 3.

De ärenden som utträttas med verksamhetsbil är framförallt:

- en del hemtjänst, framförallt i ytterområdena
- socialtjänstens besök hos klienter inom stadsdelen, staden eller landet
- parkskötsel, eller uppföljning av parkskötsel
- vaktmästeri och interna transporter.

Med undantag för ovan nämnda grupper är tillgången på verksamhetsbilar generellt låg inom stadsdelsförvaltningarna. Det är också ovanligt att man reser med egen bil i tjänsten.

Enligt intervjuerna så är det framförallt resor inom socialtjänsten som är lämpliga att flytta över till en bilpool, möjligen med undantag för en bil för akuta ärenden. När det gäller hemtjänst, vaktmästeri och serviceverksamhet och parkskötsel varierar åsikterna om huruvida dessa kan genomföras med bilpoolsbilar.

Tabell 3 Körsträcka per anställd i stadsdelsförvaltningarna år 2013

Förvaltning	Verksamhetsbil (mil/anställd)	Privat bil (mil/anställd)	Taxi (mil/anställd)	Totalt (mil/anställd)
Bromma	24	0,9	0,3	25
Enskede-Årsta-Vantör	10	1,1	0,4	11
Farsta	27	2,3	0,9	30
Hägersten-Liljeholmen	12	1,5	1,0	15
Hässelby-Vällingby	44	3,0	1,1	48
Kungsholmen	2	0,4	0,2	2
Norrmalm	1	0,4	0,1	1
Rinkeby-Kista	8	3,5	1,6	13
Skarpnäck	6	1,8	0,5	8
Skärholmen	10	1,9	1,3	13
Spånga-Tensta	20	2,0	0,4	22
Södermalm	6	0,2	0,2	7
Älvsjö	1	1,3	0,4	3
Östermalms	4	0,5	0,3	5
Totalt	13	1,5	0,6	15

*Fackförvaltningarna* har väldigt skiftande verksamheter, vilket avspeglar sig i skilda resebehov och resesätt. Inom fackförvaltningarnas administration görs en stor del av resorna med kollektivtrafik, gång eller cykel, men bilanvändningen är också relativt omfattande. I Tabell 4 visas uppgifter om bilanvändningen per anställd och i bilaga 2 i absoluta tal.

Kyrkogårdsförvaltningen, Trafikkontoret och Fastighetskontoret tillhör de förvaltningar som reser mest med bil i tjänst, räknat per anställd. Inom flera förvaltningar görs dessutom en hel del resor med fordon som är registrerade som lätta lastbilar, som inte ingår i denna analys. I absoluta tal är det dock Idrottsförvaltningen (52 000 mil), Utbildningsförvaltningen, Trafikkontoret och Socialförvaltningen (cirka 38 000 mil per förvaltning) som har högst bilanvändning (se bilaga 2).

I några förvaltningar finns en policy som säger att privat bil i tjänst endast ska användas när ingen verksamhetsbil finns att

tillgå. Samtidigt förekommer det att privat bil i tjänst används regelmässigt, främst för att det anses vara kostnadseffektivt eller för att verksamhetsbil saknas. Mest används privata bilar i tjänst inom Idrottsförvaltningen, totalt 42 000 mil per år.

Enligt intervjuerna är det framförallt resor för möten, inspektioner och tillsyner med mera som kan flyttas över till poolbilar. Resor för drift och underhåll är svårare att flytta över.

Tabell 4 Körsträcka per anställd i fackförvaltningarna år 2013

Förvaltning	Verksamhetsbil (mil/anställd)	Privat bil (mil/anställd)	Taxi (mil/anställd)
Arbetsmarknadsförvaltningen	12	5	0,2
Fastighetskontoret	62	28	0,9
Idrottsförvaltningen	23	105	0,1
Kulturförvaltningen	1	1	0,2
Kyrkogårdsförvaltningen	85	20	0,0
Miljöförvaltningen	39	1	0,5
Socialförvaltningen	27	18	0,9
Stadsbyggnadskontoret	0	5	0,9
Stadsledningskontoret	0	3	7,6
Trafikkontoret	84	28	0,2
Utbildningsförvaltningen	0	2	0,8
Äldreförvaltningen	0	0,2	0,8
<b>Totalt</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>1</b>

Även inom *bolagen* så reser man en del med kollektivtrafik och cykel, men bilanvändningen är högre än för de kommunala förvaltningarna, se Tabell 5.

Bil används framförallt för följande ärenden och av följande yrkesgrupper:

- drift och service, utförd av personal som reser dagligen med särskilt utrustade fordon (oftast lätta lastbilar)
- uppföljning av drift och service på entreprenad
- bokade möten med hyresgäster, visning eller avflyttning för förvaltare, uthyrare m.fl.
- övriga ärenden till fastigheter och byggprojekt
- transport av föremål, t.ex. konst, böcker och instrument

Statistik över resor med taxi och privat bil i tjänst i bolagen har inte varit tillgänglig för denna utredning. Enligt intervjuerna skiljer sig synen på användningen av privat bil i tjänst mellan

bolagen, och det är troligt att det inom en del bolag sker en hel del resor med privat bil.

De resor som enligt intervjuerna är mest lämpade att flytta över till bilpool är de som görs av administrativ personal, medan personer som arbetar med drift och service behöver tillgång till egna bilar. När det gäller bilar som används för arbetsledning är dessa resor i dag till stor del oplanerade, men det är oklart om de skulle kunna planeras mer i framtiden och därmed göras med poolbilar.

Tabell 5 Körsträcka per anställd i bolagen år 2013

Förvaltning	Verksamhetsbil (mil/anställd)	Privat bil (mil/anställd)	Taxi (mil/anställd)
Familjebostäder AB	22		
Micasa fastigheter AB	56		
Skolfastigheter AB	64		
Stockholm Vatten AB	97		
Stockholms hamnar AB	141		
Stockholms stads parkering AB	58		
Stockholms stadsteater AB	2		
Stockholmshem AB	40		
STOKAB AB	68		
Svenska Bostäder AB	15		
<b>Totalt</b>	<b>56</b>	<b>i.u.</b>	<b>i.u.</b>

Det samlade intrycket från intervjuerna är att det finns en potential att flytta över privatbilskörning till verksamhetsbilar. Det finns också möjlighet att öka andelen resor med gång- och cykel. De flesta förvaltningar skulle kunna använda bilpoolsbilar för en del av sina resor.

## Verksamhetsbilar

### Tillgång på verksamhetsbil

Inom Stockholms stads koncern fanns under 2013 drygt 400 personbilar. Några verksamheter har under de senaste åren aktivt arbetat för att minska antalet bilar. I denna utredning har cirka 360 fordon som är i drift lokaliserats.

Tillgången på verksamhetsbilar, räknat som antal bilar per anställd, är generellt sett högst inom bolagen och lägst inom vissa fackförvaltningar och stadsdelsförvaltningarna. I vissa bolag går det knappt 10 anställda på en verksamhetsbil, lätta



lastbilar oräknade. Motsvarande siffra inom fackförvaltningarna är i de flesta fall 20–100 och inom stadsdelsförvaltningarna 100–400. Inom bolagen är det vanligt att all personal tillgång till bokningsbara bilar, vilket inte är fallet inom alla förvaltningar. Ofta är nyttjandegraden låg för de bokningsbara bilarna. Den goda tillgången på verksamhetsbilar, och den låga nyttjande-graden, inom bolagen tyder på att det vore fördelaktigt om dessa ingår i en gemensam bilpoolslösning.

## Privat bil i tjänst

Antalet mil med privat bil i tjänst är hög inom en del fackförvaltningar. Särskilt inom idrottsförvaltningen, men även Utbildningsförvaltningen, Socialförvaltningen och Trafikkontoret. Inom en del fackförvaltningar och bolag förekommer det att det är ett uttryckligt anställningsvillkor att ha privat bil tillgänglig i tjänst eftersom det saknas verksamhetsbilar.

