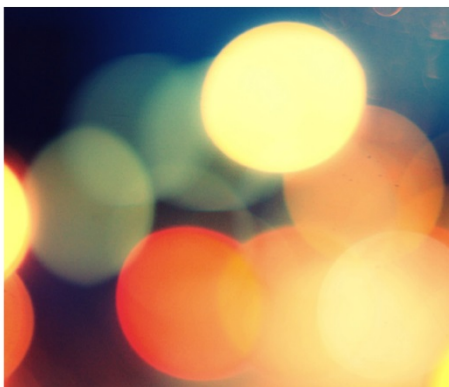
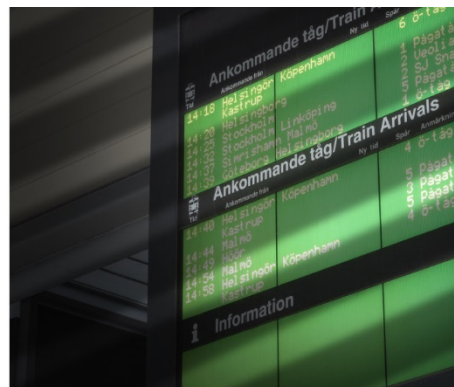
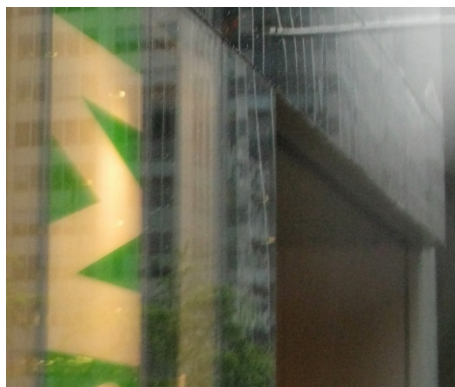


Rapport Grön resplan i Linköpings kommun

Delavstämning 2014-2018



Förord

År 2014 togs underlag till en grön resplan fram för Linköpings kommuns arbetspendling och tjänsteresande¹, med syfte att ta fram beslutsunderlag inför implementering av åtgärder för att bidra till att nå klimatmålet att Linköping ska vara koldioxidneutralt 2025. Planen gäller till 2020 med målavstämning för basår 2017/2018 (mätning 2018) och basår 2020/2021 (mätning 2021).

Grön resplan – Handlingsplan för hållbart resande i Linköpings kommun godkändes av kommunstyrelsen i juni 2015. Linköpings kommun har därefter arbetat med implementering av åtgärderna i Grön resplan inom kommunens förvaltningar. Denna rapport är den första delavstämningen för 2017/2018.

Uppdragsledare för arbetet har varit Patrik Remann Som Projektledare på 50%. Arbetet har bedrivits i nära samarbete med Helena Kock Åström.

¹ Trivector Traffic, Rapport:2013:115. *Underlag till grön resplan för Linköpings kommuns tjänsteresande och arbetspendling.*

Sammanfattning

År 2014 togs underlag till en grön resplan fram för Linköpings kommuns arbetspendling och tjänsteresande², med syfte att ta fram beslutsunderlag inför implementering av åtgärder för att bidra till att nå klimatmålet att Linköping ska vara koldioxidneutralt 2025. Planen gäller till 2020 med målavstämning för basår 2017/2018 (mätning 2018) och basår 2020/2021 (mätning 2021).

Grön resplan – handlingsplan för hållbart resande i Linköpings kommun godkändes av kommunstyrelsen i juni 2015. Kommunen har därefter arbetat med implementering av åtgärderna i Grön resplan. Denna rapport är den första delavstämningen för 2017 (tjänsteresor) och 2018 (arbetspendling), och avser arbetspendling och tjänsteresor för kommunens samtliga förvaltningar.

Genomförda åtgärder

Genomförda åtgärder är t ex information och kommunikation, prova-på Skype, intern klimatkompensation, ramavtal för tjänstecyklar och serviceavtal, förmånscyklar, lån av elcyklar för arbetspendling och tjänsteärenden, bokningsbara cyklar för tjänsteärenden, prova-på-kort inom kollektivtrafiken, kollektivtrafikkort för tjänsteresor, realtidsskyltar med avgångstider, parkeringsavgifter och möjlighet till privat abonnemang i bilpool, App för tjänsteresor. Arbetet bedrivs av en projektledare och en projektgrupp.

Erhållna effekter

En jämförelse mellan utgångsläget år 2012/2013 och läget 2017/2018 visar på positiva effekter ur ett hållbarhetsperspektiv avseende såväl arbetspendling som tjänsteresande. De huvudsakliga förändringarna sammanfattas nedan.

Arbetspendling (förändring 2013 - 2018)

- ◆ **Resorna med hållbara färdmedel har ökat med 5 %³**, från en andel på 50 % år 2013 till 53 % år 2018, vilket leder till ökad fysisk aktivitet och därmed bättre hälsa hos medarbetarna.
- ◆ **Bilresorna har minskat med 5 %**, från en andel på 50 % år 2013 till 47 % år 2018, vilket lett till ett minskat behov av parkeringsplatser. Rest sträcka med bil per medarbetare har ökat med några procent.
- ◆ **Medelavståndet till arbetet har ökat** från 11,7 km år 2013 till 13,2 km år 2018. Det är därmed positivt att bilandelen har minskat trots att medarbetarna i genomsnitt bor längre ifrån arbetet idag jämfört med 2013.

² Trivector Traffic, Rapport 2013:115. Underlag till grön resplan för Linköpings kommuns tjänsteresande och arbetspendling.

³ En förändring i procent innebär hur stor andel förändringen är i förhållande till ursprungsvärdet, t ex $(54-50)/50=0,08=8\%$. En förändring i procentenheter betyder skillnaden mellan två procenttal, t ex $54\%-50\%=4\%$.

- ◆ **Koldioxidutsläppen uppgick år 2018 till 4600 ton. Detta innebär en ökning med cirka 100 ton jämfört med 2013, en ökning med 2 % inkl. effekt av teknikutveckling.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen per medarbetare har minskat med 12 %, från 0,62 ton per medarbetare år 2013 till 0,54 ton per medarbetare år 2018.**

Tjänsteresandet (förändring 2012 - 2017)

- ◆ **Trafikarbetet med alla färdmedel sammanslaget har ökat med 3 %, en ökning med 24 000 mil till totalt 3,4 miljoner mil år 2018.**
- ◆ **Trafikarbetet per medarbetare med alla färdmedel sammanslaget har minskat med 15 %.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen uppgick år 2017 till 1020 ton. Detta innebär en minskning med 9 %, eller 100 ton jämfört med 2012 inkl. effekt av teknikutveckling.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen per medarbetare har minskat med 24 %, från 0,16 ton år 2012 till 0,12 ton år 2017, inkl. effekt av teknikutveckling.**
- ◆ **Kostnaden för tjänsteresor uppgick till 25,3 miljoner kronor år 2017, en ökning med 10 % sedan 2012.**
- ◆ **Kostnaden för tjänsteresor per medarbetare har minskat med 9 %.**
- ◆ **Antalet resfria möten har fördubblats från 0,1 till 0,2 resfria möten per medarbetare och vecka, d v s antalet telefon-/webb-/videomöten per medarbetare har ökat med 100 %.**

Måluppfyllnad och samlad analys

I underlaget till Grön resplan⁴ föreslogs mål för kommunens tjänsteresande och arbetspendling, med utgångspunkt i kommunens övergripande mål om att Linköping ska vara koldioxidneutralt år 2025. Målären är 2017/2018 samt 2020/2021, vilket ligger till grund för denna deltidssavstämning för måluppfyllnad. Tre av sju mål för 2017/2018 har uppnåtts, med hänsyn till ökat antal medarbetare i enlighet med målformuleringen, d v s om man jämför normaliserade värden (per medarbetare).

Förutsättningarna för resandet har dock förändrats – medarbetarna har i genomsnitt något längre till arbetet 2018 än 2013, och omorganisering har lett till att t ex antal medarbetare inom hemsjukvården har ökat mycket och dessa har dessutom ett arbete som kräver en hel del resor. Förutsättningarna för minskat trafikarbete, och i viss mån hållbara resor, har därmed försämrats något. Således är utvecklingen i positiv riktning, men inte i en önskvärd och eftersträvd takt, i enlighet med målsättningarna för 2017/2018.

Nytt nuläge avseende arbetspendling och tjänsteresande

Totalt reser medarbetarna inom Linköpings kommun 3,4 miljoner mil, eller 490 mil/medarbetare, till och från arbetet och 0,9 miljoner mil, eller 104 mil/medarbetare, i tjänsten per år. Arbetspendlingens koldioxidutsläpp uppgår till 4600 ton år 2017. Tjänsteresandets koldioxidutsläpp uppgår till 1020 ton och kostnaderna uppgår till 25,3 miljoner kronor år 2017. Vid arbetspendling görs 53

⁴ Trivector Traffic, Rapport:2013:115. Underlag till grön resplan för Linköpings kommuns tjänsteresande och arbetspendling.

% av resorna med gång, cykel och kollektivtrafik och 47 % med bil, med en stor variation mellan förvaltningar och pendlingsrelationer.

Både trafikarbete och koldioxidutsläpp är cirka fyra gånger större från arbetspendlingen än från tjänsteresandet, vilket är viktigt att ha med sig i det fortsatta arbetet. Sammantaget finns det en god potential till ett mer hållbart resande både vid arbetspendling och vid tjänsteresande.

Inför fortsatt arbete

Linköpings kommun har kommit igång väl med implementeringen av åtgärder enligt Grön resplan. Denna delavstämning visar att utvecklingen i flera avseenden gått i positiv riktning, men inte i en önskvärd och eftersträvad takt. Denna rapport avslutas därför med ett antal rekommendationer för det fortsatta arbetet.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Metodik	2
1.3	Organisatoriska förändringar som påverkar resandet	5
2.	Genomförda åtgärder och effekter	6
2.1	Genomförda åtgärder	6
2.2	Medarbetarnas kännedom om genomförda åtgärder	11
2.3	Effekter i form av förändrat resande och utsläpp	11
2.4	Måluppfyllnad	13
2.5	Samlad analys	14
3.	Arbetspendling	15
3.1	Färdmedelsfördelning	15
3.2	Trafikarbete och klimatbelastning	19
4.	Tjänsteresande	20
4.1	Kommunens fordonsflotta	20
4.2	Trafikarbete	21
4.3	Koldioxidutsläpp	22
4.4	Kostnader	22
4.5	Frekvens och färdmedelsval i samband med tjänsteresor	23
4.6	Kännedom om och upplevt stöd av resepolicy	25
5.	Rekommendationer inför fortsatt arbete	26

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

År 2014 togs underlag till en grön resplan fram för Linköpings kommuns arbetspendling och tjänsteresande⁵, med syfte att ta fram beslutsunderlag inför implementering av åtgärder för att bidra till att nå klimatmålet att Linköping ska vara koldioxidneutralt 2025. Planen gäller till 2020 med målavstämning för basår 2017/2018 (mätning 2018) och basår 2020/2021 (mätning 2021).

