

Det bilberoende samhället – Utmaningar och möjligheter som främjar hållbara resvanor i Östersunds kommun

SARA IVARSSON 2022
MVEM30 EXAMENSARBETE FÖR MASTEREXAMEN 30 HP
MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET



Det bilberoende samhället

Utmaningar och möjligheter som främjar hållbara
resvanor i Östersunds kommun

Sara Ivarsson

2022



LUNDS
UNIVERSITET

Sara Ivarsson

MVEM30 Examensarbete för masterexamen 30 hp miljövetenskap – fördjupning
tillämpad klimatstrategi, Lunds universitet

Intern handledare: Nina Reistad, Centrum för miljö- och klimatvetenskap (CEC),
Lunds universitet

CEC - Centrum för miljö- och klimatvetenskap
Lunds universitet
Lund 2022

Abstract

The transport sector is responsible for a third of Sweden's total GHG emissions, where private cars are a huge part of this. Sweden is committed to reducing the emissions from the transport sector with 70 % until the year 2030. Shifting the vehicle fleet to electrical will be one important factor in achieving the goal, but such technical innovation will not be enough. To reach a more sustainable transport sector we will need to see structural and behavioral changes as well. Since the municipalities in Sweden are responsible for the local structural planning, they become key actors in the national goals of reducing emissions from the transport sector. To be able to meet this goal it is important to study the challenges and opportunities that municipalities in Sweden meet in this work and to be able to evaluate and improve the plans and resources needed to meet the goal.

The aim of the study is to investigate the key challenges and opportunities that the municipality of Östersund has in reducing car use and promoting more sustainable travel habits among the municipal residents. To investigate this, the study is using a mixed method including analyzing relevant municipal documents, conducting interviews with key actors in the municipality and a web survey aimed at mapping the current and future travel habits of Östersunds municipal residents. This study shows that the key challenges facing the municipality of Östersund is for example identified to be the strong car-culture, the local climate aspects and weather conditions, deficient public transport, and the public and political opposition against certain hard measures. The key opportunities are identified to be, for instance, the relatively short distances, technological innovations, the balance of hard and soft measures and the potential to encourage more municipal residents in changing to more sustainable transportation.

Populärvetenskaplig sammanfattning

Är det möjligt att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor i norra Sverige?

Bilen ger upphov till flertalet negativa effekter i samhället. Bland annat ger den upphov till utsläpp av växthusgaser, bullernivåer och försämrad hälsa för människor. Dessa negativa effekter behöver hanteras och som ett led i detta har Sverige nu antagit ett mål om att minska de totala utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter med 70 % fram till år 2030. Sveriges kommuner spelar på grund av ansvaret över den lokala infrastrukturen en stor roll i uppfyllandet av målet. Kommuner ställs dock inför flertalet utmaningar som skulle kunna sätta krokben för en hållbar transportsektor. För att lyckas angripa utmaningarna är det därför av stor vikt att identifiera dessa och på så sätt finna mer effektiva lösningar och vägar framåt.

Studien har visat att det finns goda möjligheter till att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor i Östersunds kommun. De främsta möjligheterna är exempelvis de relativt korta avstånden, tekniska innovationer, balansen mellan hårda och mjuka åtgärder och den potential som finns att uppmuntra fler kommuninvånare att byta till mer hållbara transportalternativ, såsom kollektivtrafik, cykel eller gång. Studien har även, inte helt oväntat, identifierat ett antal utmaningar, exempelvis den starka bilnormen, den bristande kollektivtrafiken, det politiska och allmänna motstånd som vissa åtgärder möter, samt de lokala klimataspekterna och väderförhållandena.

Resultatet visar på ett behov av att ytterligare studera de faktorer som påverkar människors transportval och resvanor, detta för att identifiera vilka hinder som finns för en minskad bilism och kunna angripa dessa hinder med effektiva åtgärdsplaner. Det visar även på ett behov av att öka attraktiviteten för andra, mer hållbara, transportalternativ samtidigt som bilens attraktivitet bör minska. På detta sätt stärks Sveriges kommuners möjligheter till att minska utsläppen av växthusgaser från transporter.

Studiens resultat ger en övergripande bild av vilka möjligheter och utmaningar en kommun i norra Sverige har för att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor. En sådan bild är användbar i den mening att viktiga aspekter av

människors transportval och beteende kan belysas och på så sätt tas hänsyn till och angripas i kommunala och nationella planer för hållbara transporter.

Något överraskande var det dock att Östersunds kommun trots målsättningar om en minskad bilism inte går ut hårdare mot bilen i sina åtgärdsprogram. Istället riktas ett stort fokus på att förbättra förutsättningarna för andra transportmedel. Detta är förvisso bra i det avseende att kommunen behöver främja mer hållbara transportalternativ, men det minskar å andra sidan inte bilens attraktivitet vilket studien visar är avgörande för om en kommun ska lyckas att minska bilismen.

Innehållsförteckning

Abstract 3

Populärvetenskaplig sammanfattning 4

Innehållsförteckning 6

1. Inledning 9

1.1 Bilberoendet 10

1.2 Hållbara resvanor 10

1.3 Travel Demand Management (TDM) 11

1.4 Östersunds kommun 13

1.5 Syfte och frågeställning 13

2. Metod 15

2.1 Val av ansats 15

2.2 Kvalitativ textanalys 16

2.3 Intervjuer 16

2.4 Enkäter 18

2.5 Metoddiskussion 21

2.6 Etisk reflektion 22

3. Resultat 23

3.1 Kommunala åtgärdsplaner 23

3.2 Intervjuer 26

3.3 Resvanor 32

4. Diskussion och analys 57

4.1 Sammanfattning av resultat 57

4.2 SWOT-analys 59

4.3 Framtida forskning 69

5. Slutsats 71

Tack 73

Referenser 74

Bilaga 1 – Analys av kommunala dokument 79

Bilaga 2 - Intervjuguide 88

Bilaga 3 – Webbenkät 91

1. Inledning

Den massiva bilanvändningen världen över orsakar allvarliga problem för människors miljö och hälsa (Gärling & Schuitema, 2007), bland vilka dess bidrag till den globala uppvärmningen förmodligen är det allvarligaste (Semenescu & Gavreliuc, 2021). Inrikes transporter står för en tredjedel av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser, där personbilen står för en stor del av utsläppen (Naturvårdsverket, 2022). I enlighet med Sveriges uppsatta etappmål ska växthusgasutsläpp från inrikes transporter minska med minst 70 procent fram till år 2030, jämfört med år 2010 (Naturvårdsverket, 2022). För att uppnå Sveriges miljömål är det därav av största vikt för hela Sverige att arbeta för att minska dessa utsläpp. Internationellt arbetar fordons- och bränsleindustrin med att begränsa utsläppen, bland annat genom biobränslen (International Energy Agency., 2004) och tekniska lösningar såsom en elektrifiering av transportsektorn (Semenescu et al., 2020). Den tekniska utvecklingen kommer att avsevärt minska koldioxidutsläppen från transporter (Matthews et al., 2009; Meinshausen et al., 2009; Semenescu et al., 2020), men forskning visar att utvecklingen inte kommer vara tillräcklig för att uppnå den minskning av transportrelaterade växthusgasutsläpp som krävs (Bamberg et al., 2020; Mattioli et al., 2020). För att minska de negativa effekterna av bilismen och skapa ett mer hållbart transportsystem pekar flertalet studier på att en minskning av bilanvändningen är nödvändig (Gärling & Schuitema, 2007; Graham-Rowe et al., 2011; Tørnblad et al., 2014).

För att Sverige ska uppnå en minskning av utsläppen från inrikes transporter krävs åtgärder på såväl nationell som kommunal nivå. Tre ansatser lyfts som särskilt centrala i att nå etappmålet, varav en av dessa omfattar en omställning till ett transporteffektivare samhälle (Naturvårdsverket, 2022). Detta ska ske genom en smartare samhällsplanering och styrmedel vilka ska verka för att minska energiintensiva trafikslag såsom personbilen. Transportsektorn har dock traditionellt sett uppfattats som svårare att förändra (Stern, 2007). En minskad bilanvändning kan exempelvis försvåras på grund av det faktum att bilen är snabb, bekväm och tillgänglig (Gärling & Schuitema, 2007) vilket gör den attraktiv som transportmedel. Detta bekräftas även av flertalet studier som visat att behovstillfredsställelsen för länder inom OECD har kommit att vara beroende av höga nivåer av bilanvändning (Jackson & Papathanasopoulou, 2008; Mattioli, 2016). Sveriges förutsättningar för att lyckas främja ett mer hållbart

transportsamhälle påverkas även av flertalet faktorer, bland annat ett, i vissa delar av landet, bristande utbud av kollektivtrafik, de långa avstånden, det kalla klimatet och den höga koncentrationen av bilar (Friman et al., 2013). Dessa faktorer kan argumenteras för i synnerhet gälla de norra delarna av Sverige. Denna studie ämnar därmed undersöka vilka utmaningar och möjligheter som kan identifieras för en kommun i norra Sverige i dess arbete att minska bilismen och främja ett mer hållbart transportsamhälle.

1.1 Bilberoendet

I en studie av Mattioli (2016) dras slutsatsen att höga nivåer av transportrelaterade energi och växthusgasutsläpp kan ses som korrelerat för att tillfredsställa det mänskliga behovet i utvecklade länder. Med bakgrund av detta definierar Mattioli et al. (2020) ett bilberoende transportsystem som ett där höga nivåer av bilanvändning har blivit en nyckelfaktor för tillfredsställande av mänskliga behov och således även ett transportsystem som förskjuter mindre koldioxidintensiva transportalternativ. Bilberoendet gynnas av opolitiska sammanhang för beslutsfattande där beslut som är för bilen ofta uppfattas som synonym med ekonomisk tillväxt, modernitet och utveckling, vilket i förlängningen gör att sådana beslut får stöd från flera håll (Mattioli et al., 2020). Narrativen positionerar även bilen som överlägsen andra transportsätt, vilket gör att vägbyggen därmed ses som ett neutralt beslutsfattande. Lobbyismen för bilrelaterad infrastruktur har tagit sig in i det offentliga rummet och varit framgångsrika i hela den industrialiserade världen vilket har resulterat i en marginalisering av fotgängare och andra transportmedel. Denna framgång kan bland annat ses i det stöd som ofta ges till fordonsindustrin under ekonomiska nedgångar i industrialiserade länder (Mattioli et al., 2020). Genom att förstå att argument för bilar kan utformas utefter samtliga ekonomiska och politiska diskurser menar Mattioli (2020) att dessa blir enklare att möta, framförallt för förespråkare av alternativa transportmedel.