Stadens kostnad för privat bil i tjänst är 33 kr per mil<sup>5</sup>. Räknar man in dolda kostnader för hanteringar av reseräkningar med mera så stiger milkostnaden ofta upp mot 50 kronor milen. Privat bil i tjänst kan också ersättas genom ett fast lönepåslag per månad tillsammans med en låg rörlig ersättning. Kostnaden per mil beror då på hur långa sträckor den anställde kör. Trivectors erfarenheter från tidigare uppdrag är att den faktiska milkostnaden för privatbilsresor kan gå upp mot 100 kronor per mil med denna typ av lösning.<sup>6</sup>

Privat bil i tjänst kan ofta te sig ekonomiskt fördelaktigt för arbetsgivaren, men skapar andra problem. Behov av privat bil i tjänst gör att fler behöver ta med sig bilen till arbetet vilket ökar parkeringsbehovet runt arbetsplatsen. Privata bilar uppfyller sällan de miljö- och säkerhetskrav organisationen ställer på sina egna bilar. Lättillgängligheten kan också leda till att bil väljs framför andra resesätt.

## Nyttjandegrad/Körsträckor

Många av Stockholms stads bilar går korta körsträckor per år. Den genomsnittliga körsträckan är cirka 1 100 mil per bil och år. 71 procent av bilarna har körsträckor som är kortare än 1 500 mil

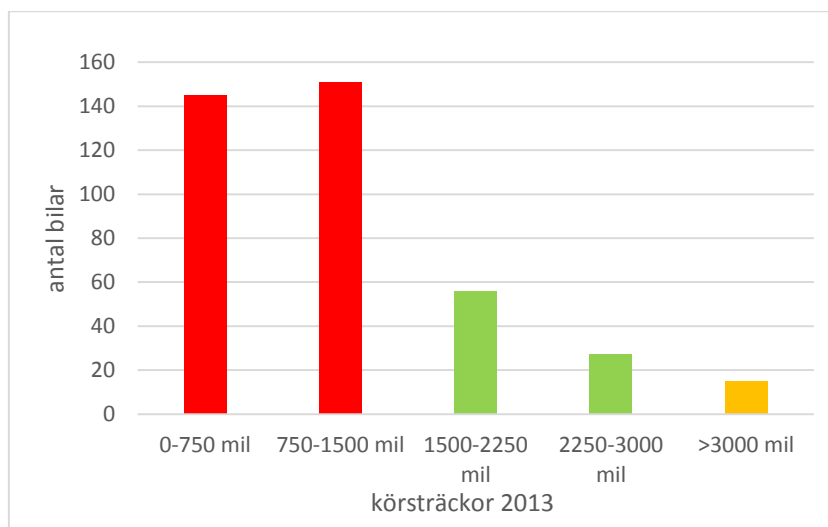
<sup>5</sup> Mailkorrenspondens med Stockholms stad, serviceförvaltningen

<sup>6</sup> Antagandena i detta avsnitt baseras framförallt på erfarenheter från Järfälla kommun och baseras att hanteringskostnaden per redovisad resa är 200 kronor och att den fasta ersättningen för de som har avtal om privat bil i tjänst är 1 500 kronor/månad. Förutsättningarna kan skilja sig i Stockholms stad och detta ska ses som ett exempel på att de dolda kostnaderna kan vara betydande.

per år. För en bra fordons ekonomi är den rekommenderade årliga körsträckan för personbilar 1 500 till 3 000 mil<sup>7</sup>. Generellt är det som lönsammast när bilarna körs runt 3 000 mil. Är körsträckan kortare än 1 500 mil ökar kostnaden snabbt. Trivector Traffic har i tidigare uppdrag noterat att bilar som körs mindre än 1 000 mil ofta har en kostnad som överstiger 100 kr per mil.

Endast 20 procent av de av koncernens bilar som det finns uppgifter för, ligger inom det rekommenderade intervallet. I Figur 2 visas fördelningen av bilar i de olika intervallen<sup>8</sup>. Det är framförallt fackförvaltningarna och bolagen som har hög ande underutnyttjade bilar. I bilaga 2 finns uppgifter om körsträcka per fordon på förvaltningsnivå.

Att koncentrera resorna på färre bilar, flytta över korta resor till andra resesätt och genom bättre planering minska antalet ”onödiga” bilresor är åtgärder som kan förbättra fordonskonomin.



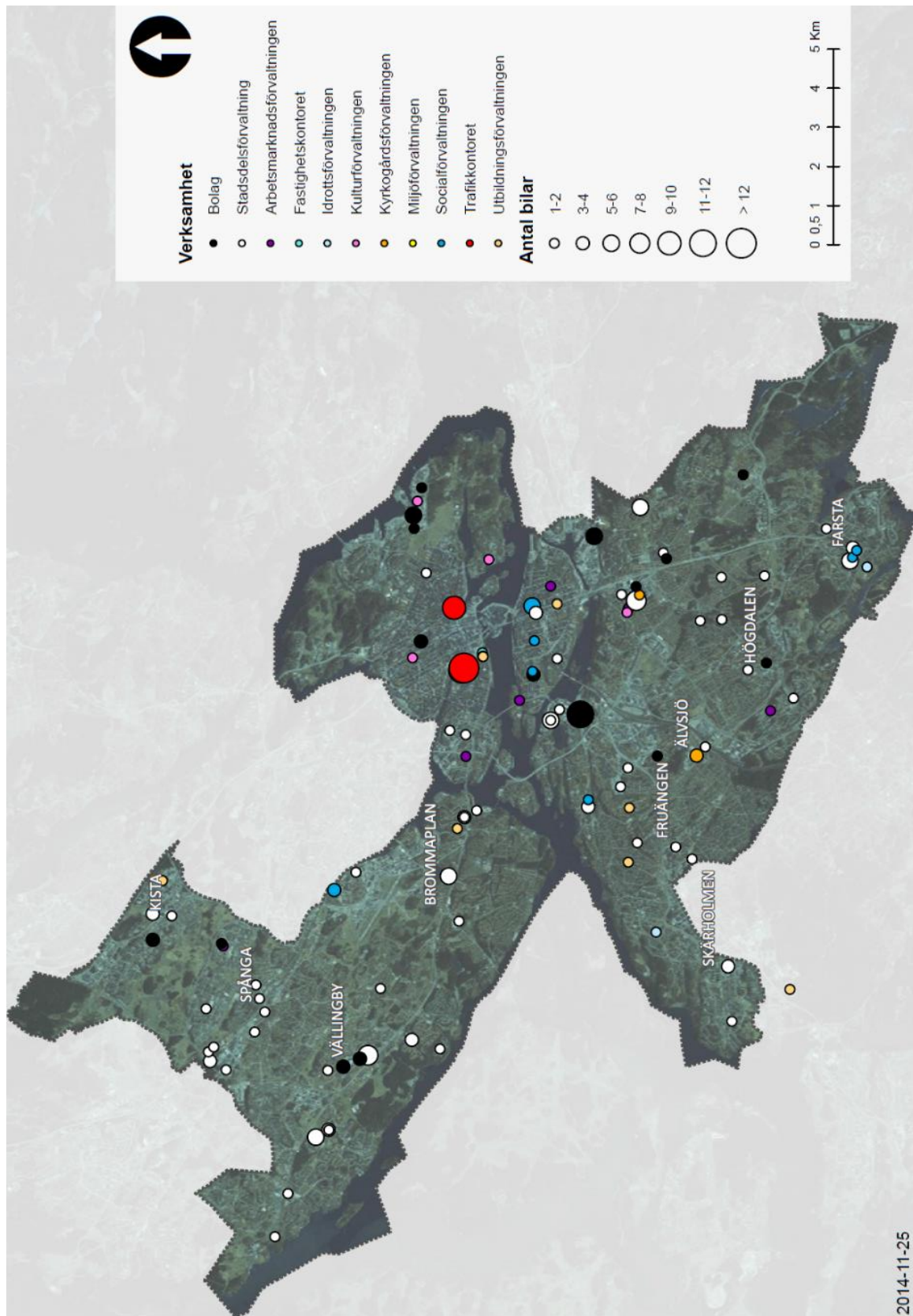
Figur 2 Antal fordon i olika körsträckeintervall (mil per år)

## Geografisk placering

Stadens fordon står utplacerade på flera olika platser i staden. Bilarna är i dag är låsta till en viss organisation eller avdelning och det gör att vissa verksamheter ligger fysiskt nära fler bilar än vad man vet om. Genom att öppna upp bilarna för bokning över

<sup>7</sup> Se t.ex. Vägverket (2006) *Handbok för bättre kommunala tjänsteresor - Bättre miljö, trafiksäkerhet, ekonomi och arbetsmiljö*.