Grön resplan – handlingsplan för hållbart resande i Linköpings kommun godkändes av kommunstyrelsen i juni 2015. Linköpings kommun har därefter arbetat med implementering av Grön resplan bland medarbetarna inom kommunens förvaltningar. Arbetet har primärt bedrivits av en mobilitetssamordnare som arbetat halvtid med uppdraget.

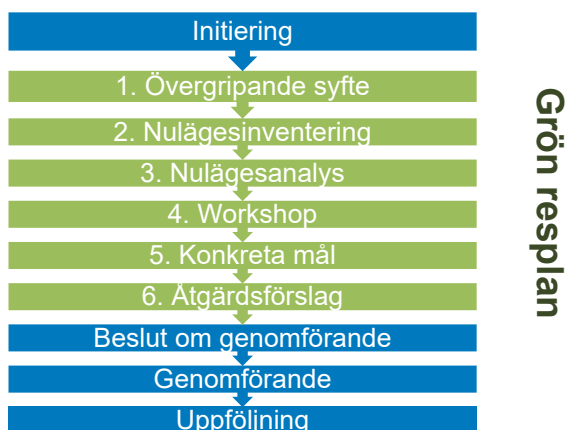
Syftet med denna utredning är att göra en delavstämning för 2017/2018. I föreliggande rapport presenteras resultaten av delavstämningen, innehållande följande delar:

- ◆ Uppföljning av vilka åtgärder som genomförts
- ◆ Kännedom om åtgärder
- ◆ Förändring av arbetspendling
- ◆ Förändring av tjänsteresandet
- ◆ Samlad analys och bedömning av måluppfyllnad
- ◆ Rekommendationer om fortsatt arbetet

⁵ Trivector Traffic, Rapport:2013:115, *Underlag till grön resplan för Linköpings kommuns tjänsteresande och arbetspendling*.

1.2 Metodik

Grön resplan har tagits fram enligt LOCA⁶, ett koncept för klimatsmarta och effektiva transporter i verksamheter som utvecklats av Trivector. I Figur 1-1 visas de steg som ingår i framtagande av grön resplan med LOCA som bas.



Figur 1-1 Schematisk bild av de steg som ingår i framtagandet av grön resplan med LOCA som bas.

Som en del i uppföljningen har steg 2 och 3 i metodiken upprepats under våren 2018 för att följa upp resandet och för att skatta effekter av de åtgärder som Linköpings kommun har implementerat mellan undersökningsåren, samt för att få ett nytt nuläge att utgå från inför det fortsatta arbetet med Grön resplan, se Figur 1-2.



Figur 1-2 Illustration av arbetet med föreliggande rapport (mörkblått), en upprepad nulägesanalys samt uppföljning av kännedom, påverkan och effekter av åtgärder som Linköpings kommun har implementerat (gult).

⁶ LOCA - LOw Carbon Access for better value, se <https://www.trivector.se/konsulttjanster/hallbara-transporter/verksamheters-transporter/gron-resplan-och-loc/>

Metodik - arbetspendling

Arbetspendling

Med arbetspendling avses medarbetarnas resor mellan hemmet och deras ordinarie arbetsplats där arbetsdagen börjar och slutar.

Kartläggningen av medarbetarnas arbetspendling har genomförts genom en webbenkät via esMaker. Webbenkäten skickades ut i april 2018 till alla tillsvidareanställda. Enkäten var öppen under cirka en månad och totalt gjordes tre utskick, ett första utskick följt av två påminnelser.

Enkäten skickades till alla 8 643 tillsvidareanställda inom Linköpings kommuns förvaltningar. Totalt besvarades enkäten av 4 600 medarbetare, vilket ger en svarsfrekvens på 53 %. Svarsfrekvensen varierade dock mellan olika förvaltningar, se Tabell 1-1.

Tabell 1-1 Antal medarbetare per förvaltning år 2018 samt svarsfrekvens per förvaltning för genomförd webbenkät om resvanor.

Förvaltning	Antal medarbetare	Andel medarbetare	Svarsfrekvens
Kultur- och fritidsförvaltningen	167	2 %	79 %
Kommunledningsförvaltningen	179	2 %	95 %
Leanlink + OoÄ ⁷	2 389	28 %	57 %
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen	240	3 %	83 %
Socialförvaltningen	401	5 %	72 %
Utbildningsförvaltningen	5 267	61 %	47 %
Totalt	8643	100 %	53 %

Den stora variationen i svarsfrekvens och antal medarbetare på olika förvaltningar, och initiala analyser som visar att resbeteendet skiljer sig åt mellan medarbetare på olika förvaltningar, gör att en viktning⁸ av svaren från respektive förvaltning har gjorts för att få fram totalresultat för hela kommunen.

Förutom kontrollen avseende svarsfrekvens per förvaltning har även en jämförelse gjorts mellan könsfördelningen bland alla medarbetare i kommunen och bland de som svarat på enkäten, och dessa visar sig överensstämma väldigt väl.

Någon mer omfattande bortfallsundersökning har inte gjorts. Trivectors erfarenhet från tidigare bortfallsundersökningar, där enkätsvar jämförts med svar erhållna via telefonintervjuer med de som initialt inte besvarat enkäten, visar att det råder mycket god samstämmighet mellan de som besvarat och de som inte

⁷ Leanlink och OoÄ har slagits samman i samtliga tabeller och diagram då en del anställda har uppgett att de arbetar på Omsorgs- och äldreförvaltningen när de i själva verket arbetar på Leanlink – äldreomsorg. På Omsorgs- och äldreförvaltningen arbetar enbart 42 personer men drygt 200 har uppgett att de arbetar där, vilket gör att svarsfrekvensen på båda förvaltningarna blir skev.

⁸ Viktfaktorer baserade på antal svar från respektive förvaltning i förhållande till antal medarbetare på den aktuella förvaltningen har tagits fram. Erhållna svar har multiplicerats med dessa viktfactorer vid framtagandet av resultat på totalnivå.

besvarat den initiala enkäten avseende resvanor och åsikter. Detta gäller under förutsättning att grundläggande parametrar som kön, ålder och geografiska förutsättningar är likvärdiga.

För de mest centrala frågorna avseende förändringar i färdmedelsfördelningen har signifikanstester på 95 % nivå genomförts för att tydliggöra säkerheten i resultaten.

Att beakta vid tolkningen av resultaten

I nulägesbeskrivningen redovisas resultat för respektive förvaltning och för Linköpings kommuns verksamhet i egen regi som helhet. Eftersom det inte är 100 % svarsfrekvens på enkäten avser resultaten de svarandes resultat, och mest korrekt skulle vara att uttala sig i termer av ”X % av de svarande” men för att underlätta läsbarheten i denna rapport har vi uttryckt oss av termer av ”X % av medarbetarna”.

Vid uppräknning till faktiskt antal personer och totalnivå för kommunen, har vi räknat upp erhållna svar från respektive förvaltning till alla medarbetare på aktuell förvaltning, och därefter summerat upp till kommunnivå.

När resultaten tolkas bör viss försiktighet vidtas för de resultat som är nedbrutna på förvaltningsnivå dels för att vissa förvaltningar har få medarbetare och svar från enskilda personer därför får större tyngd, dels för att svarsfrekvensen på vissa förvaltningar var betydligt lägre än på övriga förvaltningar.

För kommunen som helhet bedömer projektledaren tillsammans med Trvector som utfört resvaneundersökningen att resultaten är tillräckligt stabila för att utgöra en grund för analys och slutsatser gällande alla medarbetare.

Metodik - tjänsteresor

Tjänsteresor

Med tjänsteresor avses arbetsrelaterade resor och ärenden som görs i tjänsten. Exempel på tjänsteresor är möten och aktiviteter på annan plats än den ordinarie arbetsplatsen, t ex externa möten, konferenser, hembesök hos brukare inom hemtjänsten, miljö- och bygginspektioner etc.

Erhållna uppgifter om tjänsteresande avser privatbilar, kommunens bilar, bilpoolsbilar, flyg, tåg och buss. Taxi, hyrbil och förmånsbilar ingår inte i utredningen.

Statistik om tjänsteresandet i form av rest sträcka, kostnader och koldioxidutsläpp sammanställs årligen av Linköpings kommun genom insamling av data från olika källor och leverantörer som kommunen har avtal med. Denna statistik har bearbetats och förändringen mellan basåret 2012 och 2017, och mellanliggande år, har sammanställts.

Enkätundersökningen som beskrivs under ”Metodik – Arbetspendling” innehöll även en del frågor om tjänsteresandet, t ex frågor om kännedom om resepolicyn, frekvens av olika typer av möten etc.

1.3 Organisatoriska förändringar som påverkar resandet

Sedan föregående kartläggning 2012/2013 har stora organisatoriska förändringar genomförts i Linköpings kommun. 2017 var antalet tillsvidareanställda ca 1 500 fler än 2012 (8 643 personer år 2017 jämfört med 7 171 år 2012), och ökningen varierar för olika typer av verksamheter, med olika resandebestånd. När man betraktar siffrorna i denna rapport bör man därmed beakta att förutsättningarna till viss del har förändrats.

Ett exempel på en förändring som nämnvärt påverkar tjänsteresandet är att hemsjukvården flyttades från landstinget/regionen till kommunen i januari 2014. Överflyttningen innebar att en relativt stor grupp sjuksköterskor, sjukgymnaster och arbetsterapeuter anställdes i kommunen, vilka ofta kör bil till sina patienter/brukare, vilket också märks genom att fordonsflottan utökats i samband med denna omorganisering. Det har alltså tillkommit en ny grupp brukare och nya medarbetare som dessutom har ett stort behov av bilkörning i tjänsten.

2. Genomförda åtgärder och effekter

Detta kapitel sammanfattar vad som har hänt avseende tjänsteresor och arbetspendling för Linköpings kommuns medarbetare sedan 2012/13, då den första nulägesanalysen gjordes. I kapitlet redovisas vilka åtgärder som har implementerats för att minska resandet och främja hållbara transporter, medarbetarnas kännedom av dessa, samt vilka övergripande effekter som har uppnåtts.

2.1 Genomförda åtgärder

Övergripande arbete

Projektledare och projektgrupp

Grön resplan – handlingsplan för hållbart resande i Linköpings kommun godkändes av kommunstyrelsen i juni 2015. I samband med detta tillsattes en projektledare (0,5 årsarbetare) för att implementera och följa upp de identifierade åtgärderna i planen. Projektledarens organisatoriska hemvist är kommunens HR-avdelning.