1.2 Hållbara resvanor

I en rapport från 2010 definierar Sveriges kommuner och landsting (nuvarande Sveriges kommuner och regioner) begreppet hållbart resande som ”transporter och resande som är effektiva och bra för såväl ekonomi och samhällsutveckling som hälsa och miljö” (Sveriges kommuner och landsting, 2010, s. 3). I ett första steg beskrivs hållbart resande mer konkret omfatta resor såsom gång, cykel och kollektivtrafik, men även att hållbart resande kan vara att inte genomföra en resa.

Vidare beskrivs även en effektivare bilanvändning till viss del vara inkluderad i begreppet, detta i form av samåkning, bilpooler och i viss mån även fordon som är fossilbränsle fria eller bränslesnåla (Sveriges kommuner och landsting, 2010). För att uppnå hållbart resande menar Banister (2008) att det krävs ett skifte, bort från det traditionella transportpolitiska paradigmet som skapat samhällen där bilen är det dominerande färdmedlet. Istället understryks behovet av ett nytt transport- och markplaneringsparadigm vilken bör omfatta ett skifte av transportmedel, ett minskat resebehov, minskade reslängder och ett mer effektivt transportsystem (Banister, 2008). Banister (2008) betonar även vikten av att prioritera de hållbara transportmedlen, såsom gång, cykel och kollektivtrafik, framför motoriserade transportmedel, såsom bilen. Denna samlade begreppsdefinition kommer fungera som utgångspunkt i detta arbete.

1.3 Travel Demand Management (TDM)

För att främja mer hållbara resvanor krävs implementering av politiska åtgärder vilka bland annat verkar för en minskad bilanvändning (OECD, 1997). Sådana politiska åtgärder kallas även för *travel demand management* (TDM). Begreppet definieras av Litman (2003) som strategier och program vilka verkar för att främja en mer effektiv användning av transportresurser. Dessa åtgärder delas vanligen upp efter två kategorier, ”hårda” och ”mjuka” åtgärder (Bamberg et al., 2011). Andra studier har benämnt åtgärdskategorierna som tvingande och icke tvingande (Gärling & Schuitema, 2007), men innebörden av kategorierna är densamma. Hårda åtgärder syftar till att förändra transportbeteenden genom ändringar i den fysiska miljön, exempelvis genom att stänga gator för biltrafik eller bygga cykelbanor, samt genom juridiska och ekonomiska åtgärder, exempelvis förbud mot biltrafik i centrala städer eller parkeringsavgifter (Semenescu et al., 2020). Sådana åtgärder kan beskrivas som strukturella då dessa ämnar förändra sociala beteenden och strukturer. Mjuka åtgärder syftar till att förändra människors transportbeteenden, exempelvis genom information, utbildning och uppmaningar, och på så sätt förändra normer, resvanor, attityder och öka kunskapen och medvetenheten kopplat till transport (Semenescu et al., 2020). I tabell 1 presenteras exempel på vardera åtgärdsstyp. Gärling & Schuitema (2007) understryker dock att graden av tvingande i en åtgärd, det vill säga om den är av hård eller mjuk karaktär, är subjektiv i det avseende att åtgärder kan tas emot olika. En ekonomisk åtgärd såsom höjda bensinpriser skulle exempelvis kunna tvinga en person till att minska sin bilanvändning, medan en annan är likgiltig till en sådan förändring. Gradens av tvång i en åtgärd beror således på i vilken utsträckning denna skulle påverka nuvarande resebeteende och i vilken utsträckning människor kan undvika konsekvenserna av åtgärden (Gärling & Schuitema, 2007).

Tabell 1 – åtgärdstyper.

Exempel på åtgärder av mjuk respektive hård karaktär. Exempelen är framtagna med inspiration från flertalet källor (Bamberg et al., 2011; Semenescu et al., 2020).

Åtgärdstyp	Exempel
Mjuka	<ul style="list-style-type: none">- Marknadsföring av kollektivtrafik- Kampanjer för att öka medvetenheten kopplad till olika transportalternativ- Erbjudna personliga reseplaneraare (t.ex. genom en app)
Hårda	<ul style="list-style-type: none">- Bygga gång- och cykelvägar- Sätta upp förbud mot biltrafik i centrala staden- Inrätta parkeringsavgifter

Gärling & Schuitema (2007) presenterar fyra olika teman för den övergripande inriktningen av olika TDM-åtgärder. Dessa fyra teman består av: fysiska, rättsliga, ekonomiska och informations-/utbildningsmässiga. *Fysiska åtgärder* syftar till att öka den relativa attraktiviteten för alternativa transportmedel samt uppnå tekniska förbättringar. Det antagande som görs inom detta tema är att människor anpassar sitt bilanvändande till förändringar i den fysiska miljön. *Rättsliga åtgärder* syftar till att upprätthålla en viss typ av bilanvändning. Antagandet som görs inom denna typ är att människor är förpliktigade att följa dessa åtgärder och att rättspolitikerna på längre sikt kan förändra sociala normer. *Ekonomiska åtgärder* syftar till att göra bilanvändningen dyrare. Antagandet är att människors resvanor beror av alternativens kostnads-nyttoanalys. *Informations- och utbildningsåtgärder* syftar till att förändra människor, uppfattningar, attityder, värderingar och normer kopplade till bilanvändning (Gärling & Schuitema, 2007). I tabell 2 presenteras exempel på vardera åtgärdstemat.

Tabell 2 – åtgärdsteman.

Exempel på åtgärder inom de fyra övergripande åtgärdstyperna. Exempelen är framtagna med inspiration från Gärling & Schuitema (2007).

TDM-åtgärd	Exempel
Fysiska	<ul style="list-style-type: none">- Förbättra infrastruktur för kollektivtrafik, gång och cykel- Planera markanvändningen så att den främjar kortare restider- Tekniska förändringar, te.x. att göra bilar mer energieffektiva
Rättsliga	<ul style="list-style-type: none">- Förbud mot biltrafik på specifika platser, te.x. i centrala städer- Parkeringskontroll, såsom att inrätta förbud mot parkering- Kontroll av biltrafiken, te.x. en minskad hastighetsbegränsning
Ekonomiska	<ul style="list-style-type: none">- Skatt på bilar och bränsle- Väg- och trängselavgifter- Minska kostnaden för konkurrerande transportmedel, såsom att göra det billigare att åka buss
Informations- och utbildningsmässiga	<ul style="list-style-type: none">- Informationskampanjer för allmänheten- Tillhandahålla information om konsekvenser av olika typer av transportalternativ- Social modellering av eftersträvarvärdade transportbeteenden

1.4 Östersunds kommun

Östersunds kommun arbetar för att få fler kommuninvånare att välja mer miljövänliga resealternativ såsom gång, cykel, samåkning eller kollektivtrafik (Östersunds kommun, 2021a). I arbetet har kommunen bland annat satt som mål att vara fossilbränslefritt och energieffektivt till år 2030 (Östersunds kommun, 2022). Detta innebär att kommunens fossila koldioxidutsläpp ska vara noll till år 2030 samt att energiförbrukningen ska minska med 30 procent till samma år. Som ett delmål för arbetet har kommunen även satt upp målet att Östersunds kommunorganisation ska vara fossilfritt och energieffektivt fram till år 2025. För att uppnå målet poängterar kommunen att det är av största vikt att satsa på nya tekniska lösningar men även att gemensamt förändra transportbeteenden (Östersunds kommun, 2022). I kommunens framtagna klimatstrategi finns även uppsatta mål för att skapa hållbara och energieffektiva resor och transporter fram till år 2030. Av de totala utsläppen inom kommunorganisationen och i Östersund som geografiskt område härrör den största andelen av utsläppen från transportsektorn (Östersunds kommun, 2019). I kommunen står resor och transporter för 45 procent av de totala växthusgasutsläppen (Östersunds kommun, 2021b). Kommunen påpekar därför att det kommer att bli utmanande att uppnå det övergripande målet att bli fossilbränslefritt och energieffektiva till år 2030. Vidare menar kommunen att trafiksystemets utformning och en ändrad färdmedelsfördelning kan ha stor betydelse för klimatarbetet såväl som minskade samhällskostnader och förbättrad folkhälsa. Målsättningen är att färdmedelfördelningen i Östersunds tätort år 2030 ska vara 40 procent bil, 20 procent kollektivtrafik och 40 procent aktiva transporter (cykel och gång). Enligt en resvaneundersökning från 2018 var den dåvarande färdmedelsfördelningen 66,3 % bilresor, 20,7 % aktiva transporter och 13 % kollektivtrafikresor (Wadell & Holmstedt, 2020). Detta innebär att kommunen behöver satsa på förbättrade förutsättningar för kollektivtrafik, gång eller cykel (Östersunds kommun, 2019).

1.5 Syfte och frågeställning

Mot denna bakgrund går det att argumentera för att Sveriges kommuner spelar en stor roll i att minska växthusgasutsläppen från inrikes transporter. Det finns dock en avsaknad av undersökningar gällande hur och om kommunerna kan minska dessa utsläpp och samtidigt främja mer hållbara resvanor hos kommuninvånarna. Dessutom finns en avsaknad av studier som behandlar hur olika kommunspecifika aspekter kan komma att begränsa eller hindra kommuner att ställa om till ett mer hållbart transportsamhälle. Inriktningen för denna studie är därför att undersöka

vilka möjligheter respektive utmaningar det finns för en minskad bilism och främjande av hållbara resvanor i norra Sverige, specifikt Östersunds kommun. För att utreda detta har följande frågeställning konstruerats:

- Vilka är Östersunds kommuns främsta möjligheter respektive utmaningar i att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna?