<sup>8</sup> Körsträckor baserat på mätarställning har funnits för knappt 300 bilar. I flera fall har denna fått korrigeras för att spegla helårsanvändning. För övriga bilar har en körsträcka antagits, antingen baserat på total körsträcka sedan fordonets registrering eller på snittkörsträcka för övriga fordon med samma användningsområde.



Figur 3 Karta över verksamhetsbilars lokalisering, 2014

verksamhetsgränser skulle både nyttjandegraden och tillgången på bil i verksamheter som i dag saknar detta, kunna öka. Särskilt gäller det Globenområdet, Farsta, Vällingby och Älvsjö. I Figur 4 visas var de olika förvaltningarnas och bolagens personbilar och står parkerade idag.

## Parkeringssituationen för stadens bilar

Av de cirka 360 bilar som vi har uppgift om står 57 procent i garage och knappt 40 procent på parkeringsplatser. Gatu-parkering är ovanligt. Tre fjärdedelar står på platser som endast är tillgängliga med nyckel eller passerkort. Nästan samtliga bilar står på plats som är reserverad för bilen eller verksamheten.

Bilarna som ingår i en halvöppen bilpool måste vara tillgängliga för medlemmar av bilpoolen. Det är också viktigt att platserna är lättillgängliga och reserverade för poolbilarna. I flera fall kan dagens parkeringsplatser troligtvis, med mindre justeringar, fungera även för bilpoolsbilar.

Många verksamhetsbilar står i dag på kostnadsfria parkeringsplatser, eller platser där parkering ingår i lokalhyran. Koncernens totala kostnad för hyra av parkeringsplatser uppgår ändå till knappt 2,5 miljoner kronor, enligt denna sammanställning. I innerstaden är parkeringskostnaden en stor del av den totala kostnaden för en bil, med avgifter på 10 000–20 000 kronor per år och bil. En lösning som leder till att man kan minska antalet bilar ger därmed en stor besparing.

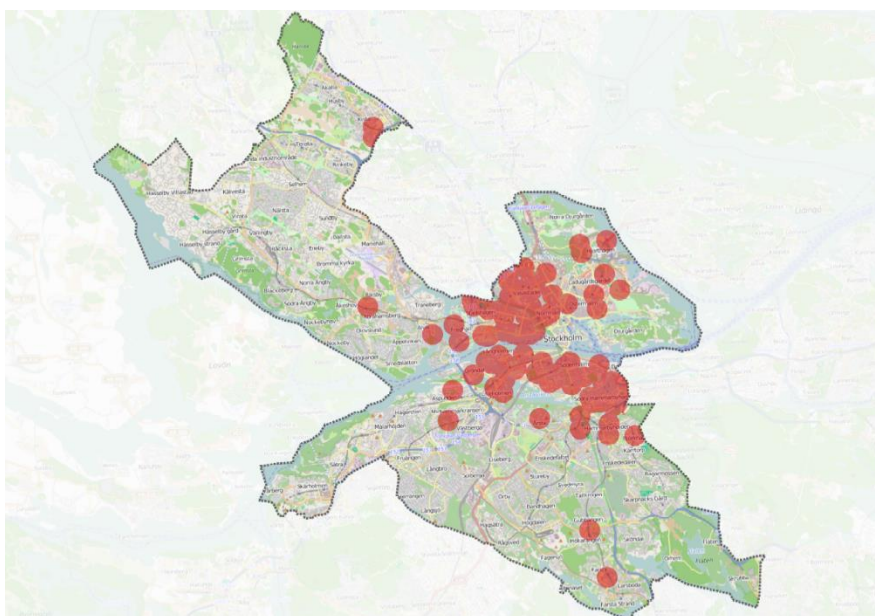
## Nuläget för bilpooler i Stockholm

Bilpoolerna i Stockholm ökar stadigt i medlemsantal och antal bilar<sup>9</sup>. 2014 beräknas en tredjedel av kommunens invånare bo inom 400<sup>10</sup> meter från en bilpool. Den geografiska täckningen är god i Stockholms mest centrala delar men sämre i ytterområdena, vilket visas i Figur 4. En större karta finns i Figur 5.

---

<sup>9</sup> Trivector PM 2014:51, *Bilpool i Stockholm – en utredning av nuläget och trender*

<sup>10</sup> Avståndet 400 meter är ett normalt gångavstånd till t.ex. kollektivtrafik enligt TRAST. Det är också detta avstånd Göteborgs stad använder i sin målsättning öka tillgången till bilpooler. Observera dock att vi här använt fågelavstånd istället för gångavstånd.



Figur 4 Karta över kommersiella bilpoolsetableringar i Stockholm 2014. Cirkklarna markerar 400 meters avstånd från uppställningsställe. En större kartbild finns i **Fel! Hittar inte referenskölla..**

Ett av de största hinder för expansion som aktörer inom bilpoolsbranschen pekar ut är tillgången på attraktiva parkeringsplatser för poolbilar, framförallt i innerstan<sup>11</sup>. Hindren för att etablera sig i stadens ytterområden beror troligtvis snarare på lägre befolkningstäthet och efterfrågan och därmed lägre lönsamhet i etableringarna.

---

<sup>11</sup> Trafikverket 2013:062, *Vägen framåt för svenska bilpools- och Trivector* samt Trivector PM 2014:51, *Bilpool i Stockholm – en utredning av nuläget och trender*

# Bilpool som ett alternativ till dagens bilhantering

## Bilpoolslösning för Stockholms stad

Stockholms stad överväger att handla upp en bilpoolstjänst som innehåller bilar som kan korttidshyras av stadens verksamheter vid behov. Bilarna i poolen skulle bokas via ett centralt bokningssystem tillgängligt för alla anställda inom koncernen. De enheter som använt fordonen faktureras en avgift per bokningstillfälle.

Poolen är tänkt att vara halvöppen, det vill säga bilarna ska vara tillgängliga för koncernkontorets resande dygnet runt och tillgängliga för privatpersoner på kvällar och helger.

## Effekter av införandet av bilpool

### Interna effekter

Erfarenheter från andra kommuner är att införandet av en bilpool kan medföra 10–25 procents lägre resande med bil, särskilt om man samtidigt begränsar möjligheten att använda privat bil i tjänst<sup>12</sup>. Det beror på att rutinen att boka bilen gör att man blir bättre på att planera sina resor och överväger andra färdsätt. Miljöpåverkan minskar till följd av minskat bilresande, men också som en effekt av att bilarna i en bilpool ofta har lägre miljöpåverkan än bilar generellt<sup>13</sup>.

Införandet av interna bilpooler har i andra kommuner bedömts kunna leda till betydande ekonomiska besparingar. Det beror bland annat på att nyttjandegraden per bil kan öka så att man klarar sig med färre bilar. En stor del av vinsten i att införa bilpool ligger i att kommunen får bättre kontroll av innehav, regelsystem, administration och skötsel av fordonen. Enbart genom att få bättre kontroll och samordnat ansvar kan kostnaderna i en genomsnittskommun minska med 10–15 procent av dagens fordonskostnad enligt vissa rapporter<sup>14</sup>.