Det finns en projektgrupp knuten till genomförandeprocessen. Gruppen består av representanter från HR, Hållbarhetsgruppen och den Administrativa avdelningen. Delar av perioden har även kommunens upphandlingsstrateg och representant från kommunikationsavdelningen ingått i projektgruppen. Under den senare delen av perioden för genomförandet av planen har en kommunikatör som tillhör HR-avdelningen knutits till projektet.

Informations- och kommunikationsåtgärder

Information om Grön resplan och dess innehåll har en central roll i arbetet för öka andelen hållbart resande när det gäller både tjänsteresor och arbetspendling. En viktig kanal är kommunens intranät där åtgärder presenteras under nyheter. Aktiviteter, planen och resepolicyen finns under egen flik på intranätet. Såväl större artiklar som notiser om Grön resplan har publicerats i kommunens personaltidning. Två tryckta foldrar har tagits fram med syfte att informera om Grön resplan. Båda foldrarna ger tips om hur alla kan bidra till ökad andel hållbart resande både i tjänsten och vid resor till och från arbetet. Foldrarna sprids både i tryckt form och via intranätet.



Prova-på-Skype

Vid några tillfällen har alla medarbetare erbjudits att få prova att ha e-möten via Skype. Det har skett genom att Skype installerats kostnadsfritt under en begränsad period på medarbetarens dator.

Från mars 2018 ingår Skype i basutbudet för alla kommunens datorer. Det innebär att samtliga medarbetare som har tillgång till datorer kan delta i Skype-möten. Ska man däremot bjuda in till möten så innebär det en högre nivå på Skype-kontot, för att erhålla denna tjänst görs särskild beställning hos LK Data.



Linköpings kommun
linkoping.se



Klimatkompensation

Klimatkompensation infördes i kommunen 2016, vilket innebär att en klimatavgift tas ut för alla tjänsteresor med flyg och bil (elevresor exkluderade). Avgiften tas ut på alla tjänsteresor med dessa färdmedel och avgifterna på bil beror på vilket bränsle som används. Pengarna finansierar halvtidstjänsten för arbetet med Grön resplan och för genomförande av de åtgärder som redovisas i detta dokument samt för uppföljning av Grön resplan.

Vid resor som omfattas av klimatkompensation betalar verksamheter inom kommunen en klimatavgift till ett klimatkonto. Storleken på klimatavgiften baseras på mängden koldioxidutsläpp genererat av respektive färdmedel:

- ◆ 2 procent på hyreskostnad för bilpool
- ◆ 5 procent på kostnad för gas
- ◆ 10 procent på kostnad för E85 och för ersättning för privat bil i tjänsten
- ◆ 20 procent på inrikes och utrikes flygbiljetter och för fossila drivmedel (bensin och diesel)

Under 2016 betalades 576 000 kronor till klimatkontot och 2017 605 000 kronor.

Hållbart resande med cykel

Flera av de åtgärder som genomförts i implementeringsfasen har varit åtgärder med syfte att öka andelen cykelresor både i tjänsten och vid arbetspendling.

Ramavtal för tjänstecyklar och serviceavtal

En viktig faktor för att öka andelen tjänsteresor med cykel är att det är lätt att köpa in funktionella prisvärda cyklar till de kommunala enheterna. Projektledaren för Grön resplan har ingått i referensgruppen för framtagande av förfrågningsunderlag för upphandling av ramavtal för tjänstecyklar inklusive serviceavtal. Ramavtalet för cyklar trädde i kraft våren 2017. Genom att ramavtal

tecknats med cykelhandlare har inköp, leverans av cyklar och service underlättats för enheterna. Serviceavtalet innebär att leverantören ska erbjuda service (inklusive byte till vinter- och sommardäck), reparationer på de inköpta cyklarna samt erbjuda transporttjänst för hämtning och avlämning av cyklar. Avtalet omfattar både konventionella cyklar och elcyklar.

Medarbetare erbjuds förmåncyklar

Två gånger om året erbjuds alla tillsvidareanställda medarbetare att köpa en cykel och betala den med bruttolöneavdrag. Det finns ett 30-tal olika modeller av cyklar att välja på. I avtalet ingår exempelvis citybikes, hybridcyklar, packcyklar och olika modeller av elcyklar. Kostnaden beror på vilken modell medarbetaren väljer. Som lägst är priset 200 kronor per månad. Efter tre år har medarbetaren möjlighet att köpa cykeln till rådande marknadsvärde. Till varje cykel ingår det en godkänd cykelhjälm och en reflexväst. Varje medarbetare har möjlighet att teckna sig för två cyklar.

Sedan första erbjudandet, 2016, har ungefär 1100 medarbetare tecknat avtal om förmåncykel. Uppföljning har gjorts om kvalitet och kundnöjdhet bland de som har köpt cykel. I första omgången var det problem med leverans och kvalitetsproblem med vissa modeller. Senare omgångar har det varit mycket positivt svar från de som köpt cykel.

Lån av elcykel för arbetspendling och tjänsteresor

Inom ramen för projektet Grön resplan har det inhandlats tre elcyklar som lånas ut till intresserade verksamheter. Syftet är att medarbetare på den enhet som lånar cyklarna ska få möjlighet att testa elcykel för de resor som sker under arbetstid men även ha möjlighet att låna dem för arbetspendling. Efter testperioden är förhoppningen att verksamheterna beställer elcyklar och därmed ökar andelen hållbara tjänsteresor.



Inledningsvis, under våren 2017, var det en enhet, Åleryds vårdboende, som lånade de tre cyklarna under en längre tid. Under våren 2018 erbjöds alla kommunala enheter via intranätet att göra intresseanmälningar för att prova elcykel. Intresset var stort och de tre cyklarna lånas ut under en tvåmånadersperiod per enhet – en cykel per enhet. Utfallet med utlåning av elcykel har varit mycket positivt och flera av enheterna har köpt in elcyklar till verksamheten.

Smidigt system för tjänsteresor med cykel

Flertalet av förvaltningarna har bokningsbara cyklar, varav en del elcyklar, som medarbetarna kan använda för att enkelt kunna åka till möten eller utför andra ärenden inom tjänsten. Bokning av cyklarna sker enkelt via Outlook.

Hållbart resande med kollektivtrafik

Prova-på-kort för arbetspendling med kollektivtrafik

Via intranätet erbjuds alla medarbetare två gånger per år att testa att resa med kollektivtrafiken. Vid varje tillfälle delas prova-på-kort ut till cirka 250 medarbetare. Hittills har närmare 900 medarbetare erhållit prova-på-kort. Prova-på-perioden är två veckor från det att den resande aktiverar korten i kortavläsaren på ett kollektivtrafikfordon. Kortet gäller för resande i hela länet och finansieras av Östgötatrafiken. Vid genomförda uppföljningar har resultatet visat sig vara mycket bra, cirka 45 procent av testresenärerna laddar och använder resekortet inom två månader efter testperiodens slut.

Kollektivtrafikkort för tjänsteresor

På många av de kommunala enheterna finns förladdade kort för resor med kollektivtrafik. Kortet tillhandahålls av respektive reception och/eller administratör. Medarbetarna slipper att skriva reseräkningar vilket medför att det blir snabbt och smidigt att åka kollektivt.

App för tjänsteresor

Under sommaren/hösten 2018 ingår Linköpings kommun i ett test av en ny app för tjänsteresor. Appen innebär att resor inte behöver förbeställas utan resenären beställer resan själv via appen och resefakturan skickas till arbetsgivaren. Det skapar större valfrihet för resenären. Sju medarbetare har anmält sig för att testa appen. Testperioden pågår till och med december 2018. Appen har tagits fram av VTI, Östgötatrafiken och ytterligare några länstrafikbolag. Testet pågår till mars 2019.

Lättillgänglig information om avgångstider på skärmar

På Åleryds vårdboende har en realtidsskärm installerats i byggnadens huvudentré. Skärmen visar aktuella avgångstider för de bussar som trafikerar den närliggande busshållplatsen endast några minuters gångväg från vårdboendet. Syftet med skärmen är att den ska underlätta för såväl medarbetare som besökare att resa kollektivt till vårdboendet.

Åleryds vårdboenden är det vårdboende som har flest medarbetare av de kommunala vårdboendena och ett stort antal av medarbetarna arbetspendlar dit med bil. Installationen av skärm för avgångstider har skett i samverkan med Östgötatrafiken. En uppföljning har gjorts om hur man uppfattar skärmen och om den ger någon hjälp. Sedan den infördes har personalens resande till och från arbetet med bil minskat och det är cirka 10 % färre bilar på parkeringen (mätt vid 3 olika tillfällen) än det var innan skärmen med avgångstider sattes upp.

Test av systemet Spacetime för bokning av sunfleet, kommunens egna bilar och alla annan resebokning har testats, tyvärr gjordes en upphandling av upphandlingscenter om ny resebyrå utan att grön resplan projektet informerades och hela projektet fick avslutas. för mer information gå till www.spacetime.se

Hållbart resande med bil

Införande av parkeringsavgifter

Arbetsplatser i de centrala delarna av Linköping har sedan länge parkeringsavgifter och någon förändring av dessa har inte skett de senaste åren. I samband med att boendeparkering infördes i Linköpings tätort vid årsskiftet 2017/2018 har parkeringsavgifter införts vid ett antal arbetsplatser, bl a vid skolor.

Privat abonnemang i bilpoolen Sunfleet

I oktober 2006 invigdes Linköpings kommuns första upphandlade bilpool. Bilpoolen var från starten öppen för bruk av allmänheten och andra organisationer. Sunfleet har varit leverantör av bilpoolen sedan dess start.

Medarbetarna i Linköpings kommun erbjuds att teckna privat abonnemang om de har tecknat företagsabonnemang via kommunens avtal. Erbjudandet innebär en lägre abonnemangsavgift under de tre första månaderna av medlemskapet. Det är ungefär 700 medarbetare som har företagsabonnemang varav 30 har nyttjat erbjudandet med privat abonnemang.

Resvaneundersökning

I april 2018 genomfördes en resvaneundersökning riktad till alla kommunens medarbetare.

Där informerades om de olika åtgärderna som genomförts och man tittade på kännedomen om Grön Resplan.

Syftet var att få uppdaterad information om det faktiska resandet och att skapa bättre förutsättningar för dig som medarbetare att resa till ditt arbete och i tjänsten. För att kunna göra detta behöver vi din hjälp

Resvaneundersökningen och dess resultat är en del i att kommunkoncernen ska bidra till att Linköping ska vara koldioxidneutralt 2025 – ett mål som fastställts av kommunfullmäktige.