För att utreda studiens huvudsakliga frågeställning besvaras denna i tre delar, dels genom en överblick över Östersunds kommuns planer för att främja mer hållbara transporter, dels genom intervjuer med tjänstemän insatta i Östersunds kommuns arbete, dels genom en enkät ämnad att ge en överblick över kommuninvånarnas nutida resvanor och preferenser kopplat till detta, samt huruvida dessa kan komma att förändras. Dessa delar besvaras genom tre underfrågor:

- Vilka styrkor respektive svagheter kan, utifrån TDM-teorin, identifieras i de åtgärdsplaner Östersunds kommun har för lokala transporter?
- Vilka möjligheter och utmaningar kan nyckelpersoner på Östersunds kommun identifiera kopplat till lokala transporter?
- Hur ser Östersunds kommuns invånares nutida och framtida förväntade resvanor ut?

Avgränsningar

Denna studie avgränsas till att fokusera på hur resor med personbilar kan minska på lokal nivå, vilket innebär att studien även omfattar hur mer hållbara resvanor kan främjas. För att garantera studiens genomförbarhet har det geografiska området begränsats till att omfatta en kommun i norra Sverige, Östersund. Denna studie avgränsas till att endast inkludera lokala resor inom kommunen. Detta innebär att studien inte kommer inkludera Östersunds kommuns arbete kring fjärtransporter och därmed inga resor via tåg eller flyg.

2. Metod

I detta avsnitt presenteras studiens metodologiska val och reflektioner.

2.1 Val av ansats

För att besvara studiens frågeställningar har en flermetodsforskning tillämpats vilket innebär en kombination av kvalitativ och kvantitativ metod (Bryman, 2018). Studien har följt en förklarande-sekventiell design där studien i ett första steg har samlat in och behandlat kvalitativa data följt av kvantitativa data (Bryman, 2018). Designen har valts med anledning av att den kvalitativa delen till viss del fungerar som förberedande för den kvantitativa delen, men även för att på en mer generaliserande nivå pröva de teoretiska idéer som studien grundas på.

I ett första skede har en narrativ litteraturgenomgång genomförts i syfte att få en översikt över det valda studieområdet (Bryman, 2018). Genomgången har möjliggjort en övergripande bedömning och kritisk tolkning av litteraturen inom detta forskningsprojekt samt bidragit med en inledning till arbetet för att specificera vad som är känt inom området och på detta sätt utveckla relevanta forskningsfrågor. Den narrativa litteraturgenomgången har även varit viktig i syfte att motivera valet av forskningsprojekt och för att utröna på vilket sätt denna studie kan bidra (Bryman, 2018).

Den valda forskningsdesignen för studien är en fallstudie. Detta val av forskningsdesign innebär att studien omfattar ett enda fall som studeras detaljerat och ingående (Bryman, 2018). En fallstudie beskrivs enligt Bryman (2018) som en studie av en specifik plats eller lokal, exempelvis ett litet samhälle eller ett bostadsområde. Fallstudier tenderar även att omfatta en tillämpning av kvalitativ och kvantitativ metod (Bryman, 2018). I studier med en fallstudiedesign är valet av analysenhet av stor vikt, där det valda analysobjektet ska vara av betydande intresse för forskningsfrågan. Denna studie är en fallstudie av det lokala arbetet för att minska bilberoendet i Östersunds kommun. Det huvudsakliga intresset finnes således i det lokala arbetet, där platsen, Östersunds kommun, är av betydande fokus för forskningsprojektet.

2.2 Kvalitativ textanalys

I syfte att undersöka vilka planer Östersunds kommun har för att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna har en kvalitativ textanalys genomförts av relevanta kommunala dokument. Kvalitativ textanalys innebär en tillämpning av noggrann läsning av dokumenten för att utröna det väsentliga innehållet (Esaiasson et al., 2012). Denna typ av metod möjliggör en granskning utifrån helheten såväl som på detaljnivå (Esaiasson et al., 2012). Materialet för den kvalitativa textanalysen har omfattat Östersunds kommuns klimatstrategi från 2019 (Östersunds kommun, 2019), Cykeltrafikprogrammet från 2014 (Östersunds kommun, 2014) samt Östersunds kommuns översiktsplan (granskningsförslag) från 2021 (Östersunds kommun, 2021b). Samtliga är aktuella dokument innehållande konkreta åtgärder för hur kommunen ska arbeta framöver inom transportområdet. Översiktsplanen är dock ute på granskning och således ännu inte antagen, vilket kan komma att innebära förändringar av planen. Analysen av planerna har avgränsats till att endast omfatta de delar som berör lokala transporter. De delar som bedömts vara relevanta ligger till grund för analysen och identifieringen av de konkreta åtgärder som presenteras. De identifierade åtgärderna har sedan klassificerats med hjälp av ett klassificeringsschema som tagits fram med utgångspunkt i den akademiska litteraturen. De kommunala åtgärderna har klassificerats utifrån de fyra övergripande teman som presenterats i avsnitt 1.3: fysiska, rättsliga, ekonomiska och informations-/utbildningsmässiga. Åtgärderna har även klassificerats utifrån hårda respektive mjuka åtgärder. Med utgångspunkt i klassificeringen har materialet sedan analyserats och diskuterats under avsnitt 4, med återkoppling till den akademiska litteraturen. Åtgärderna har inte analyserats enskilt, utan som helhet. Klassificeringstabellerna för samtliga tre kommunala dokument återfinns i bilaga 1, medan det i resultatet presenteras en deskriptiv sammanställning av klassificeringen.

2.3 Intervjuer

Som komplement till den kvalitativa textanalysen, samt för att säkerställa en mer djupgående analys av det kommunala arbetet kopplat till lokala transporter, har även ett mindre antal semistrukturerade intervjuer genomförts med relevanta personer på Östersunds kommun. Intervjuerna i denna studie kan således ses som ett komplement till annan forskning och syftar därmed inte till att stå på egna ben (Esaiasson et al., 2012). Semistrukturerade intervjuer följer en förhållandevis flexibel intervjuprocess där frågorna är mer öppna. Vid denna typ av intervju kan frågorna komma i valfri ordning och det är även möjligt för intervjuaren att lägga

till frågor under intervjuens gång. Denna typ av intervjumetod följer ofta enligt en förkonstruerad intervjuguide som omfattar de övergripande teman och frågor som forskaren är intresserad av (Bryman, 2018). Vid konstruerandet av frågor i intervjuguiden är en grundregel att dessa ska vara korta och lätta att förstå. Vidare följer frågorna i en intervjuguide av några inledande uppvärmningsfrågor följt av studiens tematiska frågor (Esaiasson et al., 2012). Frågorna i intervjuguiden baserades dels på frågor kopplade till studiens forskningsfråga, dels på den akademiska litteraturen och dels på det som framkommit från den kvalitativa textanalysen. Intervjuguiden återfinns i bilaga 2.

Intervjupersonerna valdes genom ett målstyrt urval, även kallat strategiskt urval. Detta innebär att intervjupersonerna inte valts på slumpmässig basis utan på ett strategiskt sätt utifrån vad som är av relevans för studiens formulerade forskningsfrågor (Bryman, 2018). Vid strategiska urval väljs intervjupersonerna utifrån den relevans personen har för en viss förståelse av en företeelse och det är därav viktigt att det finns klara kriterier som ska vara uppfyllda vid urvalet (Bryman, 2018). Urvalspopulationen är personer arbetande på Östersunds kommun som är eller på något sätt har varit delaktiga i de dokument som ligger till grund för den kvalitativa textanalysen. Då intervjuerna i denna studie ämnar fungera som kompletterande till de kommunala dokument som analyserats har kriterierna för urvalet varit hur länge personen varit aktiv inom arbetet med lokala transporter eller att personen i nutid har en ledande roll i detta arbete. Dessa kriterier har valts i syfte att finna intervjupersoner som är väl insatta i arbetet samt att personen ska ha en god förståelse för Östersunds kommuns strategi för hållbara transporter och hur detta arbete har och kommer att utvecklas. Det strategiska urvalet består till viss del av ett snöbollsurval. Detta innebär att det inom urvalsgruppen efterfrågats personer som kan vara av relevans för studien, vilket lett till rekommendationer av personer som bedömts vara av relevans att intervjua. Sammantaget hölls tre intervjuer, där den sista av dessa omfattade två personer. Totalt intervjuades således fyra personer.

I god tid innan intervjuerna fick intervjupersonerna information gällande studiens syfte, syftet med intervjun och vilka övergripande teman som intervjun skulle behandla. Den övergripande informationen avslutades med en förfrågan om samtycke till att spela in intervjun samt att använda intervjumaterialet i denna studie. Samtyckeskravet upprepades även vid intervjuens start, varpå samtliga intervjupersoner lämnade sitt samtycke. Intervjuerna genomfördes digitalt genom Microsoft Teams. Samtliga intervjuer spelades in och transkriberades därefter innan påbörjad analys. Intervjumaterialet organiserades och sorterades utefter centrala teman och underteman, vilket Bryman (2018) menar är ett sätt att identifiera och förstå det centrala innehållet och vilka ämnen som är återkommande. Analysens centrala teman valdes med utgångspunkt i studiens huvudsakliga frågeställning. Identifieringen av analysens underteman utvecklades genom kopplingar till den kvalitativa textanalysen samt relevant akademisk litteratur. För att förbättra läsbarheten har de citat som presenteras i resultatet till viss del

redigerats genom att korrigera visst talspråk till skriftspråk, samt ta bort stakningar och utfyllnadsord. Ett utkast av resultatdelen har sedan skickats till samtliga intervjupersoner för deras godkännande och möjlighet att komma med redigeringar i de fall detta upplevts nödvändigt. I tabell 3 visas analys-schemat över de centrala teman och underteman som identifierats för analysen.

Tabell 3 – analyschema.

Centrala teman och underteman som identifierats för analysen.