Det är svårt att göra rättvisande bedömningar av de ekonomiska effekterna vid övergång från intern hantering av bilar till en extern bilpool. En intern hantering inbegriper mycket arbetstid

---

<sup>12</sup> Trafikverket 2012:160, *Utvärdering av effektsamband för bilpool*

<sup>13</sup> Trafikverket 2013:062, *Vägen framåt för svenska bilpooler*

<sup>14</sup> Trafikverket 2012:160, *Utvärdering av effektsamband för bilpool*

som är svår att skatta, medan merparten av denna tid ingår i den tjänst man upphandlar vid en extern bilpool. De priser man får vid den första upphandlingen av en bilpool därför upplevas som höga. Med tiden kan priset för en extern bilpool sjunka tack vare ett internt policyarbete, bör ha förändrats<sup>15</sup>. Att en bilpoolslösning kan ge betydande kostnadsminskningar visar exemplet Göteborgs stad. Vid övergång från egen bilhantering till en extern bilpool i sex centrala förvaltningar i Göteborgs stad minskade kostnaderna med 9 procent exklusive parkeringskostnader och med 30 procent inklusive parkeringskostnader<sup>16</sup>.

Införandet av bilpool medför även andra positiva men ej kvantifierade effekter. Till exempel kan trafiksäkerheten antas öka då resor flyttas över från privatbilar eller äldre verksamhetsbilar till nyare poolbilar. En överflyttning till gång och cykel ger också ökad motion och bättre hälsa.<sup>17</sup>

Tillgången på verksamhetsbilar kan för vissa verksamheter upplevas bli sämre och för andra bättre med en bilpool. Det är dock viktigt att se att en viss begränsning av tillgängligheten är en av förutsättningarna för att uppnå de positiva effekter som en bilpool kan ge. Bilpoolen ska inte ersätta verksamhetsbilar, utan ingår som en del i utbud av transportmöjligheter, tillsammans med kollektivtrafik, (el)cykel, taxi och hyrbil.

### **Externa effekter**

En bilpoolslösning som är öppen för privatpersoner ger även effekter utanför den egna organisationen. I en nyligen utförd utvärdering av effekterna av privatpersoners medlemskap i en bilpool i Stockholm konstaterades att:

- Varje bilpolsbil ersatte fem privatbilar
- Körsträckan minskat med 46 mil per år och aktiv medlem, enbart på grund av medlemskapet.
- Utsläppen av växthusgaser minskade med 120 kg per år och aktiv medlem.<sup>18</sup>

Siffrorna är lägre än i många andra effektbedömningar, vilket kan bero på att hittills är det framförallt invånare i Stockholms innerstad, som redan har låg bilanvändning, som har anslutit sig till bilpools där. En expansion av bilpools till ytterområdena skulle tänkas kunna ge en större effekt per medlem.

<sup>15</sup> Trivector rapport 2011:18, *Transportlösningar inom Arbetsförmedlingen – kartläggning och effekter av avyttring och bilpool mellan 2008 och 2010*

<sup>16</sup> Göteborgs stad, Trafikkontoret, *Göteborgs stads bilpool – kostnadsutvärdering 2007*














<sup>17</sup> Trafikverket 2012:160, *Utvärdering av effektsamband för bilpool*

<sup>18</sup> Trivector Rapport 2014:84, OBS! ej publicerad ännu

En orsak till att bilpooler bidrar till minskad miljöpåverkan är att fordonen i en bilpool har bättre miljöprestanda än fordonsflottan generellt<sup>19</sup>. Genom upphandlingen av en bilpool kan staden ställa miljökraven så att marknaden för miljöbilar gynnas.

Sammantaget bidrar införandet av en bilpool till i stort sett alla av stadens relevanta mål för stadsutveckling och trafik. Hur stort det positiva bidraget blir beror på vilket genomslag bilpoolerna får. I Tabell 6 illustreras hur bilpooler bedöms bidra till uppfyllandet av stadens mål.

Tabell 6 Bilpoolers bidrag till stadens mål

Mål	Bidrag till målet
Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas. Det innebär bland annat att resor ska flyttas över till cykel och kollektivtrafik, särskilt i högrafiktimmen.	
Framkomligheten i väg- och gatunätet ska förbättras, bland annat genom att minska trafiken som genererar parkeringssökande. Efterfrågan på parkeringsplatser ska inte överstiga 85 procent av utbudet år 2030	
Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i promenadstaden.	
De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändningen till de resor där bilen gör mest samhällsnytta:	
Minskad andel genomfartstrafik	
Den totala körsträckan med bil eller lastbil på stadens vägar och gator i högrafik ska hållas vid högst 2008 års nivåer till år 2030.	
Antal dödade/svårt skadade ska minska med minst 40 procent till år 2020.	
Andelen invånare som upplever att trafiken inte orsakar allvarliga problem i sin stadsdel ska vara minst 80 procent år 2030.	
Miljöbelastningen från stadens transporter och resor ska minska	
Stadens egna fordon ska vara miljöbilsklassade och köras på miljöbränsle, och av stadens upphandlade transporttjänster ska miljöfordonsandelen öka	
Miljö kvalitetsnormerna för luft ska uppnås	
Gång- och cykelresandet ska öka	
Kollektivtrafikens andel ska öka	

## När är bilpool en bra lösning?

För att fördelarna med en bilpool ska få fullt genomslag bör vissa förutsättningar vara uppfyllda. Bäst förutsättningar finns då möjligheterna att flytta över resor till cykel- eller kollektivtrafik

<sup>19</sup> Trafikverket 2013:062, *Vägen framåt för svenska bilpooler*



är goda. Den ekonomiska potentialen är störst då bilarna i dag går korta sträckor och stor del av tiden står oanvänd, men i och med införandet av en bilpool kan öppnas för fler personer. Ett lyckat genomförande är ofta också beroende av ledningens stöd och ett aktivt policyarbete, vilket gör förvaltningens egen inställning viktig.

Attraktiviteten i en bilpool ökar med antalet bilar, och det bör vara minst två, men gärna åtminstone 4–5 bilar på varje uppställningsplats i en pool<sup>20</sup>. Vid införandet av en extern, halvöppen bilpool så är det därför fördelaktigt om det finns flera bilar på samma plats som kan föras till poolen, alternativt om det är ett tätbebyggt område där efterfrågan från privatpersoner kan göra att poolen kan få fler fordon.

Begränsningar i tillgången på parkeringar i området ökar också bilpoolens attraktivitet och ger också flera fördelar av införandet.

Utifrån stadens mål om att gynna bilpooler är det intressant om införandet av en kommunal bilpool gör att en bilpoolsfilial kan öppnas i ett område där det annars skulle vara svårt att få underlag för en pool. Särskilt bra är det i områden som i Översiktsplanen pekats ut som tyngdpunkter som ska utvecklas i en mer urban riktning.

Även om inte ovanstående kriterier är helt uppfyllda så kan en bilpoolslösning vara intressant utifrån stadens mål om att gynna framväxten av bilpooler. Det handlar om platser där antalet bilar är få. Det kan också vara platser där efterfrågan på bilpoolen från privatpersoner är låg. Taget plats för plats skulle sådana förutsättningar göra att kostnaden för en poollösning skulle bli hög. I en gemensam upphandling med förvaltningar med bättre förutsättningar kan priset ändå hållas nere.

Vissa verksamheter bör undantas helt från en bilpoolslösning. Orsaker till det kan vara att bilarna används hela dagar, är lastade med verktyg eller fast utrustning eller där verksamheten ligger ensligt till. Exempel på bilar som detta gäller är fordon som används av hemtjänst inom stadsdelsförvaltningar, drift- och servicepersonal och arbetsledning i parkverksamhet.

I Tabell 7 finns listas goda och mindre goda förutsättningar för införandet av en halvöppen extern bilpool.