Resvaneundersökningen genomförs i form av en webbenkät som skickas via mejl till samtliga medarbetare som innehar en e-postadress. Enkäten kommer att omfatta frågor rörande resor till och från jobbet med fokus på val av färdmedel och frågor om vilka förbättringsåtgärder (bättre cykelparkeringar, ökad turtäthet för kollektivtrafik etc) som kan förändra resandemönstret mot minskad klimatpåverkan. Enkäten kommer även att innehålla frågeställningar om medarbetares resor i tjänsten samt om kännedom om kommunens resepolicy.

Det är viktigt att så många som möjligt svarar på enkäten. Vi uppskattar därför er hjälp med att informera om webbenkäten och att ni uppmanar era chefer och medarbetare att besvara enkäten

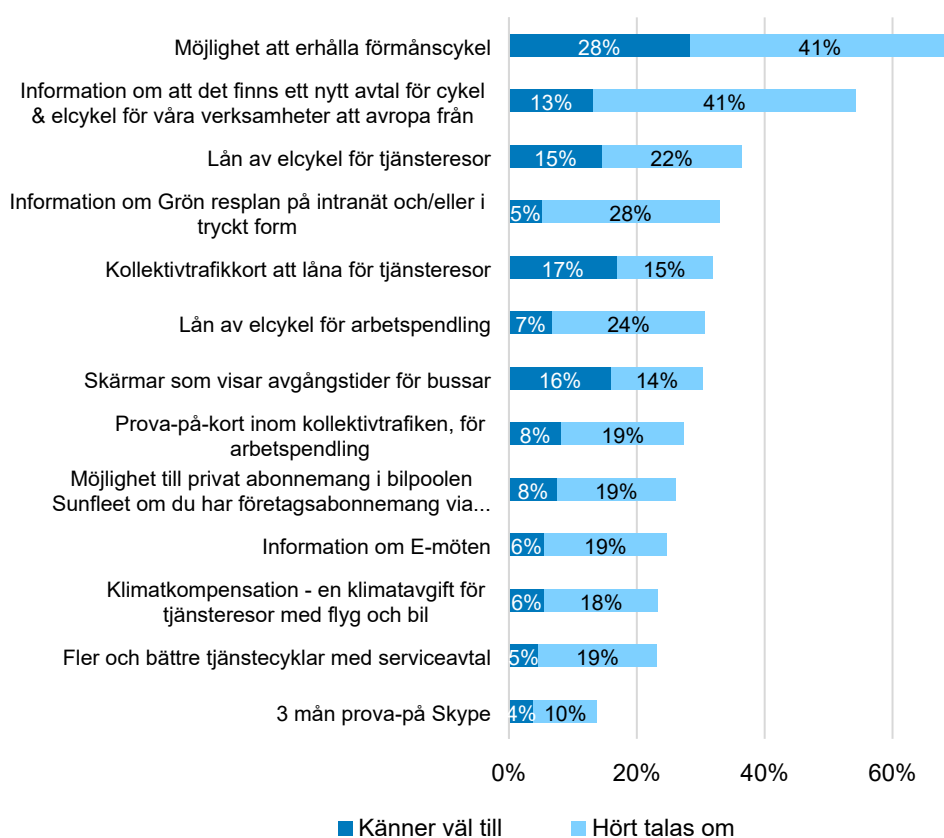
Resvaneundersökningen genomförs av Trivector som är ett av Sveriges ledande konsultföretag inom Hållbart resande. Mer info om företaget finns att läsa på www.trivector.se

2.2 Medarbetarnas kännedom om genomförda åtgärder

Att medarbetarna har kännedom om åtgärderna som genomförts är en förutsättning för att åtgärderna ska kunna ha en påverkan på resandet.

Kännedom om genomförda åtgärder

Kännedomen om åtgärderna som har genomförts inom Linköpings kommun är varierande och i genomsnitt är det 33 % av medarbetarna som känner till de olika åtgärderna. 86 % av medarbetarna känner väl till eller har hört talas om minst en åtgärd. Högst kännedom finns om möjligheten att erhålla förmånscykel – närmare 70 % känner till denna åtgärd, se Figur 2-1.



Figur 2-1 Medarbetarnas kännedom om åtgärder inom Grön resplan som har genomförts av Linköpings kommun de senaste åren. N = 4600.

2.3 Effekter i form av förändrat resande och utsläpp

En jämförelse mellan utgångsläget år 2012/2013 och läget 2017/2018 visar på positiva effekter ur ett hållbarhetsperspektiv avseende såväl arbetspendling som tjänsteresande. De huvudsakliga förändringarna sammanfattas nedan.

Arbetspendling (förändring 2013 - 2018)

- ◆ **Resorna med hållbara färdmedel har ökat med 5 %⁹**, från en andel på 50 % år 2013 till 53 % år 2018, vilket leder till ökad fysisk aktivitet och därmed bättre hälsa hos medarbetarna.
- ◆ **Bilresorna har minskat med 5 %**, från en andel på 50 % år 2013 till 47 % år 2018, vilket lett till ett minskat behov av parkeringsplatser. Rest sträcka med bil per medarbetare har ökat med några procent.
- ◆ **Trafikarbetet med alla färdmedel sammanslaget har ökat med 24 %**, och uppgick år 2017 till 4,3 miljoner mil.
- ◆ **Trafikarbetet per medarbetare har ökat med 7 %**, från cirka 460 mil/år/person till cirka 492 mil/år/person år 2018.
- ◆ **Medelavståndet till arbetet har ökat** från 11,7 km år 2013 till 13,2 km år 2018. Det är därmed positivt att bilandelen har minskat trots att medarbetarna i genomsnitt bor längre ifrån arbetet 2018 jämfört med 2013.
- ◆ **Koldioxidutsläppen uppgick år 2018 till 4600 ton. Detta innebär en ökning med cirka 100 ton jämfört med 2013, en ökning med 2 % inkl. effekt av teknikutveckling.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen per medarbetare har minskat med 12 %**, från 0,62 ton per medarbetare år 2013 till 0,54 ton per medarbetare år 2018.
- ◆ Inom arbetspendling kommer erhållen effekt i stort sett helt från teknikutvecklingen inom den allmänna bilparken och bussflottan inom Östgötatrafiken.

Tjänsteresandet (förändring 2012 - 2017)

- ◆ **Trafikarbetet med alla färdmedel sammanslaget har ökat med 3 % och uppgick år 2017 till 0,9 miljoner mil.**
- ◆ **Trafikarbetet per medarbetare med alla färdmedel sammanslaget har minskat med 15 %.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen uppgick år 2017 till 1020 ton. Detta innebär en minskning med 9 %, eller 100 ton jämfört med 2012 inkl. effekt av teknikutveckling.**
- ◆ **Koldioxidutsläppen per medarbetare har minskat med 24 %**, från 0,16 ton år 2012 till 0,12 ton år 2017, inkl. effekt av teknikutveckling.
- ◆ **Kostnaden för tjänsteresor uppgick till 25,3 miljoner kronor år 2017, en ökning med 10 % sedan 2012.**
- ◆ **Kostnaden för tjänsteresor per medarbetare har minskat med 9 %.**
- ◆ **Antalet resfria möten har fördubblats** från 0,1 till 0,2 resfria möten per medarbetare och vecka, d v s antalet telefon-/webb-/videomöten per medarbetare har ökat med 100 %.
- ◆ Inom tjänsteresandet kommer effekterna både från ett minskat resande per medarbetare och teknikutvecklingen inom fordonsparken.








⁹ En förändring i procent innebär hur stor andel förändringen är i förhållande till ursprungsvärdet, t ex (54-50)/50=0,08=8%. En förändring i procentenheter betyder skillnaden mellan två procenttal, t ex 54%-50%=4%.

De totala utsläppen av 5600 ton koldioxid från kommunens förvaltningars arbetspendling och tjänsteresande (arbetspendling 4600 ton år 2018 och tjänsteresande 1020 ton år 2017) utgör cirka 2 % av de totala koldioxidutsläppen från transportsektorn inom Linköpings kommuns geografi. De totala koldioxidutsläppen för hela Linköpings kommuns geografiska yta var 870 00 ton varav 266 000 ton från transportsektorn år 2016 enligt senast tillgängliga uppgifter.

2.4 Måluppfyllnad

I underlaget till Grön resplan¹⁰ föreslogs mål för kommunens tjänsteresande och arbetspendling, med utgångspunkt i kommunens övergripande mål om att vara en koldioxidneutral kommun år 2025. Målären sattes då till 2017 samt 2020, vilket ligger till grund för denna deltidstavstämning för måluppfyllnad. Dessa mål har till varierende del uppfyllts vid denna delavstämning, se Tabell 2-1.

Tabell 2-1 Förslag på målsättning med 2012 som basår för tjänsteresorna och 2013 som basår för arbetspendlingen enligt underlag till Grön resplan år 2013, samt uppföljning av måluppfyllnaden. Målen bygger på att antalet medarbetare är cirka 7 500, förändras antalet medarbetare eller verksamheten (t ex proportion av verksamhet i egen resp privat regi) i betydande omfattning bör målen redigeras i motsvarande grad.

	Mål	Utfall 2017/2018	Måluppfyllnad
Kännedom	1 Andel medarbetare som känner till att kommunen har en grön resplan för ett mer hållbart resande till arbetet och i tjänsten ska uppgå till minst 75 % år 2017 och 95 % år 2020.	Ej mätt	Ej mätt
	2 Andel medarbetare som känner till minst en av åtgärderna som ingår i Grön resplan ska uppgå till minst 75 % år 2017 och 95 % år 2020.	86 %	
	3 Bland de medarbetare som gör tjänsteresor ska andelen som känner till resepoliticyn öka från 52 % år 2012 till minst 75 % år 2017 och minst 95 % år 2020.	47 %	
Arbetspendling	4 Andelen som går, cyklar eller åker kollektivt ska öka från 50 % år 2012 till minst 55 % år 2017 och minst 60 % år 2020.	53 %	
	5 Koldioxidutsläppen från arbetspendlingen ska minska med minst 12 % (550 ton) år 2017 och minst 25 % (1100 ton) år 2020 inkl effekt av teknikutveckling.	2 % totalt -12 % per anställd*	
Tjänsteresor	6 Andelen av kommunens personbilar som drivs med gas eller el ska öka från 28 % år 2012 till minst 75 % år 2017 och minst 95 % år 2020, och andel lätta lastbilar som drivs med gas eller el ska öka från 15 % år 2012 till minst 30 % år 2017 och minst 50 % år 2020.	PB 56 % LLB 14 %	
	7 Användning av privat bil ska minska med minst 50 % år 2017 och med minst 75 % år 2020.	-17 % totalt -31 % per anställd	
	8 Koldioxidutsläppen från tjänsteresorna ska minska med minst 15 % (170 ton) år 2017 och minst 35 % (400 ton) år 2020 inkl effekt av teknikutveckling.	-9 % totalt -24 % per anställd*	

¹⁰ Trivector Traffic, Rapport:2013:115. Underlag till grön resplan för Linköpings kommuns tjänsteresande och arbetspendling.