Centrala teman	Underteman
Utmaningar	Bilnormen
	Lokala klimataspekter
	Målkonflikter och ekonomiska förutsättningar
	Acceptans
Möjligheter	Förändra förutsättningarna för transportsystemet
	Avstånd
	Tekniska innovationer
	Pandemin

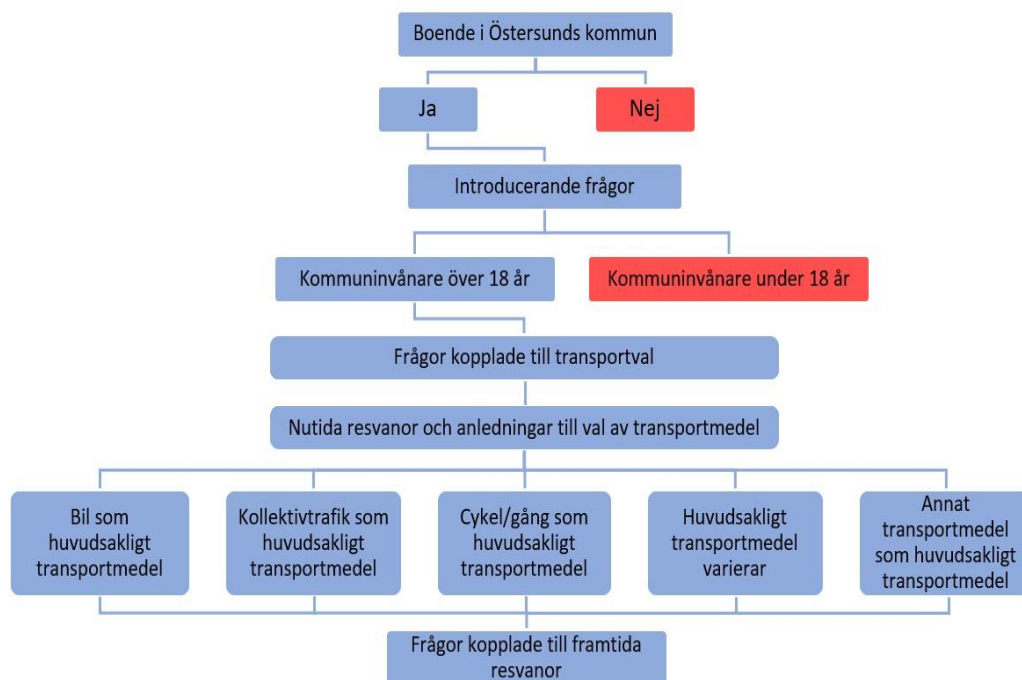
2.4 Enkäter

För att undersöka nutida och framtida resvanor har en webbenkät konstruerats och skickats ut till kommuninvånarna i Östersund. En fördel med webbenkäter är att dessa kan utformas med filterfrågor vilket kan styra respondenten genom enkäten (Bryman, 2018). Filterfrågor innebär att intervjuaren kan välja att presentera följdfrågor eller skicka respondenten vidare i enkäten beroende på vad respondenten svarar på en fråga. Detta kan vara bra för att exempelvis sälla bort respondenter utanför urvalet eller för att konstruera specifika frågor för olika grupper inom urvalet. I detta fall kommer det vara nödvändigt, dels för att försäkra att endast kommuninvånare i Östersunds kommun svarar på enkäten, dels för att ge specifika följdfrågor till personerna beroende på deras specifika resvanor. Ytterligare en fördel med webbenkät är att respondenternas svar organiseras automatiskt och kan därmed med fördel matas in direkt i en databas för statistik analys (Bryman, 2018). För denna studie har all rådata exporterats till Excel där den sedan analyserats.

Webbenkät valdes då detta möjliggjorde ett större antal respondenter samt att det är fördelaktigt med avseende till att urvalsgruppen befinner sig i en annan del av landet än författaren av denna studie. Syftet med enkäten är att undersöka kommuninvånarnas nutida resvanor samt vilken inställning de har till att förändra deras resvanor i framtiden. Då denna studie avgränsats till Östersunds kommun kommer enkätens urvalsgrupp således vara invånare i kommunen äldre än 18 år. Denna avgränsning har gjorts då studien fokuserar på en lokal minskning av bilism, och det är därför viktigt att bilen är ett möjligt transportalternativ bland respondenterna. Då studien ämnar uppnå en övergripande bild av Östersunds kommuninvånarnas resvanor har inga fler avgränsningar gjorts i urvalet. Det slutgiltiga urvalet består av ett bekvämlighetsurval där webbenkäten skickats ut i de kanaler som funnits tillgängliga (Trost & Hultåker, 2016).

Enkätfrågorna ämnade även undersöka de bakomliggande faktorerna till respondenternas val av huvudsakligt transportmedel, samt hur de förhåller sig till olika transportrelaterade händelser och politiska åtgärder. Dessa frågor konstruerades med grund i den kvalitativa textanalysen samt den akademiska litteraturen kopplad till transportbeteenden. Vid konstruerandet av enkäten hade även två av intervjuerna genomförts, varpå även dessa fick inspirera till några av de transportrelaterade händelser och politiska åtgärder som presenterades. Ett problem som kan uppstå med enkäter är risken för bortfall. Denna risk kan minskas genom att begränsa antalet frågor, konstruera lättförståeliga frågor och svarsalternativ, skapa en tilltalande layout samt ge respondenten tillräcklig information för att kunna besvara enkäten (Bryman, 2018). Med anledning av detta har enkäten strukturerats i kortare avsnitt för att inte riskera att tråka ut respondenten, ett bakgrundstema i färg har valts för det estetiska och slutligen har frågorna konstruerats med ett lätt och vardagligt språk för att underlätta för förståelsen. Samtliga frågor konstruerades med förutbestämda svarsalternativ, varpå några av frågorna inkluderade alternativet *övrigt* eller *annat* där respondenten själv kunde formulera sitt svar. Dessa svar har sedan analyserats, varpå några kodats om till de befintliga svarsalternativen.

De frågor som syftade till att undersöka respondenternas inställning till olika händelser eller politiska åtgärder använde sig av en femgradig likertskala. Esaiasson et al. (2012) menar att ett ojämnt skalantal kan användas för att erbjuda respondenterna ett mittenalternativ. Detta kan vara fördelaktigt i de fall respondenten inte vet hur de förhåller sig eller inte förstår syftet med en fråga eller ett påstående. Då enkäten även ämnade undersöka varför respondenterna valde just sitt transportmedel och inte något annat delades respondenterna under en av enkätdelarna in i grupper baserade på deras huvudsakliga transportmedel. Där presenterades samma typer av frågor, fast formulerade och anpassade utefter den specifika transportgruppen. Enkäten konstruerades och genomfördes i webbenkätverktyget Google Formulär. I figur 1 presenteras utformningen av enkäten.



Figur 1 - Enkätstruktur

Enkätens urval, struktur och huvudskaliga uppdelning.

Enkäten skickades ut i två facebookgrupper som riktar sig till kommuninvånare i Östersunds kommun; *Östersundare* med cirka 24 600 medlemmar och *Anslagstavlan Östersund* med cirka 5400 medlemmar. Facebookgrupperna riktar sig till kommuninvånare i Östersunds kommun. Det går dock att anta att en del av personerna som är medlemmar i Anslagstavlan Östersund även är med i Östersundare samt att det finns medlemmar i facebookgrupperna som inte är aktiva användare. Enkäten lades även ut på uppsatsskrivarens privata facebook sida då denna är född och uppvuxen i Östersund och därmed har en del kontakter som bor i kommunen. Således har enkäten skickats ut till cirka 30 000 personer. Enkäten var tillgänglig från den 18e mars 2022 till den 28e mars 2022. Innan utskick av enkäten testades denna av en testpanel omfattande sex personer. Totalt besvarade 456 personer enkäten, varav 16 av dessa sållades bort genom enkätens första kontrollfråga.

Den insamlade datan från enkäten har analyserats genom deskriptiv analys. Deskriptiv analys är en analysmetod som används i beskrivande syfte för att visa på egenskaperna hos en population eller det fenomen som studeras (Bryman, 2018). Den deskriptiva analysen kommer i ett första skede användas för att beskriva respondenterna utifrån variabler som exempelvis kön, ålder, körkortsinnehav och

huvudsakliga transportmedel. Syftet med detta är att ge en översiktlig bild av urvalsgruppen och dess egenskaper kopplade till resvanor. Analysen kommer därefter beskriva faktorerna bakom respondenternas transportval och hur de förhåller sig till diverse transportrelaterade händelser och politiska åtgärder.

2.5 Metoddiskussion

Det är slutligen viktigt att poängtera att detta arbete inte representerar allt som görs eller har gjorts i Östersunds kommun kopplat till transportfrågor. Detta beror främst på det faktum att endast ett fåtal kommunala planer och intervjupersoner inkluderats i studien. De kommunala planer som tagits med i analysen var förvisso de som bedömts vara mest relevanta, men det kan dock finnas viktiga delar i Östersunds kommuns arbete med lokala transporter som inte inkluderats i just dessa dokument. Även intervjuerna är i viss mån begränsade då intervjupersonerna omöjligtvis kan återge en helt representativ bild av det kommunala arbetet. Dessutom måste det belysas att intervjuerna i stora drag bygger på subjektiva åsikter/uppfattningar gällande de utmaningar respektive möjligheter som identifierats. Det finns även delar av intervjuerna som inte lyfts i denna studie, vilket kan innebära att intervjupersonernas fullständiga bild inte representeras i detta arbete. Önskvärt hade varit att genomföra fler intervjuer med kommunala politiker aktiva inom transportfrågan, detta för att ytterligare bredda perspektivet. Med detta sagt bör läsaren ta i beaktning att denna studie inte visar en helt representativ bild av Östersunds kommuns möjligheter respektive utmaningar i att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna.

Liknande reflektion gäller även för enkätresultatet, där inte heller detta kan antas vara representativt för samtliga kommuninvånare i Östersunds kommun. För ett mer generaliserbart enkätmaterial hade enkäten behövt besvaras av fler respondenter. Ytterligare brister i enkätmetoden gäller fördelningen av kön, vilket för denna studie fick en något skev fördelning. Ett mer representativt urval hade krävt fler svar från män. Detta hade kunnat uppnås med kvoturval, där kvoten för fördelningen av kön är förutbestämd (Esaiasson et al., 2012). För denna studie var ett kvoturval dock inte att föredra då det kräver att studien fyller de förutbestämda kvoterna. Då denna studie var begränsad både i avseende till tid och resurser var ett kvoturval inte att föredra. Det bör dock även belysas att denna studie inte ämnade få ett så representativt urval som möjligt, då detta också krävt fler antal svar, utan snarare uppnå en indikation om hur resvanorna ser ut i kommunen.