---

<sup>20</sup> Uppgift från Sunfleet *infoga referens*

Tabell 7 Goda, mindre goda och dåliga förutsättningar för bilpool

Väldigt bra förutsättningar för bilpool	
<b>FÖRVALTNING</b>	Staden har flera bilar på samma plats Korta körsträckor och korta ärendetider Resor som går att planera Kan öppnas för många personer Positiv inställning hos ansvariga på förvaltningen
<b>OMGIVNING</b>	Ont om parkering i närområdet Tät bebyggelse – många boende i närheten Nära flera av Stockholms stads verksamheter Ligger nära kollektivtrafik så att bilpoolen kan fungera som "kollektivtrafikens förlängda arm" Hög privatbilskörning inom förvaltningen Goda möjligheter för cykel och kollektivtrafik
Mindre bra – men ändå intressant utifrån stadens mål	
<b>FÖRVALTNING</b>	Bilar med varierande användning över året Långa ärendetider Bilar som måste reserveras för en viss verksamhet på arbetstid Visst motstånd
<b>OMGIVNING</b>	Utanför innerstaden – lägre chanser för en rent kommersiell etablering I ÖP:s utpekade tyngdpunkter; Kista, Spånga, Vällingby, Brommaplan, Skärholmen, Fruängen, Älvsjö, Högdalen eller Farsta Lågt befolkningsunderlag men nära andra verksamheter och företag
Dåliga förutsättningar	
<b>FÖRVALTNING</b>	Bilen har verktyg och fast inredning Bilar används hela dagen eller hela dygnet Bilar för akuttryckningar Starkt motstånd och låg sannolikhet att åtgärden följs av policyförändring. Mycket avlägsen lokalisering

## Verksamheter som kan ingå

I vårt förslag har en översiktlig bedömning gjorts av vilka verksamheter som har förutsättningar att kunna ansluta sig till en bilpoolsupphandling. Bedömningen har gjorts utifrån kriterierna ovan samt tillgänglig statistik och intervjuer.

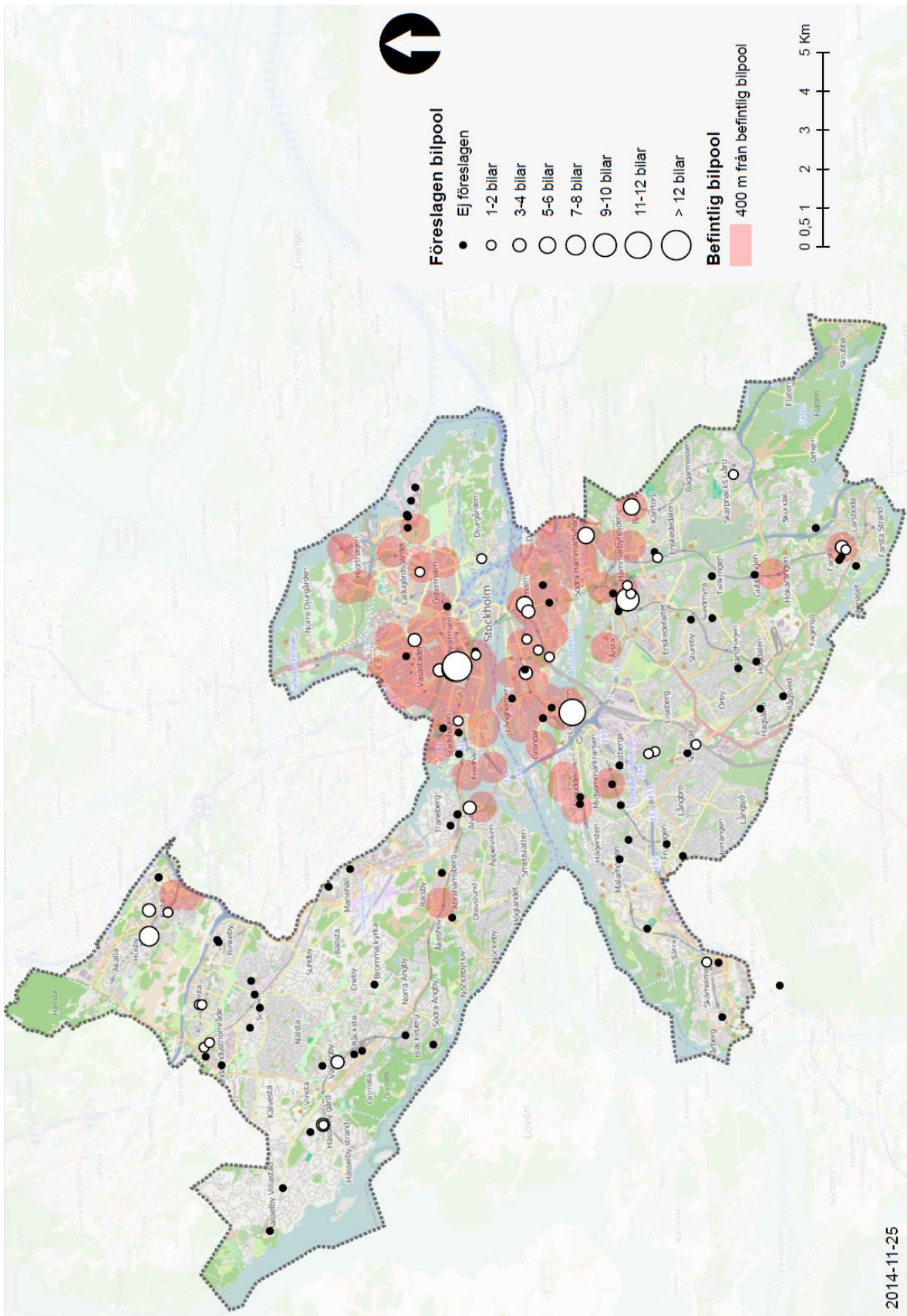
Av de cirka 360 bilar som vi har lokaliserat i verksamheterna i dag beräknas en tredjedel ha goda förutsättningar att ingå i en bilpool. Av 36 undersökta förvaltningar/bolag beräknas 23 ha bilar som kan föras över till en extern bilpool. Ytterligare cirka 90 bilar och 11 förvaltningar kan eventuellt ingå men behöver undersökas närmare, se Tabell 8.

En del bilar behöver reserveras för vissa verksamheter under dagtid, men öppnas för allmänheten övrig tid. Övriga bilar bör vara öppna för bokning över bolags- och förvaltningsgränser.

I Figur 5 visas geografiskt läge för bilar som föreslås ersättas med bilpool. I kartan finns även Stockholms befintliga kommersiella bilpoolers utlämningsställen.

Tabell 8 Förvaltningars och bolags förutsättningar att ingå i en bilpool

Förvaltning	Antal bilar med goda förutsättningar	Antal bilar med tveksamma förutsättningar	Antal bilar som bör undantas
Familjebostäder AB	5	3	
Micasa fastigheter AB	7		
Skolfastigheter AB	12		
Stockholm Vatten AB	4		42
Stockholms hamnar AB			19
Stockholms stads parkering AB	1		5
Stockholms stadsteater AB		1	
Stockholmshem AB	9 + ev nya bilar vid huvud- och distriktskontor?	2	
STOKAB AB	3	1	2
Svenska Bostäder AB	6	3	
Arbetsmarknadsförvaltningen	Ev nya bilar vid jobbtorgen	3	4
Fastighetskontoret	1		3
Idrottsförvaltningen	Ev nya bilar vid	2	4
Kulturförvaltningen		1	
Kyrkogårdsförvaltningen	1	7	
Miljöförvaltningen	11		
Socialförvaltningen	9	4	5
Stockholms stadsteater		1	
Stadsbyggnadskontoret		1	
Trafikkontoret	18	14	
Utbildningsförvaltningen		9	
Äldreförvaltningen		1	
Bromma SDF	3	4	15
Enskede-Årsta-Vantör SDF	8	1	7
Farsta SDF	4	5	8
Hägersten-Liljeholmen SDF		10	7
Hässelby-Vällingby SDF	4	3	12
Kungsholmen SDF		2	
Norrmalm SDF		2	
Rinkeby-Kista SDF	5		1
Skarpnäck SDF	6	1	2
Skärholmen SDF			6
Spånåra-Tensta SDF	5	8	2
Södermalm SDF	5		5
Älvsjö SDF	2		
Östermalms SDF	1		
<b>Totalt</b>	<b>130</b>	<b>86</b>	<b>142</b>



Figur 5 Karta över verksamheter med bilar som kan ersättas av poolbilar. Befintliga bilpooler finns med som jämförelse

## **Skattade klimateffekt**

Utsläppen av koldioxid från stadens tjänsteresor bedöms kunna minska med mellan 80 och 140 ton per år vid införande av bilpool bland de förvaltningar med goda förutsättningar. Denna beräkning bygger på ett aktivt förändringsarbete där vi utgått från att rest körsträcka med bil minskar med 10 procent vid övergång till poolbil, och att poolbilar har en bättre miljöprestanda än verksamhetsbilar och privatbilar.