*Med hänsyn till ökat antal medarbetare, i enlighet med målformuleringen, så uppfylls målsättningen.

2.5 Budget

Budgeten har varit de pengar som varje år kommit in via klimatkompensationen. De kostnader som varit är framtagande av informationsmaterial om Grön resplan och emöten, Medverkan på Cykelkonferans, SKL's trafik & Gatudagar och transportforum.

Initialt har även kostnader för utbildning för projektledaren i Mobility management, och utbildning till Hållbarhetsstrateg.

Kostnad för 50% av tjänst för projektledaren har också ingått i kostnaden.

2.6 Samlad analys

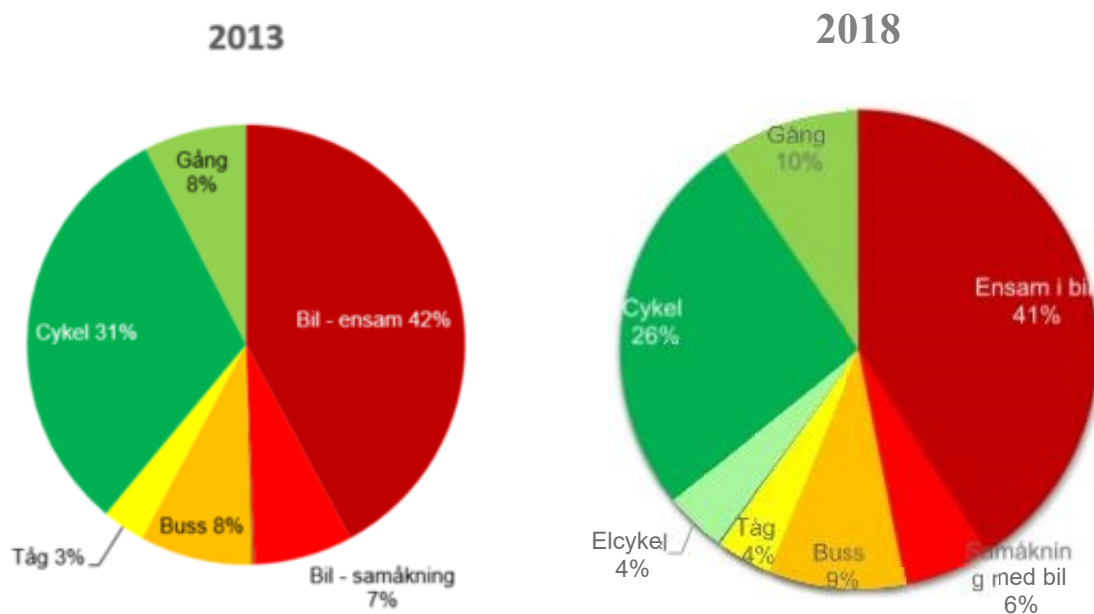
Tre av sju mål för 2017 har uppnåtts, med hänsyn till ökat antal medarbetare i enlighet med målformuleringen, d v s om man jämför normaliserade värden (per anställd). Inom arbetspendling har trafikarbetet per medarbetare ökat något, och den positiva effekten avseende koldioxidutsläpp kommer därmed i stort sett helt från teknikutvecklingen inom den allmänna bilparken och bussflottan inom Östgötatrafiken. Inom tjänsteresandet kommer effekterna både från ett minskat resande per medarbetare och teknikutvecklingen inom fordonsparken.

Förutsättningarna för resandet har dock förändrats – medarbetarna har i genomsnitt något längre till arbetet 2018 än 2013, och omorganiseringar, t ex att hemsjukvården flyttats från landstinget/regionen till kommunen i januari 2014 har inneburit att det tillkommit en ny grupp brukare och nya medarbetare som dessutom har ett stort behov av bilkörning i tjänsten. Förutsättningarna för minskat trafikarbete, och i viss mån hållbara resor, har därmed försämrats något. Således är utvecklingen i positiv riktning, men inte i en önskvärd och eftersträvd takt, i enlighet med målsättningarna för 2017 och 2020.

3. Arbetspendling

3.1 Färdmedelsfördelning

2018 kommer 47 % av medarbetarna med bil till arbetet jämfört med 50 % år 2013, vilket innebär att bilresorna har minskat med 5 % sedan 2013. Resandet med buss, tåg och gång har ökat med 12-25 %, dock från ganska låga andelar inledningsvis. Samtliga förändringar av färdmedel är positiva ur ett hållbarhetsperspektiv med undantaget för cykel som har minskat något, se Figur 3-1 och Tabell 3-1. Alla förändringar, utom för cykel/elcykel, är statistisk



signifikanta.

Figur 3-1 Färdmedelsfördelning, huvudfärdmedel för resor till och från arbetet, år 2013 och 2018. N₂₀₁₃= 3148 och N₂₀₁₈= 4600. 3148 och N₂₀₁₈= 4600

Tabell 3-1 Färdmedelsfördelning, huvudfärdmedel för resor till och från arbetet, år 2013 och 2018 samt en jämförelse mellan åren i procentenheter och procent. N₂₀₁₃= 3148 och N₂₀₁₈= 4600. Grön=positiv förändring, gul=negativ förändring men ej statistiskt säkerställd.

Färdsätt	2013	2018	Förändring (% - enheter)	Förändring (%)
Bil	49,4 %	46,9 %	-2,5 % - enheter	-5,1 %
Buss	8,3 %	9,3 %	1,0 % - enheter	12,0 %
Tåg	3,2 %	3,8 %	0,6 % - enheter	18,8 %
Cykel (inkl. elcykel)	31,4 %	30,3 %	-0,9 % - enheter ¹¹	-2,9 %
Gång	7,6 %	9,5 %	1,9 % - enheter	25,0 %

¹¹ Förändringen i cykel/elcykel-resandet är inte statistiskt säkerställd.

Färdmedelsfördelning per förvaltning

Förändringen i färdmedelsfördelning varierar mellan de olika förvaltningarna. De allra flesta, och framförallt de största förvaltningarna, uppvisar dock en positiv förändring i en mer hållbar riktning, se Tabell 3-2.

Tabell 3-2 Färdmedelsfördelning per förvaltning inom Linköpings kommun samt en jämförelse mellan åren i procentenheter och procent.

Grön om (tåg+buss) eller (gång+cykel) har ökat med 1 %-enhet eller mer, samt om bil har minskat med mer än 1 %-enhet.

Gul om förändringen i procentenhet är mindre än 1 %.

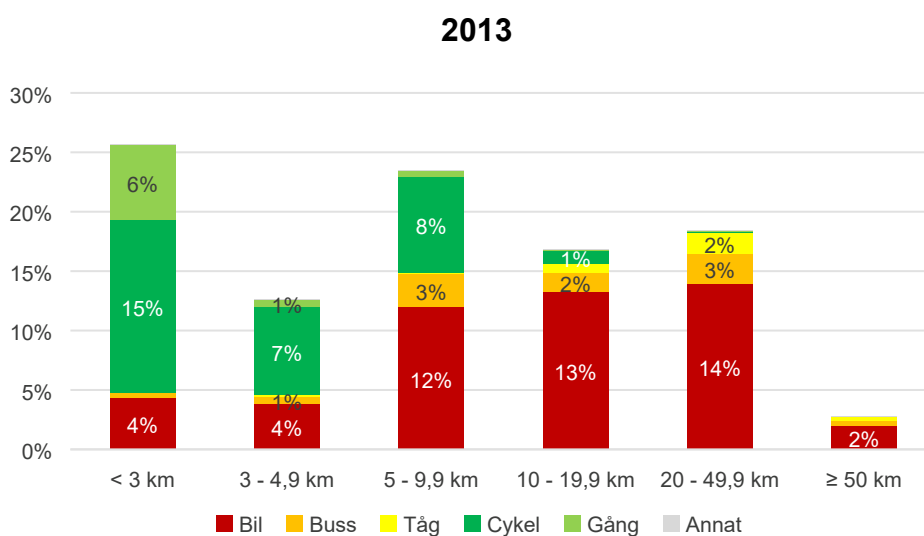
Röd om bil har ökat med en %-enhet eller mer, samt om (tåg+buss) eller (gång+cykel) har minskat med 1 %-enhet eller mer.

Förvaltning/färdmedel	2013	2018	Förändring (%-enheter)	Förändring (%)
Kultur- och fritidsförvaltningen, 167 medarbetare				
Bil	34,2 %	34,8 %	0,7%	2,0%
Tåg + Buss	20,3 %	19,7 %	-0,6%	-2,7%
Gång + Cykel	44,3 %	43,2 %	-1,1%	-2,5%
Kommunledningsförvaltningen, 179 medarbetare				
Bil	30,1 %	32,9 %	2,8%	9,5%
Tåg + Buss	26,4 %	23,2 %	-3,2%	-12,0%
Gång + Cykel	43,5 %	43,8 %	0,3%	0,7%
Leanlink + OoÄ, 2389 medarbetare				
Bil	53,3%	49,4%	-3,9%	-7,4%
Tåg + Buss	12,6%	13,2%	0,6%	4,8%
Gång + Cykel	33,3%	49,4%	3,7%	11,1%
Miljö- och samhällsbyggnad, 240 medarbetare				
Bil	28,8%	25,9%	-2,9%	-10,2%
Tåg + Buss	18,5%	23,6%	5,1%	27,6%
Gång + Cykel	52,7%	49,5%	-3,2%	-6,0%
Socialförvaltningen, 401 medarbetare				
Bil	31,6%	28,0%	-3,5%	-11,2%
Tåg + Buss	20,2%	23,3%	3,2%	15,7%
Gång + Cykel	47,7%	48,6%	0,9%	2,0%
Utbildningsförvaltningen, 5267 medarbetare				
Bil	50,7%	48,9%	-1,8%	-3,5%
Tåg + Buss	9,2%	11,3%	2,1%	22,4%
Gång + Cykel	39,9%	39,7%	-0,2%	-0,6%

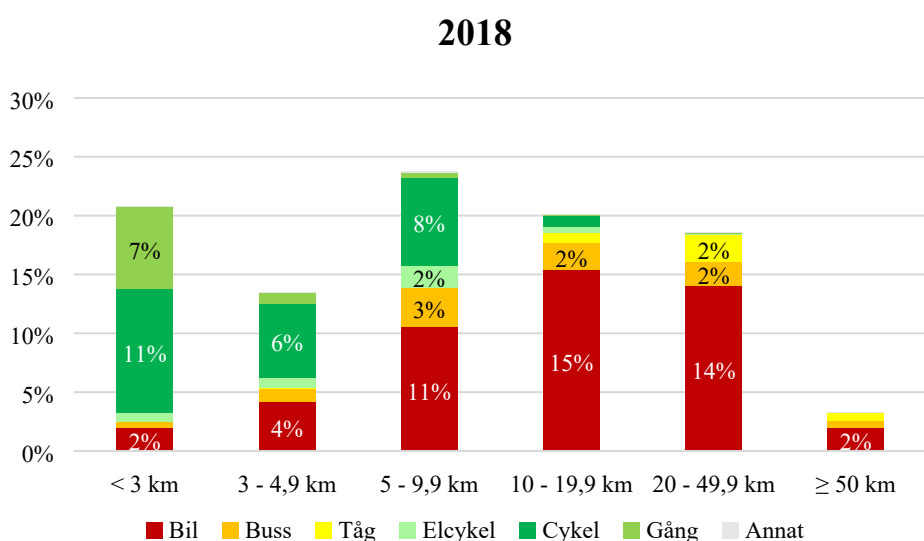
Färdmedelsfördelning för olika avstånd till arbetet

Val av färdmedel för resor till arbetet beror bland annat på avståndet mellan hemmet och arbetet. För de som bor på kortare avstånd från arbetet är gång och cykel de vanligaste färdmedlen och på längre avstånd ökar kollektivtrafikresandet och bilanvändningen.