2.6 Etisk reflektion

Att göra etiska övervägande är en viktig del i forskarprocessen. Vid denna typ av studie, vars metod bland annat baseras på intervjuer och enkäter, är det viktigt att reflektera över hur forskningen påverkar såväl samhället i stort som de människor som studeras. Denna studie följer de forskningsetiska principer som utarbetats av Vetenskapsrådet. Dessa principer innefattar: tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvarighet (All European Academics, 2018). För att uppnå dessa principer eftersträvas en god och väl genomarbetad metod där metodval, avgränsningar och genomförandet av intervjuer såväl som enkät ska vara noggrant redogjorda för. För att uppnå principen om ärlighet är det viktigt att vara transparent i studiens alla delar samt att öppet visa studiens svagheter och eventuella förbättringsmöjligheter. Transparens i koppling till intervjuerna och enkäten uppnås genom att presentera en intervjuguide samt ett utdrag av enkätfrågorna. För att uppnå resterande principer ämnas en god respekt gentemot studiens intervjuobjekt och respondenter upprätthållas samt att uppsatsskrivaren löpande tar ansvar för arbetets alla processer. Då studiens huvudsakliga metod baseras på intervjuer och enkät följer arbetet även de etiska principer som presenteras av (Bryman, 2018). De som identifierats som mest relevanta är: nyttjandekravet, informationskravet, konfidentialitetskravet och samtyckeskravet. För att uppfylla dessa krav kommer samtliga berörda parter informeras om studiens syfte, att insamlade uppgifter endast används inom det tilltänkta ändamålet, att personuppgifter till personer deltagande i studien behandlas med konfidentialitet samt att personer som deltar i studien har rätt att bestämma över sin medverkan. För att hantera de etiska dilemman som kan uppstå under studiens gång är det även viktigt att reflektera över rollen som uppsatsskrivare och i synnerhet rollen som intervjuare.

3. Resultat

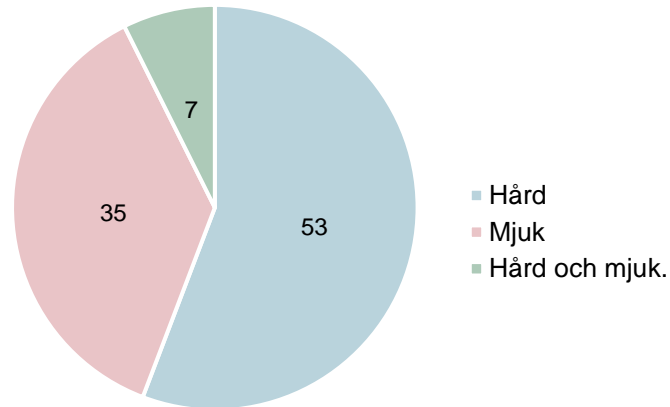
I följande avsnitt presenteras resultatet från den kvalitativa textanalysen, de semistrukturerade intervjuerna och enkäten. Avsnittet börjar med en presentation av resultatet från den kvalitativa textanalysen. I nästa skede presenteras resultatet från de semistrukturerade intervjuerna. Slutligen presenteras resultatet av enkäten. Resultaten kommer sedan i dess helhet analyseras och diskuteras i avsnitt 4.

3.1 Kommunala åtgärdsplaner

Nedan följer en presentation av det empiriska material som legat till grund för den kvalitativa textanalysen. Den samlade analysen av de kommunala dokumenten återfinns i bilaga 1, vilken med fördel kan läsas innan detta avsnitt.

Åtgärdstyp och teman

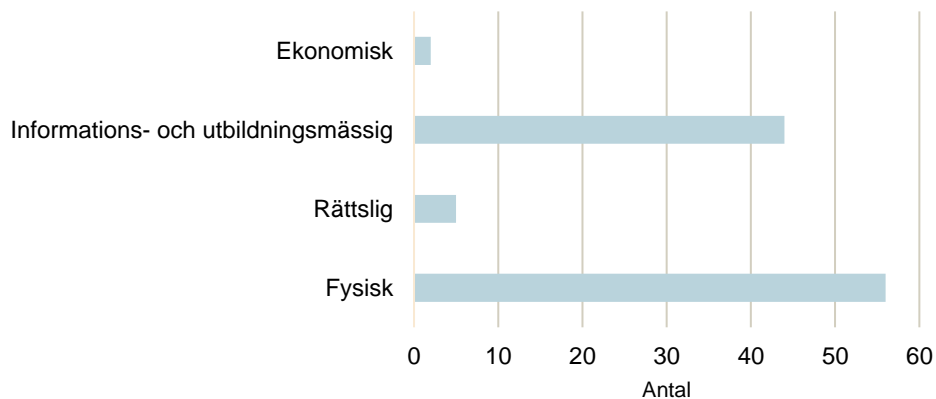
Totalt har 95 åtgärder analyserats, samtliga från de tre utvalda kommunala dokumenten. I figur 3 presenteras den kategorisering som gjorts utifrån åtgärdstyp, det vill säga om åtgärden är av mjuk eller hård karaktär. Av samtliga 95 åtgärder bedömdes 53 stycken vara av hård karaktär och 35 stycken av mjuk karaktär. Ett mindre antal åtgärder, sju stycken, bedömdes ha inslag av såväl hård som mjuk karaktär. Detta har bland annat handlat om mer omfattande åtgärder där åtgärden i sig är uppdelad i flera steg.



Figur 3 - Åtgärdstyp.

Fördelningen av antalet hårda och mjuka åtgärdstyper. Det totala antalet åtgärder var 95 stycken.

I figur 4 presenteras kategoriseringen av åtgärdernas övergripande tema, det vill säga ekonomisk, informations- och utbildningsmässig, rättslig eller fysisk. Två av de för analysen valda åtgärdsteman, informations- och utbildningsmässig samt fysisk, förekom med störst frekvens, 44 gånger respektive 56 gånger. Åtgärder av rättsligt tema förekom fem gånger och åtgärder av ekonomiskt tema förekom endast två gånger.

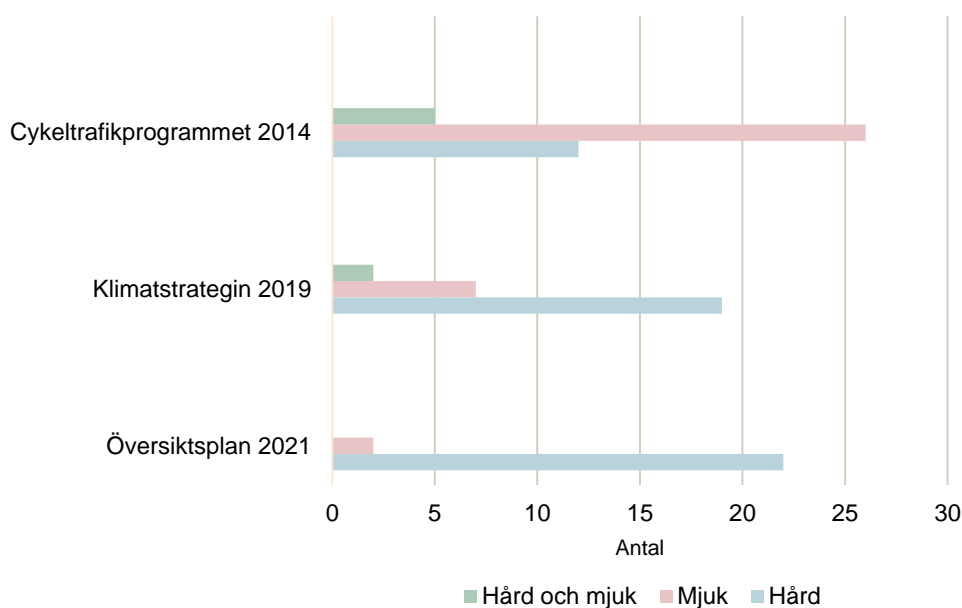


Figur 4 - Tema.

Det totala antalet åtgärder var 95 stycken. Somliga åtgärder bedömdes omfatta flera teman, varför antalet förekomster i diagrammet överstiger det totala antalet åtgärder.

I figur 5 presenteras separata sammanställningar av de tre kommunala dokumenten. Det finns en större variation avseende tema och åtgärdstyp dem emellan.

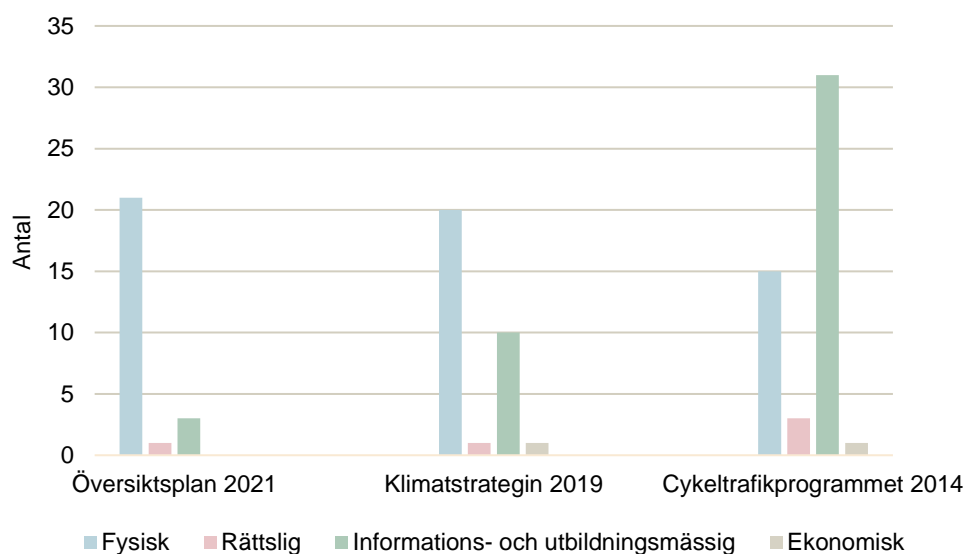
Cykeltrafikprogrammet (Östersunds kommun, 2014) hade högst antal mjuka åtgärder av de tre kommunala dokument som analyserats. Översiktsplanen (Östersunds kommun, 2021b) hade en majoritet hårda åtgärder och är det kommunala dokument som har lägst antal mjuka åtgärder. Även Klimatstrategin (Östersunds kommun, 2019) har en övervägande del hårda åtgärder, dock med inslag av något fler mjuka åtgärder.