Utöver det skulle klimatbelastningen från stadens invånares resor minska med uppskattningsvis 220 ton koldioxid, baserat på antagandet om 15 aktiva medlemmar per bilpoolsbil.

Övriga antagandena som skattningen baseras på presenteras i bilaga 3.

## Rekommendationer

### Rekommendationer avseende bilpool

Utifrån undersökningens resultat rekommenderas Stockholms stad att gå vidare med att införa en koncernövergripande bilpoolslösning.

Bilarna i bilpoolen kan korttidshyras från någon enstaka timme till ett antal dagar i sträck. Bilarna bokas via ett centralt bokningssystem tillgängligt för alla anställda inom Stockholms stad. De enheter som använt fordonen faktureras en avgift per bokningstillfälle baserad på körd sträcka och bokad tid.

De verksamheter som har ett stadigvarande behov av bilar kan långtidshyra bilar från den föreslagna fordonscentralen (se nedan) per lämplig tidsrymd, t.ex. månad, halvår eller helår. Bilarna behöver då inte bokas inför varje resa, och kan inte heller bokas upp av andra verksamheter.

På sikt kan bilpoolen utökas till en fordonspool med cyklar, elcyklar, lådcyklar, elmopeder m.fl. fordon som kan användas vid tjänsteresor.

### Förvaltningar och bolag som ska ingå i bilpoolsupphandlingen

Utifrån de klart uttalade mål som stadens politiker har fastställt bedömer vi att ett centralt beslut bör tas avseende vilka förvaltningar och bolag som ska ingå i upphandlingen av bilpoolstjänsten. Beslutet bör baseras på de förutsättningar som respektive förvaltning/bolag har att bidra till en bra helhetslösning.

Slutsatsen från utredningen är att 26 av de 36 undersökta förvaltningarna/bolagen har fordon som bedöms kunna ersättas med poolbilar. Ytterligare 11 förvaltningar kan eventuellt ingå men behöver undersökas närmare. Detta är en övergripande bedömning. Innan upphandling genomförs bör en fördjupad förstudie göras där bilpoolens avgränsningar och lokalisering studeras.

De förvaltningar som inte har fordon som kan ersättas bör ändå ingå i upphandlingen vad gäller användning av bilpoolens bilar på andra platser.

### **Arbetsuppgifter och ansvar**

Även om bilpoolen handlas upp externt kommer en del arbetsuppgifter kopplade till bilpoolen att kvarstå. Det gäller t.ex. det övergripande ansvaret, beslut kring omfattning av bilpoolstjänst, upphandling av bilpoolstjänst, leverantörskontakter, beslut om placering av fordon, uppföljning av resandet med och kostnaderna för poolbilar, verksamhetsbilar, privatbilar och taxi. Trivectors rekommendation är att ansvaret för bilpoolen organisatoriskt läggs som en del av den rekommenderade fordonscentralen (se nedan).

### **Utlämningsplatser**

Vid införandet av en bilpool är vårt förslag att i stort sett alla de platser där det i dag finns tillgång till verksamhetsbil även ska ha det efter införandet. I fall där förvaltningar/bolag ligger nära varandra bör man dock ha en gemensam uppställningsplats. Det totala antalet bilar på platser med många bilar bedöms kunna minska redan vid införandet av bilpool.

Motivet för att behålla bilarna på de platser där de finns idag är att öka acceptansen för bilpoolen, att i så stor utsträckning som möjligt använda redan etablerade parkeringsplatser och att underlaget avseende resandet med verksamhetsbilar och privatbilar inte är tillräckligt detaljerat för att kunna göra en helt säker bedömning av det faktiska bilbehovet för de olika platserna.

Under det första året behöver man följa nyttjandegraden och tillgången till bilar på de olika platserna, så att justeringar i antal bilar kan göras löpande. Efter det första året bör en grundlig utvärdering av nyttjandegraden för bilarna och privatbilskörningen göras och uppställningsplatserna justeras efter detta. Inom 1–2 år bedöms antalet bilar kunna minska ytterligare.

### **Placering och infrastruktur kring parkeringsplatser**

Parkeringsplatser för poolbilarna bör vara i nära anslutning till verksamhetslokalerna, men samtidigt ge god tillgänglighet för allmänheten. Parkeringsplatserna för poolbilarna bör vara reserverade så att de alltid är tillgängliga.

Infrastruktur för nyckelhantering m.m. i anslutning till parkeringsplatserna beror på vilket tekniskt system bilpoolsföretaget väljer att använda. Eftersom bilarna föreslås vara utspridda på ett stort antal olika platser, och att dessa platser

kan komma att ändras framöver för att passa verksamheternas behov rekommenderar vi ett system som kräver liten eller minimal anpassning av infrastrukturen i anslutning till parkeringsplatsen.

För att åstadkomma en väl fungerande extern fordonshantering krävs ett tydligt och väl specificerat upphandlingsunderlag, och ett därpå följande avtal, och på detta sätt kan beställaren vara med och påverka utformningen den upphandlade tjänsten. Lösningen bör vara så flexibel som möjligt så att det finns möjlighet att utöka, minska eller förändra bilpoolen och bilbeståndet efter hand.

### **Att tänka på i upphandlingen**

Vid upphandlingen av bilpoolen rekommenderar vi att följande säkerställs:

- att samtliga förvaltningar, även de som inte har egna fordon i dag, får tillgång bilpoolens bilar
- att barnstolar finns tillgängliga i bilar som används av stadsdelsförvaltningarna
- att poolbilarna uppfyller stadens miljökrav
- att bilarna är omärkta men går att märka med lösa dekaler för de verksamheter som önskar det
- en avgiftsmodell som inte har någon fast kostnad för anslutningen till bilpoolen utan bara baseras på bokad tid och körd sträcka.

En framgångsfaktor vid införandet av en bilpool är att få upp körsträckan per bil och år och att minska antalet bilar. Det innebär att ärenden då man kör en kort sträcka och sedan befinner sig länge vid målpunkten är ett problem. Det vore intressant att i upphandlingen premiera bolag som har lösningar på hur man kan hantera denna problematik, till exempel genom att bilen blir bokningsbar under väntetiden.

Ytterligare ett utvecklingsområde där staden kan bidra till bilpoolkonceptets utveckling skulle kunna vara genom att uppmuntra samarbeten mellan bilpoolsföretag och kollektivtrafiken, t.ex. genom att premiera lösningar där bilpoolen är kompatibel med kollektivtrafiken. Det är dock viktigt att kraven formuleras så att konkurrensen inte snedvrids.

### **Uppföljning och utvärdering**

För att vidareutveckla bilhanteringen och bilpoolen, och för att driva miljö- och energieffektiviseringsarbetet framåt



rekommenderas att en regelbunden uppföljning och utvärdering av resandet och bilanvändningen görs.

Data som behöver samlas in för att vidareutveckla bilpoolen är framförallt:

- Antal körda mil per bil och år
- Tidsmässig nyttjandegrad av bilarna
- Vilka förvaltningar som använder poolbilarna och hur mycket
- Körsträckor och kostnader för poolbilar, verksamhetsbilar, privatbil, hyrbil och taxi

Med dessa uppgifter kan man följa upp i vilken utsträckning bilpoolen används, få inspiration till åtgärder för en mer effektiv användning samt insatser för att flytta över resor till andra färdstätt. Genom att informationen är nedbruten på minst förvaltnings/bolagsnivå kan insatser riktas till rätt arbetsplats.