Andelen som har korta avstånd till arbetet, och andelen som använder bil på kortare sträckor (under 3 km) har minskat sedan 2013. 2018 är det 6 % av alla medarbetare (cirka 520 personer) som använder bil till arbetet, trots att avståndet är max 5 kilometer, och 17 % (1500 personer) som använder bil på avstånd upp till 9,9 km, se Figur 3-2 och Figur 3-3.



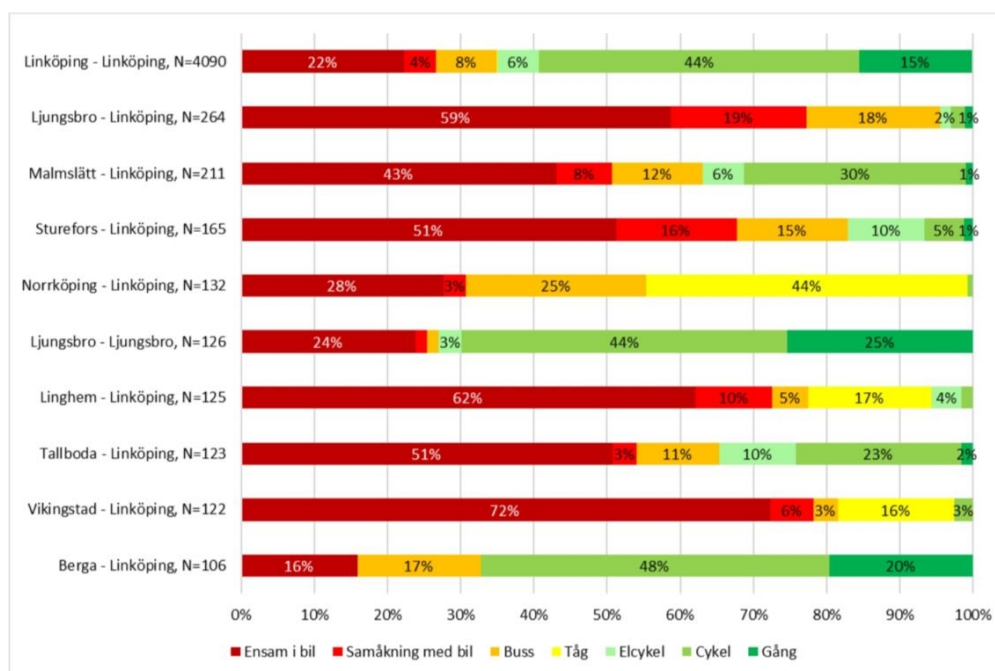
Figur 3-2 Huvudsakligt färdmedel för resor till och från arbetet för olika avstånd mellan bostad och huvudsaklig arbetsplats, 2013. N= 3148.



Figur 3-3 Huvudsakligt färdmedel för resor till och från arbetet för olika avstånd mellan bostad och huvudsaklig arbetsplats, 2018. N= 4600.

Färdmedelsfördelning för de tio största pendlingsrelationerna

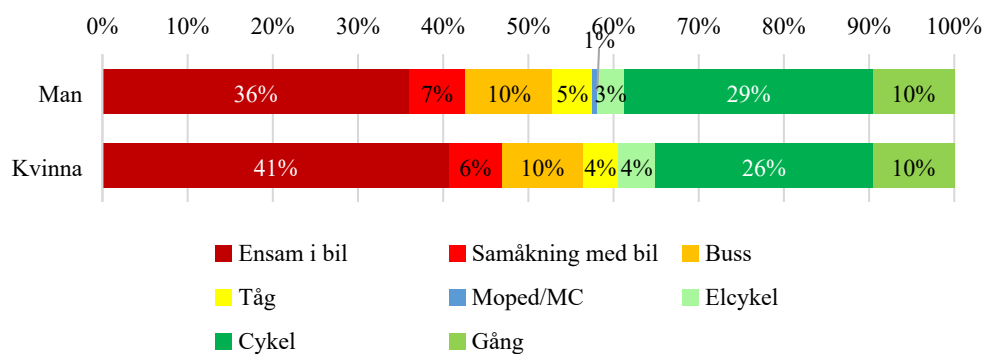
Färdmedelsfördelningen varierar kraftigt i olika pendlingsrelationer. Andelen bil bland de som reser inom Linköping är hela 22 %, och även i pendlingsrelationer där både cykel/elcykel och kollektivtrafik är relevanta alternativ används bil i hög utsträckning, se Figur 3-4.



Figur 3-4 Färdmedelsfördelning för resor till och från arbetet för olika bostadsorter (till vänster ovan) och arbetsorter (till höger ovan).

Färdmedelsfördelning per kön

Det är en relativt stor skillnad mellan mäns och kvinnors resande till arbetet. Överlag reser kvinnor mer ofta med bil medan män i högre utsträckning cyklar och går. Resultatet stämmer väl överens med undersökningen i kommunen år 2013, även om kvinnorna reser något mer hållbart 2018 än 2013, se Figur 3-5.



Figur 3-5 Färdmedelsfördelning för resor till och från arbetet för kvinnor respektive män $N_{\text{Kvinnor}}=3550$ och $N_{\text{Män}}=996$. 54 personer valde att inte/kunde inte uppge kön.

3.2 Trafikarbete och klimatbelastning

Persontrafikarbete

Persontrafikarbetet vid arbetspendling har ökat från cirka 3,4 miljoner mil år 2013 till cirka 4,2 miljoner mil år 2018. Även trafikarbetet per medarbetare har ökat, från cirka 460 mil/år/person till cirka 492 mil/år/person år 2018, se Tabell 3-3.

Tabell 3-3 Persontrafikarbete (mil) vid arbetspendling för medarbetarna i Linköpings kommun år 2013 respektive år 2018.

År	Bil	MC/Moped	Buss	Tåg	Cykel	Gång	Totalt	Mil/anst/år
2013	2 319 000	9 000	419 000	289 000	346 000	42 000	3 424 000	460
2018	2 774 300	7 000	496 700	477 200	442 500	52 800	4 253 000	492

Ökningen av persontrafikarbete består i huvudsak av:

- ◆ Ökning av antalet medarbetare med cirka 1200 (från 7 458 år 2013 till 8643 år 2018). Detta påverkar dock inte mil/medarbetare/år.
- ◆ Antalet dagar/vecka som medarbetare är på arbetet har ökat från 4,32 till 4,48 dagar/vecka (4 %).
- ◆ Medarbetarna bor i genomsnitt något längre bort från sin huvudsakliga arbetsplats 2018 än 2013. År 2018 var medelavstånd och medianavstånd mellan bostad och huvudsaklig arbetsplats 13,2 km respektive 7 km. Att jämföra med 11,7 km respektive 6 km år 2013.

Koldioxidutsläpp

Koldioxidutsläppen vid arbetspendling har ökat från cirka 4 600 ton år 2013 till cirka 4 700 ton år 2018 (2 %). Dock har koldioxidutsläppen per medarbetare minskat, från 0,62 till 0,54 ton/medarbetare/år 2018 (-12 %), se Tabell 3-4.

Tabell 3-4 Koldioxidutsläpp (ton) vid arbetspendling för medarbetarna i Linköpings kommun år 2013 respektive år 2018.

År	Bil	MC/Moped	Buss	Tåg	Cykel	Gång	Totalt	Ton/anst/år
2013	4 330	11	250	0	0	0	4 590	0,62
2018	4 645	7	50	0	0	0	4 702	0,54

Minskningen i koldioxidutsläpp kan i stort sett helt förklaras med teknikutveckling inom den allmänna personbilsparken och bussflottan inom Östgötatrafiken.

4. Tjänsteresande

I detta kapitel presenteras uppgifter om medarbetarnas tjänsteresande, användning av resfria möten och efterlevnad av Linköping kommuns resepolicy. Källor till informationen är:

- ◆ Utdrag ur Linköping kommuns administrativa system
- ◆ Webbenkät till medarbetarna

4.1 Kommunens fordonsslotta

2017 hade kommunen 243 personbilar (verksamhetsbilar och poolbilar) och 49 lätta lastbilar i sin fordonsslotta. Antalet personbilar har ökat med 65 fordon, vilket motsvarar en ökning med 41 % jämfört med 2012. Antalet lätta lastbilar har ökat med 3 fordon, vilket motsvarar en ökning med 7 %. Ökningen avseende personbilar går bl a hänföra till att hemsjukvården överförts från regionen till kommunen.

Kommunens verksamhetsbilar och poolbilar via Sunfleet drivs på antingen bensin, diesel, etanol, gas eller el, eller en mix av dessa drivmedel. Andel gasbilar och helelektiska personbilar och poolbilar är 56 % (hybrider och laddhybrider är inte inkluderade i denna andel). Motsvarande siffra för lätta lastbilar är 14 %, se Tabell 4-1. Detta innebär att kommunen inte har nått målen om 75 % (personbilar) respektive 30 % (lätta lastbilar) gas- och elbilar år 2017, se kapitel 2.4.