Figur 5 – Åtgärdstyp för vardera dokumentet.

Fördelning av åtgärdstyper för de analyserade kommunala dokumenten.

I figur 6 presenteras en sammanställning av fördelningen av de åtgärdsteman som identifierats inom vardera dokumentet. För såväl Översiktsplanen (Östersunds kommun, 2021b) som Klimatstrategin (Östersunds kommun, 2019) är en absolut majoritet av åtgärderna fysiska, följt av ett mindre antal informations- och utbildningsmässiga åtgärder. För cykeltrafikprogrammet (Östersunds kommun, 2014) var en majoritet av åtgärderna informations- och utbildningsmässiga. För samtliga kommunala dokument som analyserats har ett lågt antal rättsliga och ekonomiska åtgärder identifierats.



Figur 6 – Tema för vardera dokumentet.

Fördelning av identifierade teman för de analyserade kommunala dokumenten.

3.2 Intervjuer

Detta avsnitt omfattar resultatet från intervjuerna. Intervjuerna kommer presenteras utifrån de centrala teman och underteman som identifierats vid analys av intervjuerna. I tabell 5 presenteras intervjupersonerna utifrån vilken förvaltning de tillhör, yrkestitel, datum för genomförandet av intervjun och längden på intervjun.

Tabell 5 - Presentation av intervjupersoner

Intervju-person	Förvaltning	Yrkestitel	Intervju-datum	Längd på intervjun
1	Kommunstyrelsen, kommunfullmäktige och tekniska nämnden	Kommunpolitiker	7/3 2022	43 min
2	Samhällsbyggnad	Klimatstrateg och projektledare	11/3 2022	53 min
3	Samhällsbyggnad	Klimatstrateg	31/3 2022	74 min

4	Samhällsbyggnad	Projektledare	31/3 2022	74 min
---	-----------------	---------------	--------------	--------

Möjligheter

Förändra förutsättningarna för transportsystemet

Samtliga intervjupersoner ser positivt på Östersunds kommuns möjligheter till att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Samtliga intervjupersoner lyfter flertalet åtgärder som Östersunds kommun arbetar med, vilka tros vara viktiga för att förändra och skapa förutsättningar för mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Intervjuperson 3 lyfter att Östersunds kommun satsar mycket på att bygga ut och skapa förutsättningar för hållbart resande genom att arbeta för att förbättra kollektivtrafiken, cykel och gång. Intervjuperson 2 lyfter planeringsfrågor som en viktig del i arbetet och menar att kommunen arbetar för att minska bilismen genom att planera staden på rätt sätt. Även intervjuperson 1 betonar vikten av en god samhällsplanering, där kommunen arbetar med bland annat förtätning för att skapa ett mer transporteffektivt samhälle och på så sätt minska transportbehovet. Intervjuperson 2 lyfter även de satsningar som gjorts för en elektrifiering och utbyggnad av kollektivtrafiken, satsningar på elcyklar och appar för resande som viktiga delar i omställningen. Som ett exempel på hur Östersunds kommun arbetar för att minska bilismen lyfter intervjuperson 1 det pågående arbetet som implementerats för att förändra förutsättningar för parkering. Intervjuperson 1 beskriver att det från såväl kommunens som från den privata sektorn finns intresse att förändra parkeringsnormen för nya bostäder genom mindre byggnation av parkeringar och istället ersätta behovet av parkeringar med andra mobilitetsåtgärder såsom bilpool eller låncyklar. Vidare pekar intervjuperson 1 på den potential som finns för en bra kollektivtrafik och hänvisar till att denna redan idag kan anses vara bra men att den förvisso kan bli bättre, något som även lyfts av intervjuperson 2.

Vid samtal om vad den övergripande strategin gällande transportfrågor är inom kommunen så svarar intervjuperson 3 att det inte finns någon övergripande strategi, utan snarare att man arbetar inom flera olika områden med att skapa förutsättningar, göra investeringar och öka kapaciteten, exempelvis genom att förbättra kollektivtrafiken och bygga cykelvägar. Både intervjuperson 3 och 4 menar att det inom deras arbete med olika åtgärdsprogram tas fram åtgärdsförslag av både hård och mjuk karaktär. Intervjuperson 4 menar dock att det i dagsläget inte varit så mycket fokus på bilen, men att det skulle kunna vara en väg framåt att gå ut hårdare mot bilen.

Avstånd

Samtliga intervjupersoner tar upp avståndet, i detta fall de förhållandevis korta avstånden inom centrala Östersund, som en stor möjlighet att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor. Intervjuperson 1 och 2 menar att en majoritet av kommuninvånarna har nära till såväl privat som kommunal service inom kommunen, exempelvis hänvisar de båda till att undersökningar visat att ungefär 75 % av kommuninvånarna har mindre än 5 km till sin arbetsplats. Intervjuperson 2 lyfter att de korta avstånden skapar goda förutsättningar för fler kommuninvånare att välja exempelvis cykel som transportmedel. Även intervjuperson 3 och 4 pekar på att en stor potential för att främja mer hållbara resvanor ligger i att en stor andel av de som bor och arbetar i Östersund har relativt korta avstånd till sin arbetsplats. Både intervjuperson 1 och 4 lyfter att Östersund ofta målas upp som en pendlingskommun där många kommuninvånare boende på landsbygden lyfts som ett stort argument till att använda bilen. Intervjupersonerna belyser att dessa resenärer finns och att de är viktiga att ta hand om, men att det dock är viktigt att komma ihåg att en stor andel av kommuninvånarna inte bor på landsbygden utan i själva verket har goda förutsättningar att välja exempelvis gång eller cykel istället för bilen. Intervjuperson 1 säger:

”Man kidnappar lite landsbygdens problemställning till att man behöver ha bilen för att ta sig någonstans och att det inte finns några alternativ, vilket ju inte stämmer för Östersund om man då rent faktiskt tittar på hur det ser ut med tillgänglighet och vilka alternativ som finns.” (Intervjuperson 1, 2022-03-07)

Tekniska innovationer

Flertalet intervjupersoner visar på en tilltro till tekniska innovationer som en väg för att skapa förutsättningar för mer hållbara resvanor. Intervjupersonerna 1, 2 och 3 lyfter Östersunds kommuns arbete med att främja mer hållbara alternativ till bensin- och dieselbilen som en väg till att främja mer hållbara resvanor. Intervjuperson 3 menar att kommunens fokus lagts på att ställa om till fossilfria bränslen och inte att minska bilanvändningen i sig. Intervjuperson 3 menar att bilen behövs i många delar av kommunen och att man istället för att arbeta mot bilen arbetat för att effektivisera bilanvändandet.

Även intervjuperson 1 visar tilltro till tekniska innovationer och lyfter att kommunen genom åren har arbetat med att skapa förutsättningar för en elektrifiering, byggt ut laddstationer och möjliggjort en tillgång till andra bränslen, exempelvis biogas. Intervjuperson 1 menar att denna utveckling har varit viktig för att främja mer hållbara resvanor och menar att vi måste minska bilberoendet men en minst lika viktig del är att, genom tekniska innovationer, se till att de transporter som går är hållbara. Även en större satsning på elcyklar lyfts av intervjuperson 2

som en viktig del i att uppmuntra fler kommuninvånare till att välja cykel, detta då Östersund kan upplevas som backigt. Intervjuperson 2 menar att Östersunds kommun har arbetat med att försöka få fler kommuninvånare att välja cykeln genom att bland annat erbjuda låncyklar, men att arbetet varit svårt, mycket på grund av den starka bilnormen.

Pandemin

Ytterligare en aspekt som tas upp är de effekter som nu kan identifieras från den globala covid-pandemin. Intervjuperson 2 menar att pandemin lett till en digital utveckling som nu möjliggör mer hemarbete, vilket skulle kunna leda till mindre transporter och således även en minskad bilism. Intervjuperson 2 lyfter dock att pandemin, för Östersunds kommuns del, tycks ha haft en negativ effekt på antalet resande med kollektivtrafik.

Utmaningar

Bilnormen

Samtliga intervjupersoner belyser den starka bilnormen som den absolut främsta utmaningen i att främja mer hållbara resvanor och minska bilismen. Intervjuperson 1 menar att den främsta utmaningen är att bryta de normer som idag finns kopplade till bilen. Intervjuperson 1 målar upp bilden av att Sverige sedan femtiotalet arbetat med att lyfta fram bilen, öka mobiliteten och skapa bilsamhällen. Detta, menar intervjuperson 1 har skapat normer kring bilism som vi nu måste bryta. Intervjuperson 1 menar även att trots det faktum att de flesta kommuninvånare har nära till det mesta inom kommunen så har många friluftsinriktade intressen och en livsstil som lockar till fjällområdena och besökspunkter runt om i länet, vilken i sig är stor till ytan och erbjuder få eller inga möjligheter till tillgänglighet genom exempelvis kollektivtrafik. Detta kan göra att många kommuninvånare väljer bilen, trots att de kanske inte behöver den i vardagssammanhang. Intervjuperson 1 beskriver även Östersund som en stad där det är enkelt att använda bilen då det är näst intill inga bilköer, bra framkomlighet och goda parkeringsmöjligheter vilket även det gör det enkelt för kommuninvånare att välja bilen istället för andra transportmedel. Ytterligare en faktor som lyfts som betydande i valet av bilen menar intervjuperson 1 vara den utveckling av Östersunds kommun som skett under de senaste åren där en utbyggnad av extern handel utanför den lokala staden genererat biltrafik och gjort det oattraktivt att välja aktiva transporter eller kollektivtrafik. Även intervjuperson 3 och 4 lyfter den starka bilnormen som finns i Östersund som en stor utmaning. Intervjuperson 3 pekar bland annat på att Jämtland enligt siffror från SCB har en av de äldsta bilparkerna samt att det är vanligt att som privatperson äga flera bilar. Vidare menar intervjuperson 3 att bilen är attraktiv då den innebär en frihet för många, är ett bekvämt transportmedel och

för en del är den del i en livsstil. Intervjuperson 3 menar således att det finns en stor utmaning i att försöka få de mer hållbara transportmedlen minst lika attraktiv som bilen. Intervjuperson 4 säger att det finns en känsla av att ”man måste ha bil om man bor i Jämtland”, något som personen menar stämmer för många men att det dock inte berättigar att använda bilen till alla resor, oavsett avstånd, bara för att man har en bil. Även intervjuperson 2 belyser den starka bilnormen som finns i Östersunds kommun som ett hinder för att främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Intervjuperson 2 tror att kommunen kommer få svårt att uppfylla målet om en förändrad färdmedelsfördelning, och menar att bilismen kommer vara svår att minska då den kan ses vara en del av den genetiska koden och hoppas därför att kommunen genom elektrifiering kan minska sin klimatpåverkan istället för att drastiskt minska bilismen.