## **Rekommendationer avseende kompletterande åtgärder**

I samband med införande av bilpool rekommenderas ett antal kompletterande åtgärder för att få en mer optimal effekt:

- Centralt fordonsansvar
- Informationsinsatser
- Revidering av riktlinjer för resor i tjänsten
- Klimatkompensation
- Insatser för minska resandebehovet genom t.ex. resfria möten
- Insatser för att flytta resande till gång, cykel och kollektivtrafik

### **Centralt fordonsansvar**

De fordon som inte ingår i bilpoolen rekommenderas föras samman till en gemensam fordonscentral. Det innebär att fordonshanteringen centraliseras och möjliggöra att verksamheterna kan ”långtidshyra” fordon internt utöver de poolbilar de har att tillgå. Fordonscentralen bör även ha ansvaret för uppföljning av den externt upphandlade bilpoolstjänsten och ansvara för dimensionering och placering av utlämningsställen. Ansvar för inköp och underhåll av cyklar och elcyklar bör också ingå i fordonscentralens ansvar.

Fördelen med att alla stadens fordon ingår i fordonscentralen är dels att den praktiska hanteringen effektiviseras, dels att de enskilda bilarna kan cirkulera så att användning och slitage jämnas ut mellan bilarna.

### **Informationsinsatser**

Införandet av ett centralt fordonsansvar med bilpool bör föregås av information om förändringen. Informationen bör innehålla:

- Information om nyttan och syftet med bilpoolen
- Uppgifter om var bilar kommer att finnas tillgängliga
- Ett erbjudande om en demonstration av system för bokning, upplåsning etc. på plats
- Information om vilken data som kommer att samlas in, vad den kommer att användas till och på vilket sätt den personliga integriteten skyddas
- Återkoppling till de anställda om bilpoolens effekter och påverkan på ekonomi och klimatutsläpp

### **Revidering av resepolicy**

Vid införandet av en bilpool behöver förvaltningarnas och bolagens resepolicy för resor i tjänsten uppdateras. Samtliga resepolicyer bör omfatta resor inom staden och de bör ange att vid bilresor ska poolbil användas i första hand och att resor med privat bil ska undvikas.

Intrycket från intervjuerna är att resepolicy inte är känd bland alla medarbetare. Det är lämpligt att i samband med införandet av bilpoolen genomföra informationsinsatser för att uppmärksamma riktlinjerna.

Stockholms stad rekommenderas även att överväga att skärpa resepolicyen samt införa styrmedel som understödjer den. Exempel på detta kan vara att inte betala ut ersättning för resor med privat bil om det vid resetillfället fanns en poolbil tillgänglig inom 400 meter. Ett annat möjligt styrmedel är införandet av klimatkompensationssystem, med t.ex. en tillkommande avgift för privatbilskörning, som beskrivs nedan.

### **Klimatkompensation**

För att styra resandet i önskad riktning och samtidigt finansiera utsläppsreducerande åtgärder rekommenderas införande av internt klimatkompensationssystem. Sådana system finns redan i flera landsting och kommuner, bland annat i Örebro läns landsting, Region Skåne, Västerås stad och Göteborgs stad.

Ett internt system för klimatkompensation medför att beteenden som medför klimatpåverkan eller som strider mot stadens mål och policyer medför en extra avgift. Avgiften betalas av den aktuella verksamheten till en intern fond. Pengarna kan sedan användas för att finansiera åtgärder som syftar till att minska

klimatpåverkan. I Region Skåne finns till exempel en intern klimatavgift för privatbilskörning som uppgår till 2 kronor per mil, vilket baseras på cirka 1 krona per kilo CO<sub>2</sub>, men möjligheten att ta ut en högre avgift studeras för närvarande.

### **Insatser för att minska resandebehovet**

För att minska det totala resandet, och frigöra tid till kärnverksamheten, rekommenderas insatser som t.ex. förbättrad planering för ett minskat resande och insatser för webbmötesteknik för resfria möten.

### **Insatser för att föra över resande till gång, cykel och kollektivtrafik**

Stockholms stad rekommenderas även att fortsätta sitt arbete med att underlätta och uppmuntra till användande av andra färdmedel, t.ex. cykel eller kollektivtrafik på korta resor och buss och tåg på längre tjänsteresor, istället för bil.

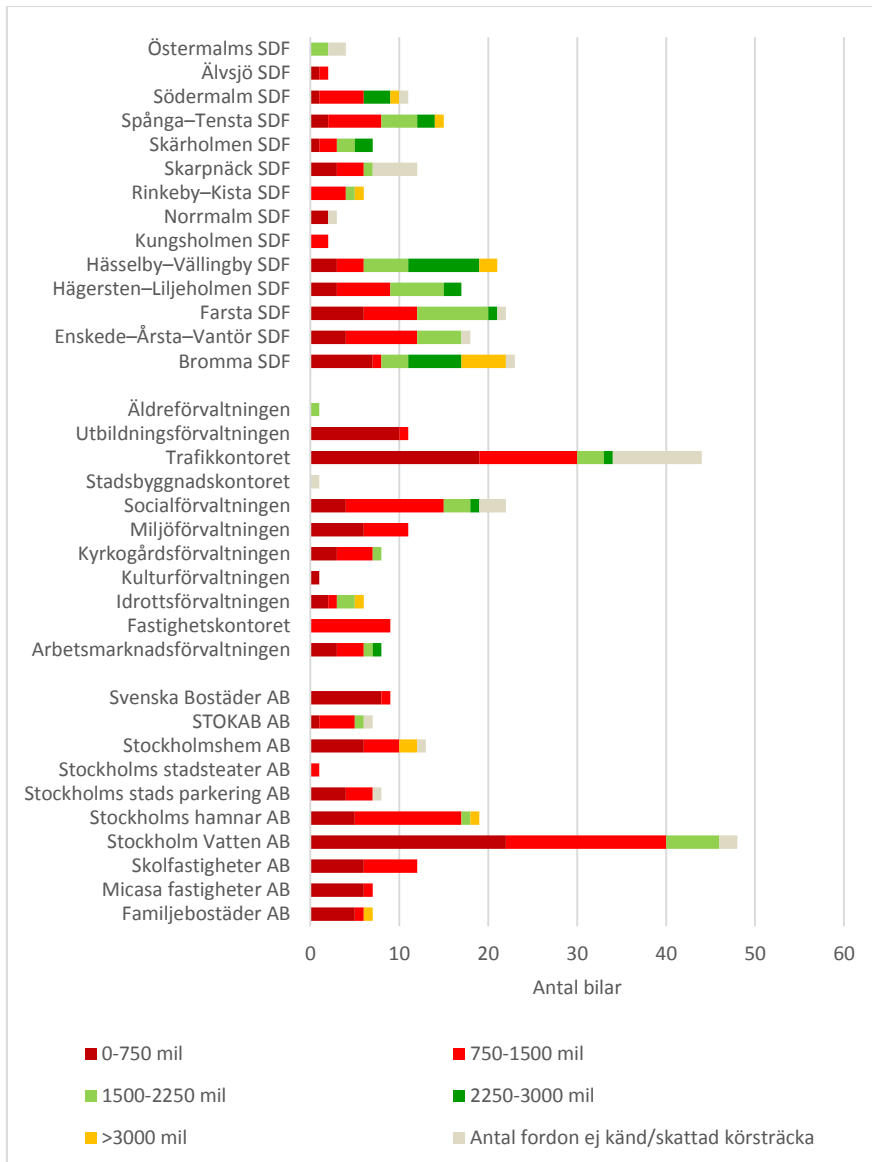
## Bilaga 1. Intervjuade personer

Förvaltning	Antal bilar med goda förutsättningar	Antal bilar med tveksamma förutsättningar
AB Familjebostäder	Peter Wickberg	Enhetschef för Teknik och Säkerhet, på Fastighetsavdelningen.
Kungsholmens stadsdelsförvaltning	Jan Francke	Versamhetscontroller
Stockholms Stads Parkerings AB	Torbjörn Falksund	Teknisk chef
Rinkeby-Kista stadsdelsförvaltning	Ewa Jungstedt Pilestål	Utredare på kansliavdelningen
AB Stockholmshem	Urban Olsson	Inköpare
Kulturförvaltningen	Ronny Mörch	Redovisningsadministratör
Miljöförvaltningen	Bogdan Olszowka	Intendent
Södermalm	Mats Christenson	Stadsmiljösekreterare, Administrativa avdelningen
Idrottsförvaltningen	Lasse Morén	Inköpare och upphandlare
Arbetsmarknadsförvaltningen	Pierre Rouxholt	Biträdande enhetschef för Jobbstart
Älvsjö stadsdelsförvaltning	Erik Ceder	Ställföreträdande registrator och receptionist på Medborgarkontoret
Stockholm vatten	Thomas Östlund	Fordons- och fastighetsansvarig
Stokab	Veronica Thunholm	Produktionschef (tf försäljnings- och marknadschef)
Stockholms Kyrkogårdsförvaltning	Pär Westin	Avdelningschef
Trafikkontoret	Christopher Karp	Administratör och fordonsansvarig
Fastighetskontoret	Abdullah Eken	Enhetschef, Lokalservice
Micasa	Marie Eriksson	Utvecklingschef
Farsta stadsdelsförvaltning	Cecilia Rivard	Planeringssekreterare , ekonomi, stadsmiljö och strategi.