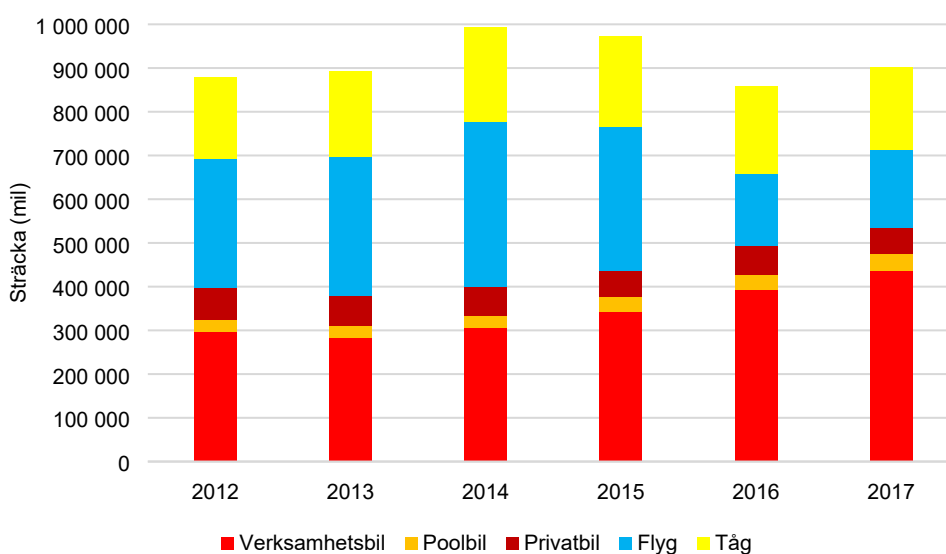
Tabell 4-1 Antal och andel verksamhetsbilar, poolbilar och lätta lastbilar per bränsletyp, 2017 och 2012.

År	Typ av bil	Bensin	Bensin/El	Diesel	Diesel/El	E85	Gas	El	Totalt
2017	Verksamhetsbil	18	22	58	2	3	120	2	225
	Poolbil				4		13	1	18
	Totalt	18	22	58	6	3	133	3	243
	Andel	7%	9%	24%	2%	1%	55%*	1%*	
2012	Verksamhetsbil	26	6	48	0	48	32	0	160
	Poolbil	0	0	0	0	0	18	0	18
	Totalt	26	6	48	0	48	50	0	178
	Andel	15%	3%	27%	0%	27%	28%*	0%*	
2017	Lätt lastbil	1	0	41	0	0	6	1	49
	Andel	2%		84%			12%*	2%*	
2012	Lätt lastbil	3	0	36	0	0	7	0	46
	Andel	7%		78%			15%*		

*Andelar som används för måluppföljning

4.2 Trafikarbete

Tjänsteresandet inom kommunens förvaltningar uppgick totalt till cirka 900 000 mil under år 2017, vilket motsvarar 104 mil per medarbetare. Tjänsteresandet har därmed ökat med 24 000 mil sedan 2012, vilket motsvarar en ökning med 3 %. Förändringen motsvarar dock en genomsnittlig minskning med 18 mil per medarbetare, eller -15 %¹². Bilresandet med verksamhetsbilar var konstant fram till 2014, för att därefter successivt öka, vilket sannolikt hänger samman med organisationsförändringar som lett till fler medarbetare varav en del, t ex medarbetare inom hemsjukvården, har ett stort behov av bilresor till sina brukare. Flygresandet har minskat kraftigt de senaste två åren, och tågresandet har varit i stort sett konstant sedan 2012, se Figur 4-1.



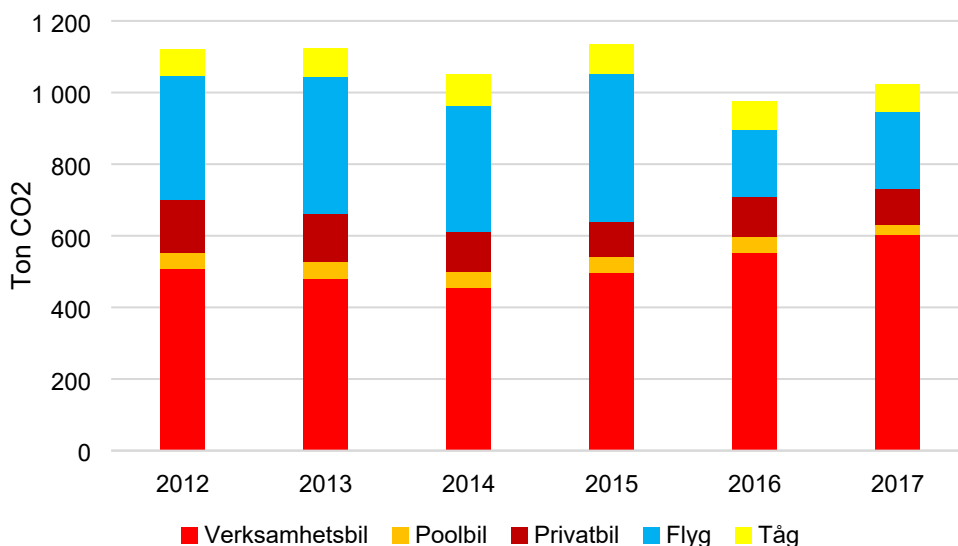
Figur 4-1 Trafikarbete utfört vid tjänsteresor sedan 2012 inom Linköpings kommuns förvaltningar. Siffrorna är framtagna av Linköpings kommun.

Trafikarbetet med verksamhetsbilar, som är det dominerande färdmedlet avseende rest sträcka, har tyvärr inte varit möjligt att bryta ner på de olika förvaltningarna. Trafikarbetet med flyg och tåg går att bryta ner på olika förvaltningar men uppvisar så stora årliga variationer att en redovisning av detta inte bedöms vara meningsfull.

¹² Räknat med 7171 medarbetare år 2012 och 8643 medarbetare år 2017, uppgifter erhållna av Kjell Thun, personalcontroller.

4.3 Koldioxidutsläpp

De totala koldioxidutsläppen vid tjänsteresor för Linköpings kommuns förvaltningar uppgick år 2017 till 1020 ton, vilket innebär en minskning med 100 ton jämfört med 2012, vilket motsvarar en minskning med 9 %. Koldioxidutsläppen per medarbetare har minskat med 24 %, från 0,16 ton år 2012 till 0,12 ton år 2017 (-24 %), se Figur 4-2.



Figur 4-2 Tjänsteresornas utsläpp av koldioxid 2012-2017, inom Linköping kommuns förvaltningar.

4.4 Kostnader

Den totala kostnaden för tjänsteresor för kommunens förvaltningar uppgick år 2017 till 25,3 miljoner kronor. Från 2012 till 2017 har kostnaden för tjänsteresor ökat med drygt 2,3 miljoner kr, en ökning med 10 %, men minskat från 3210 kr till 2930 kr/medarbetare, en minskning med 280 kr/medarbetare (-9 %), då antalet medarbetare på kommunens förvaltningar har ökat markant¹³, se Tabell 4-2.

Tabell 4-2 Sträcka och kostnader för tjänsteresor med olika färdmedel för 2017, samt jämförelse med 2012 i procent. Siffrorna är framtagna av Linköpings kommun och bearbetade av Trivector.

Färdmedel	2017				Jämförelse med 2012			
	Mil	Kostnad	Kr/mil	Mil/anställd	Mil	Kostnad	Kr/mil	Mil/anställd
Privat bil	60 400	1 994 000	33	7	-17%	-17%	0%	-31%
Verksamhetsbil	435 400	16 525 000	38	50	46%	12%	-23%	22%
Bilpool	38 800	2 365 000	61	4	48%	30%	-12%	23%
Hyrbil		35 000		0		21%		
Tåg och buss	189 000	2 962 000	16	22	1%	19%	18%	-16%
Flyg	179 000	1 443 000	8	21	-40%	-8%	53%	-50%
Totalt	903 000	25 324 000	28	104	3%	10%	7%	-15%

¹³ 7171 anställda år 2012 och 8643 anställda år 2017, uppgifter erhållna av Kjell Thun, personalcontroller.

4.5 Frekvens och färdmedelsval i samband med tjänsteresor

Antal tjänsteresor och resfria möten en vanlig arbetsvecka

I genomsnitt gör medarbetarna 1,85 tjänsteresor/tjänsteärenden eller resfria möten via telefon-, webb- eller videokonferens per vecka, varav 89 % är tjänsteärenden som kräver en resa och 11 % är resfria möten. Antalet resfria möten per vecka har dubblerats sedan 2013, från 0,1 till 0,2 resfria möten per vecka. Även antalet tjänsteresor per vecka har ökat, men inte i samma utsträckning, se Tabell 4-3.

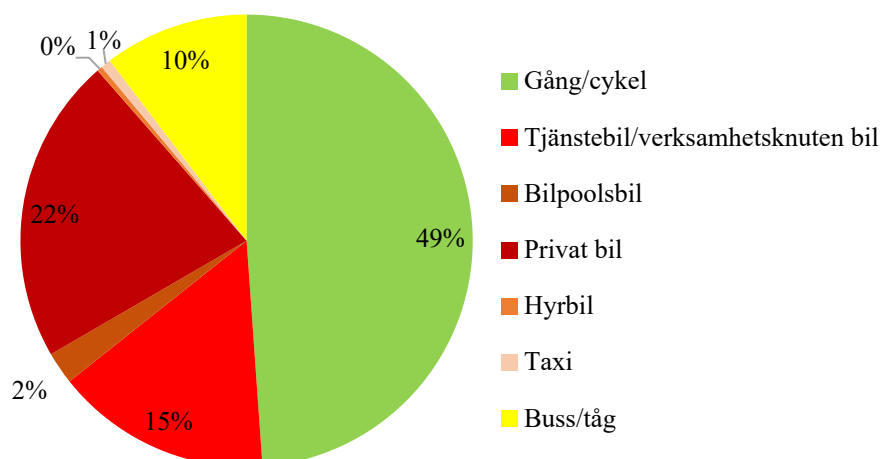
Tabell 4-3 Antal tjänsteresor och resfria möten per vecka per medarbetare inom respektive förvaltning 2013 och 2018.

	Antal tjänsteresor/vecka 2013	Antal tjänsteresor/vecka 2018	Antal telefon-/webb-/videomöten/vecka 2013	Antal telefon-/webb-/videomöten/vecka 2018
Kultur- och fritidsförvaltningen	1,1	1,47	0,10	0,08
Kommunledning	1,4	2,09	0,10	0,90
Leanlink+ OoÄ	2,04	2,76	0,14	0,33
Miljö och samhälle	1,90	1,53	0,20	0,34
Socialförvaltningen	1,60	1,76	0,20	0,40
Utbildningsförvaltningen	1,2	1,19	0,10	0,10
Totalt	1,5	1,65 (+10 %)	0,10	0,20 (+100%)

Färdmedelsval i samband med tjänsteresor

Tjänsteresor till fots eller med cykel står för närmare hälften av antalet tjänsteresor¹⁴. Det är en kategori som normalt inte framgår av de administrativa systemen eftersom de inte är förknippade med någon kostnad. Resor med bil står för närmare 40 % av antalet tjänsteresor, med en viss övervikt åt privatbil. En jämförelse med rest sträcka med olika typer av bilar, där verksamhetsbilar dominerar vad gäller rest sträcka med bil, tyder därmed på att privatbil främst används till kortare resor. Flygresorna är relativt få men långa och kostsamma vilket gör att de utgör en relativt stor andel av kostnader och rest sträcka, men utgör liksom hyrbil och taxi, mindre än 1 % av antalet resor, se Figur 4-3.