Lokala klimataspekter

Samtliga intervjupersoner lyfter även de lokala klimataspekterna som en utmaning för en minskad bilism och främjandet av mer hållbara transportmedel. De långa vintrarna lyfts exempelvis som en aspekt vilket skapar stora utmaningar för Östersunds kommun att få kommuninvånare att välja aktiva transportmedel eller kollektivtrafik. De nämner bland annat att snön kan påverka framkomligheten på kommunens gång- och cykelvägar samt att kylan kan påverka bekvämligheten för såväl aktiva transporter men även för att få personer att ställa sig i en busshållplats för att ta bussen. Intervjuperson 2 och 3 beskriver även Östersund som backigt, vilket även det kan påverka människor till att välja bort aktiva transporter.

Målkonflikter och ekonomiska förutsättningar

Intervjuperson 1 och 3 lyfter även att olika typer av målkonflikter kan försvåra i arbetet att främja mer hållbara resvanor. Intervjuperson 3 lyfter parkeringsfrågan som ett exempel där vissa åtgärder kan komma i konflikt med handeln och besöksnäringen. Sådana målkonflikter beskriver intervjuperson 3 som viktiga att hantera och gå varsamt fram i. Intervjuperson 1 lyfter även de målkonflikter som finns kopplat till kommunens utveckling, såsom tillväxt och nya arbetstillfällen, där personen upplever att dessa intressen alltid prioriteras före exempelvis hållbara transporter.

Intervjuperson 2 lyfter även att investeringar i hållbara transporter innebär en stor kostnad för kommunen och att det inte finns tillräckliga ekonomiska resurser för att satsa på infrastrukturen. Intervjuperson 2 menar att det nationellt satsas lite pengar på att förbättra transportsystemen i norra Sverige, något som försvårar den hållbara utvecklingen.

Acceptans

Vid diskussioner om åtgärdsprogrammen som tas fram är tillräckliga för att nå exempelvis målet om en förändrad färdmedelsfördelning är både intervjuperson 3 och 4 skeptiska. Intervjuperson 3 menar att man i kommunen kanske inte insett vidden och konsekvenserna av en sådan målsättning. Intervjuperson 3 belyser att målsättningen är rimlig, men att det krävs större satsningar framåt för att nå målet – något som klimatstrategin (Östersunds kommun, 2019) är en viktig del i. Intervjuperson 4 instämmer och tillägger att målet för en ny färdmedelsfördelning är beslutad, men när åtgärdsförslagen för att uppnå målet presenteras för politikerna är dessa inte populära. Intervjuperson 4 säger:

”Jag kan känna att det märks tydligt när man pratar med politikerna att det finns ett stort liksom... ja men att bilen har ett väldigt högt värde. Att det är absolut jättebra med ett åtgärdsprogram, men vi får inte göra det svårt för bilisterna.” (Intervjuperson 4, 2022-03-31)

Intervjuperson 3 lyfter dock att det inte är förvånande att vissa åtgärder möter politiskt motstånd då det för en sådan omställning som beslutats av kommunen krävs stora förändringar, vilka kan vara mindre populära i vissa grupper.

En annan utmaning för att främja mer hållbara resvanor gäller den allmänna opinionen. Samtliga intervjupersoner menar att frågor kopplade till transport kan vara känsliga och att det händer att vissa åtgärder möter både politiskt motstånd såväl som motstånd från allmänheten. Intervjuperson 1, 2 och 3 lyfter bland annat det kommunala beslutet om att bygga expresscykelvägar som en åtgärd som mött kritik från allmänheten. Intervjuperson 3 beskriver att motståndet kom från flera olika håll, men då kommunen åtagit sig att bygga expresscykelvägarna fanns det inte mycket annat att göra än att fullfölja planerna och samtidigt kommunicera kring de frågor och åsikter som yttrades under byggandet. Intervjuperson 1 och 3 belyser dock att det fanns många kommuninvånare som tyckte att åtgärden var bra men att dessa inte alltid hörs.

Vid samtal om det händer att vissa åtgärder inte genomförs på grund av politiskt eller allmänt motstånd svarar intervjuperson 3 och 4 att det alltid handlar om en avvägning gällande vad som är genomförbart och inte. Då åtgärdsprogram måste antas av politiken har opinionen en betydelse för vilka åtgärder som är genomförbara och det händer därmed att man väljer att inte fokusera på vissa åtgärder. Intervjuperson 4 menar att man under exempelvis valår kan se en försvåring i genomförandet av vissa typer av åtgärder. Intervjuperson 4 fortsätter med att det oftast handlar om åtgärder som är mindre populära men som, om det inte varit valår, kunnat gå obemärkta förbi. Även intervjuperson 1 lyfter denna problematik och menar att missnöjet från en del åtgärder kopplade till transportfrågor tydligt har påverkat valresultatet för inblandade partier negativt,

även om personen belyser att detta är en förenklad valanalys. Intervjuperson 1 menar att politikerna helst vill använda morötter och inte piskan, vilket försvårar genomförandet av vissa tvingande åtgärder i rädsla att uppfattas som förbudsgivare. I rollen som kommunal tjänsteman belyser dock intervjuperson 4 att:

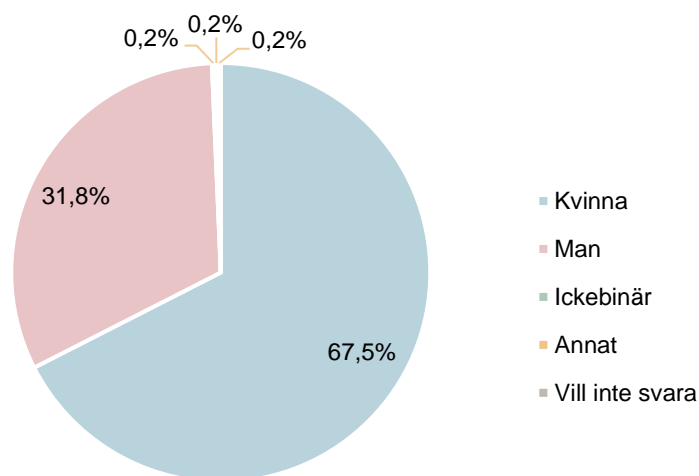
”När vi tar fram de här åtgärderna är det klart att vi måste se till vad som är genomförbart överhuvudtaget, men samtidigt måste vi också gå med förslagen som tjänstemän till politiken att ”det här är det vi behöver göra för att lösa det här problemet” (...) och sen får de säga ja eller nej till det. Det är liksom en del av vårt uppdrag.” (Intervjuperson 4, 2022-03-31)

3.3 Resvanor

Detta avsnitt presenterar resultatet från enkäten. I ett inledande skede presenteras bakgrundsinformationen om respondenterna, följt av den grundläggande informationen om respondenternas val av transportmedel. Detta följs av separata presentationer av respondentgruppernas nutida resvanor och anledningar till transportval. Avslutningsvis presenteras respondenternas svar gällande framtida resvanor och inställning till diverse åtgärder och påståenden kopplat till transporter.

Bakgrund

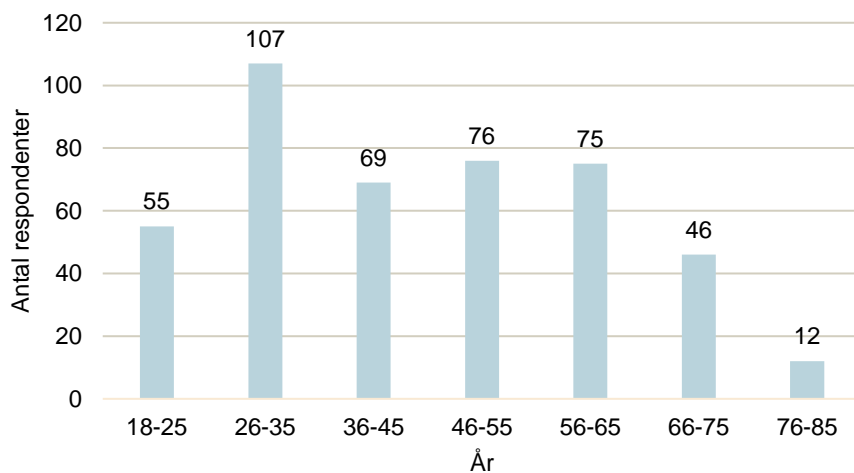
Totalt svarade 456 personer på enkäten, med ett bortfall på 16 personer som genom urvalsfrågan ”är du boende i Östersunds kommun?” svarade att de inte var boende i kommunen och därmed inte gick vidare i enkäten. Efter urvalsfrågan var det således 440 personer som svarade på enkäten. Av de svarande var en majoritet av dessa, 67,5 %, kvinnor, följt av 31,8 % män. Resterande 1 % svarade något av de övriga svarsalternativen (se figur 7).



Figur 7 – Respondenternas kön.

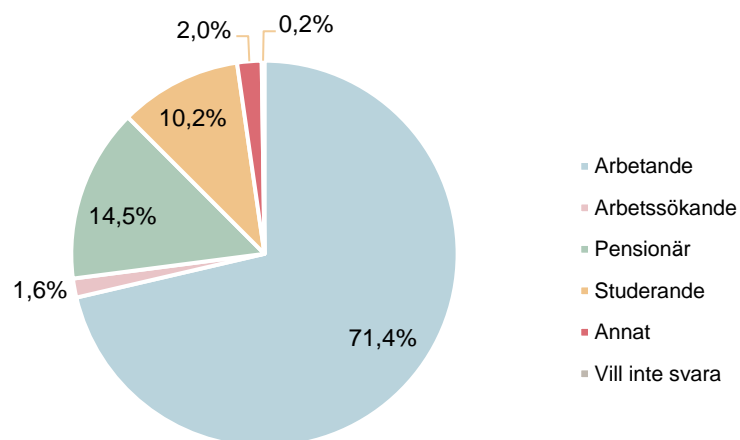
Antal respondenter är 440 stycken.