## Bilaga 2. Körsträcka och biltillgång per förvaltning

Tabell 9 Körsträcka per fordonstyp samt antal anställda per förvaltning

Förvaltning	Verksamhetsbil (mil)	Privat bil (mil)	Taxi (mil)	Totalt (mil)
Familjebostäder AB	6 470			6 470
Micasa fastigheter AB	4 472			4 472
Skolfastigheter AB	10 237			10 237
Stockholm Vatten AB	38 957			38 957
Stockholms hamnar AB	19 687			19 687
Stockholms stads parkering AB	4 060			4 060
Stockholms stadsteater AB	828			828
Stockholmshem AB	12 084			12 084
STOKAB AB	6 845			6 845
Svenska Bostäder AB	3 979			3 979
<b>Arbetsmarknadsförvaltningen</b>				
Arbetsmarknadsförvaltningen	8 657	4 030	114	12 801
Fastighetskontoret	8 702	3 963	131	12 795
Idrottsförvaltningen	9 280	42 150	51	51 480
Kulturförvaltningen	675	1 233	207	2 115
Kyrkogårdsförvaltningen	7 672	1 793	0	9 465
Miljöförvaltningen	8 567	105	101	8 773
Socialförvaltningen	21 975	14 325	720	37 020
Stadsbyggnadskontoret	0	1 534	287	1 821
Stadsledningskontoret		609	1 528	2 137
Trafikkontoret	28 492	9 572	62	38 126
Utbildningsförvaltningen	4 439	22 726	11 529	38 694
Äldreförvaltningen		19	85	104
<b>Bromma SDF</b>				
Bromma SDF	43 422	1 700	461	45 583
<b>Enskede-Årsta-Vantör SDF</b>				
Enskede-Årsta-Vantör SDF	21 105	2 402	911	24 418
<b>Farsta SDF</b>				
Farsta SDF	26 992	2 289	874	30 154
<b>Hägersten-Liljeholmen SDF</b>				
Hägersten-Liljeholmen SDF	22 810	2 928	1 976	27 713
<b>Hässelby-Vällingby SDF</b>				
Hässelby-Vällingby SDF	43 889	2 980	1 130	47 999
<b>Kungsholmen SDF</b>				
Kungsholmen SDF	2 185	432	231	2 848
<b>Normalm SDF</b>				
Normalm SDF	691	349	113	1 153
<b>Rinkeby-Kista SDF</b>				
Rinkeby-Kista SDF	10 226	4 369	2 038	16 633
<b>Skarphäck SDF</b>				
Skarphäck SDF	6 190	1 839	464	8 493
<b>Skärholmen SDF</b>				
Skärholmen SDF	11 177	2 106	1 441	14 724
<b>Spånga-Tensta SDF</b>				
Spånga-Tensta SDF	21 647	2 214	438	24 300
<b>Södermalm SDF</b>				
Södermalm SDF	17 400	669	490	18 559
<b>Älvsjö SDF</b>				
Älvsjö SDF	945	862	274	2 081
<b>Östermalms SDF</b>				
Östermalms SDF	3 365	449	292	4 106
<b>Totalt</b>	<b>438 123</b>	<b>229 083</b>	<b>25 946</b>	<b>591 716</b>



Figur 6 Antal fordon per körsträckeintervall, inom respektive förvaltning

Tabell 10 Andel bilar med korta körsträckor samt antal anställda per bil

Förvaltning	Andel bilar <1000 mil per år	Andel bilar <1000 mil per år	Anställda	Anst per bil
Familjebostäder AB	86%	71%	300	43
Micasa fastigheter AB	100%	86%	80	11
Skolfastigheter AB	100%	50%	160	13
Stockholm Vatten AB	83%	46%	400	8
Stockholms hamnar AB	89%	26%	140	7
Stockholms stads parkering AB	88%	50%	70	9
Stockholms stadsteater AB	100%	0%	380	380
Stockholmshem AB	77%	46%	300	23
STOKAB AB	71%	14%	100	14
Svenska Bostäder AB	100%	89%	270	30
<b>Totalt bolag</b>	<b>90%</b>	<b>47%</b>		<b>17</b>
Arbetsmarknadsförvaltningen	75%	38%	750	94
Fastighetskontoret	100%	0%	140	16
Idrottsförvaltningen	50%	33%	400	67
Kulturförvaltningen	100%	100%	950	950
Kyrkogårdsförvaltningen	88%	38%	90	11
Miljöförvaltningen	100%	55%	220	20
Socialförvaltningen	68%	18%	800	36
Stadsbyggnadskontoret	0%	0%	320	320
Stadsledningskontoret			200	
Trafikkontoret	68%	43%	340	8
Utbildningsförvaltningen	100%	91%	15000	1364
Äldreförvaltningen	-	-	100	100
<b>Totalt fackförvaltningar</b>	<b>86%</b>	<b>44%</b>		<b>158</b>
Bromma	35%	30%	1800	78
Enskede-Årsta-Vantör	67%	22%	2200	122
Farsta	55%	27%	ca 1000	45
Hägersten-Liljeholmen	53%	18%	1900	112
Hässelby-Vällingby	29%	14%	ca 1000	48
Kungsholmen	100%	0%	1150	575
Normalm	67%	67%	900	300
Rinkeby-Kista	67%	0%	1250	208
Skarpnäck	50%	25%	ca1000	83
Skärholmen	43%	14%	1100	157
Spånga-Tensta	53%	13%	1100	73
Södermalm	55%	9%	2750	250
Älvsjö	100%	50%	650	325
Östermalms	0%	0%	900	225
<b>Totalt std</b>	<b>53%</b>	<b>22%</b>		<b>115</b>
<b>Grand total</b>	<b>69%</b>	<b>35%</b>		<b>45</b>

## Bilaga 3. Antagande för skattning av miljöeffekter

Skattningar av effekter av införandet av en bilpool vilar på följande antaganden och fakta:

- 130 av dagens bilar beräknas föras över till en bilpool. Dessa står i dag för knappt 30 procent av körsträckan för samtliga 350 lokaliserade bilar.
- Antal mil med privat bil är inte känd inom bolagen. Dessa har därför antagits ha en privatbilskörning per anställd som motsvarar medeltalet för Idrottsförvaltningen, Fastighetskontoret och Stadsbyggnadskontoret. Den totala körsträckan med privat bil inom koncernen blir då 230 000 mil.
- 25–50 procent av sträckorna som körs med privat bil i tjänst beräknas föras över till poolbilar
- Utsläppen för privata bilar antas följa snittet för Sveriges fordonsflotta. För poolbilarna har ett ungefärligt medelvärde på 120 gram CO<sub>2</sub> per km antagits.
- Genom effektivare planering av arbetet beräknas bilresandet med bilpoolsbilarna minska med 10 procent.
- Antalet bilar som krävs för att ersätta de 130 verksamhetsbilarna beräknas vara 107–128 stycken. Detta är en nettoeffekt av att effektivare nyttjande och färre resor beräknas minska behovet av bilar medan överflyttning av privatbilskörning leder till en ökning.
- Utsläppen av växthusgaser för privatpersoner som är anslutna till poolen antas minska med 120 kg per år och aktiv medlem enligt erfarenheter från nuläget i Stockholm.