¹⁴ Erhållet från webenkäten som innehöll en fråga om hur ofta olika färdmedel används vid tjänsteresor (definierade som en förflyttning över 500 m)



Figur 4-3 Fördelning av antalet tjänsteresor (förflyttningar över 500 m) med olika färdmedel. Ingen angav tjänsteresa med flyg som färdmedel under föregående vecka. N=4600.

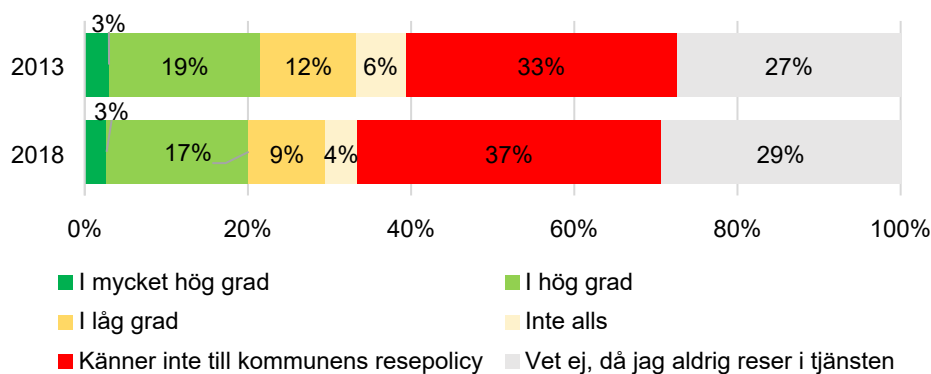
Användningen av olika färdmedel i tjänsten varierar kraftigt mellan olika förvaltningar, se Tabell 4-4.

Tabell 4-4 Fördelning av antalet tjänsteresor (förflyttningar över 500 m) med olika färdmedel per förvaltning. N=4600.

Förvaltning	Gång/cykel	Tjänstebil/verksamhetsbil	Bilpoolsbil	Privat bil	Hyrbil	Taxi	Buss/tåg
Kultur- och fritidsförvaltningen	48%	4%	2%	28%	0%	1%	17%
Kommunledning	69%	3%	3%	15%	0%	1%	9%
Leanlink + OoÄ	45%	31%	1%	14%	1%	1%	8%
Miljö- och samhälle	57%	15%	17%	3%	0%	0%	9%
Socialförvaltningen	52%	11%	0%	23%	0%	1%	12%
Utbildning	54%	24%	9%	5%	0%	0%	8%
Totalt	49%	15%	2%	22%	0%	1%	10%

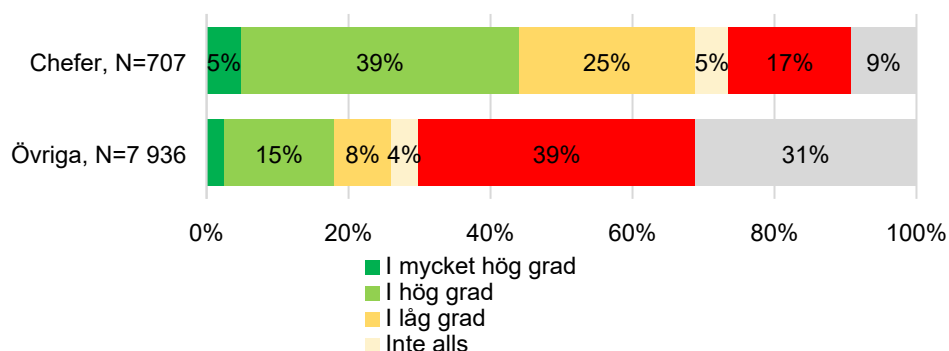
4.6 Kännedom om och upplevt stöd av resepolicy

Kommunens resepolicy reglerar hur tjänsteresor ska genomföras. Bland medarbetarna som gör tjänsteresor känner 47 % till resepolicyen, vilket är en liten minskning jämfört med 2013. Av de som känner till resepolicyen anser cirka 60 % att den ger ett bra stöd eller mycket bra stöd, vilket är en ökning jämfört med 2013, se Figur 4-4.



Figur 4-4 I vilken grad medarbetarna tycker att kommunens resepolicy utgör ett bra stöd vid tjänsteresor. N=4600.

Cheferna känner till och tycker att resepolicyen utgör ett bra stöd vid tjänsteresor i betydligt större utsträckning än övriga medarbetare. Men även bland chefer är det en stor andel, totalt cirka 25 %, som inte känner till kommunens resepolicy eller inte vet då de aldrig reser i tjänsten, se Figur 4-5.



Figur 4-5 I vilken grad medarbetarna tycker att kommunens resepolicy utgör ett bra stöd vid tjänsteresor fördelat på om medarbetaren har en chefsposition eller inte. N=4600.

5. Rekommendationer inför fortsatt arbete

Linköpings kommun har kommit igång väl med implementeringen av åtgärder enligt Grön resplan.

Rapporten visar att utvecklingen i flera avseenden gått i positiv riktning, men inte i en önskvärd och eftersträvd takt, i enlighet med målsättningarna för 2017 och 2020. Sammantaget finns det en fortsatt god potential till ett mer hållbart resande både vid arbetspendling och vid tjänsteresande.

Övergripande rekommendationer för det fortsatta arbetet är samlat kring i huvudsak följande områden:

- ◆ Bygg en kultur för ett hållbart resande
- ◆ Avsätt mer resurser för arbetet
- ◆ Samla in och sprid goda exempel
- ◆ Bygg vidare på det som gjorts
- ◆ Utvärdera arbetet 2021

Det fortsatta arbetet föreslås således inriktas på att på olika sätt bygga upp en kultur för ett hållbart resande, och att tillsätta ytterligare resurser för ett mer målstyrt arbete. Arbetet har hittills främst bedrivits inom en halvtidstjänst tillsammans med en projektgrupp. Rekommendationen är att ytterligare en halvtidstjänst inrättas för detta arbete, och att ett tydligt projektteam byggs upp med relevanta kompetenser. Detta för att bredda upp kompetensbasen, säkerställa kontinuitet i arbetet och för att minska sårbarheten, t ex i samband med personalförändringar. Detta projektteam kan även förstärkas med en samordningsfunktion för kommunens fordonsflotta, se nedan. Ett ytterligare sätt att bygga en kultur för hållbart resande är att arbeta med goda exempel, t ex genom att på olika sätt och i olika kanaler lyfta de enheter som vidtar bra och effektiva åtgärder.

Projektgruppen bör ha en kommunikatör kopplad till projektet som hela tiden följer en kommunikationsplan.

Kommunen har arbetat med ett brett spektrum av åtgärder, som både minskar resandet och främjar och uppmuntrar till gång, cykel och kollektivtrafik och har därmed byggt upp en bra kompetens och strukturkapital för detta. Vi rekommenderar att:

- ◆ De åtgärder som redan införts skalas upp och sprids till flera medarbetare, flera enheter etc, för att öka möjligheterna till större effekter.
- ◆ De åtgärder i Grön resplan som hittills inte implementeras bör ses över och prioriteras, och en färdplan bör tas fram för de mest prioriterade åtgärderna.

Exempel på åtgärder inom arbetspendling som projektledaren rekommenderar att utveckla:

- ◆ Åtgärder som uppmuntrar till ökad cykling och som bygger en cykelkultur, t ex årliga kampanjer, prova-på-perioder och servicetillfällen för privata cyklar. Bör göras i samarbete med upphandlad leverantör av Cyklar.
- ◆ Prova-på-satsningar för cykel/elcykel och kollektivtrafik utmed pendlingsstråk med hög bilandel och där goda förutsättningar för ett hållbart resande finns.
- ◆ Arbete med parkeringsstyrning i form av översyn av tillgång till parkeringsplatser och säkerställande av marknadsmässiga parkeringsavgifter.
Flertalet skolor i centrala Linköping har idag parkeringsplatser för personal närmast ingången till skolan till subventionerade priser. Dessa bör tas bort och ersättas med cykelställ, både för miljön och för säkerheten för skolbarnen.

Exempel på åtgärder inom tjänsteresande som projektledaren rekommenderar att utveckla:

- ◆ Intensifiering av arbetet med information om resepolicyn bland både chefer och medarbetare och utvecklad användning av e-möten för minskat resande och mer resurser till kärnverksamheten. Reviderad Rese- och fordonspolicy antogs av kommunfullmäktige i juni 2018. Tillhörande tillämpningsanvisningar för fordon samt för resor i tjänsten beslutas av kommundirektören under 2018. Detta ett bra tillfälle att kommunicera den uppdaterade policyn och därmed att göra den mer känd, t ex genom att tydliggöra den för chefer i samband med chefsintroduktioner och vid chefsträffar.
- ◆ Genomför en fördjupad utredning om fordonsanvändningen och inrätta en samordningsfunktion för kommunens fordonspark för ett centraliserat fordonsansvar. Detta innefattar även förslag om elektroniska körjournaler i samtliga bilar för ökad möjlighet till effektivt användande av fordonsparken och tydligare miljökrav vid upphandling så att fordon med rätt bränsle/miljöprestanda handlas upp. Samarbete med Sunfleet bör göras i större omfattning för att kunna utnyttja dessa bilar dagtid i verksamheter.
- ◆ Inkludera kommunens tjänstecyklar i det centraliserade fordonsansvaret för att säkerställa god tillgång till och service av tjänstecyklar. Delar av arbetet kan byggas upp som en arbetsmarknadsåtgärd för ökad social inkludering. Tjänstecyklar bör få ett kommungemensamt system för bokning.
- ◆ Arbeta tillsammans med Östgötatraffiken för att få till ett nytt system för tjänsteresor som är likt det pilotprojekt som avslutas mars 2019.
- ◆ För att minska bilanvändandet bör Skype-licenser finnas för alla användare i kommunen och ingå i kostnaden för hyra av dator. Utbildning i att använda Skype/E-möten bör tas fram. Folder och informationsmaterial finns.

- ◆ Samverka med Lejonfastigheter för att titta på framtida lokaler och se till att låsbara cykelställ finns, möjligheter till omklädning och dusch och laddstationer till cykelbatterier.