I figur 8 presenteras respondenternas ålder. Flest antal svar har inkommit från åldersgruppen 26-35 år, medan minst antal svar har inkommit från åldersgruppen 76-85 år. I figur 9 presenteras respondenternas huvudsakliga sysselsättning. En majoritet av respondenterna, 71,4 %, svarade att de är arbetande, följt av 14,5 % pensionärer, 10,2 % studerande och 1,6 % arbetssökande.



Figur 8 – Respondenternas ålder.

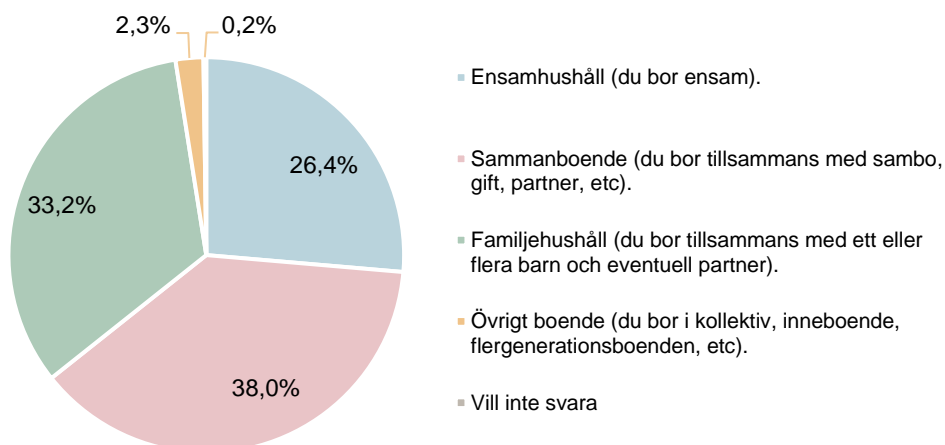
Antal respondenter är 440 stycken.



Figur 9 - Respondenternas huvudsakliga sysselsättning.

Antal respondenter är 440 stycken.

I figur 10 presenteras respondenternas boendesituation, där 26,4 % svarat att de bor i ensamhushåll, 38 % i sammanboende, 33,2 % i familjehushåll samt 2,3 % i övrigt boende. Av respondenterna har 15 % svarat att de har ett barn medan 45 % svarat att de har flera barn. 40 % av respondenterna har svarat att de inte har barn.

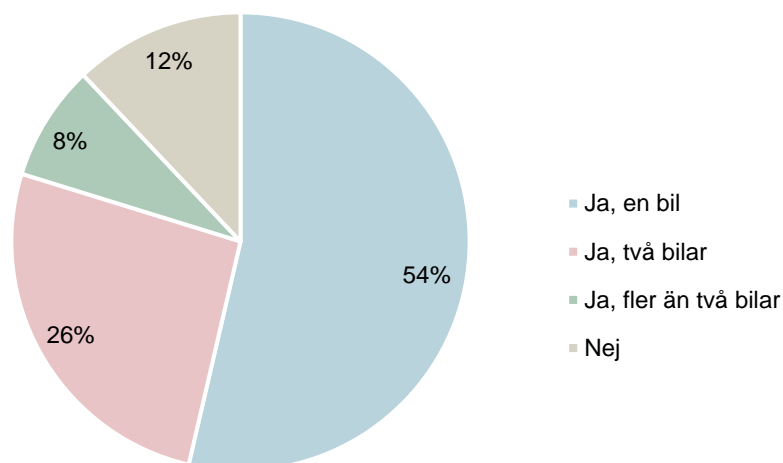


Figur 10 - Respondenternas boendesituation.

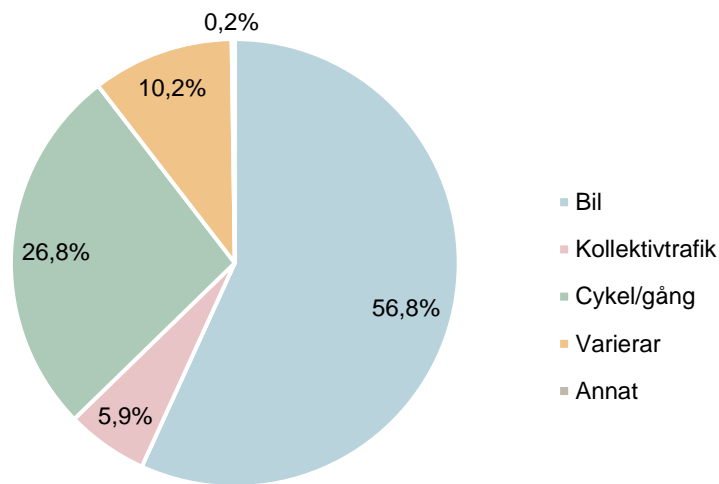
Antal respondenter är 440 stycken.

Val av transportmedel

Samtliga respondenter (440 stycken) fick besvara ett antal bakgrundsfrågor kopplade till valet av transportmedel. En majoritet av respondenterna, 92 %, har körkort följt av 8 % som svarat att de inte har körkort. Ungefär lika stor andel av respondenterna, 88 %, äger en eller flera bilar, följt av 12 % som svarat att de inte äger en bil (figur 11). I figur 12 presenteras respondenternas huvudsakliga transportmedel. En majoritet av respondenterna, 56,8 %, svarade att de har bilen som huvudsakligt transportmedel, följt av cykel/gång på 26,8 %. Kollektivtrafik var det transportmedel som användes som huvudsakligt av minst antal respondenter, 5,9 %. En del av respondenterna, 10,2 %, svarade att deras huvudsakliga transportmedel varierar. En respondent svarade *annat* för huvudsakliga transportmedel, detta transportmedel var tåg för pendling till annan kommun. Då studien avgränsas till att omfatta endast lokala resor inom kommunen, särskilt resor med bil, kollektivtrafik och cykel/gång, kommer svaret från denna respondent inte presenteras ytterligare i studiens resultat.



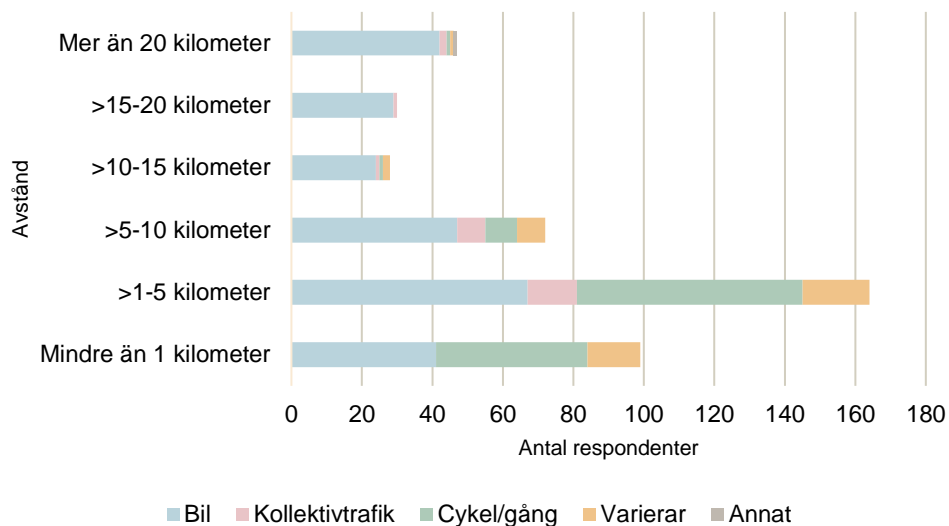
Figur 11 - Respondenternas ägande eller icke ägande av bil.
Antal respondenter är 440 stycken.



Figur 12 – Respondenternas huvudsakliga transportmedel.

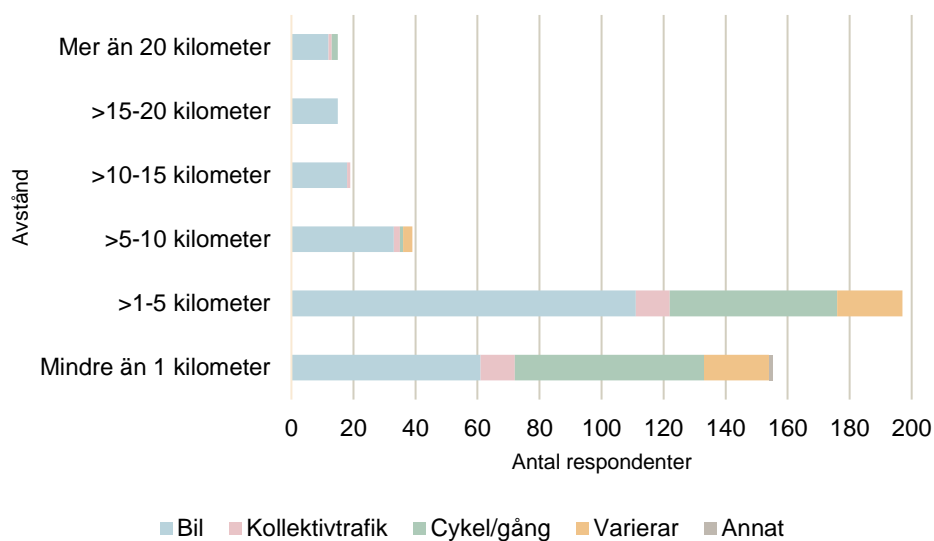
Antal respondenter är 440 stycken.

I figur 13 presenteras respondenternas huvudsakliga transportmedel fördelat på det uppskattade avståndet från hemmet till huvudsaklig sysselsättning/vardagsaktivitet. Figuren visar att bilen är det transportmedel som används i störst frekvens för avstånd över 5 kilometer, men även av en stor andel av respondenterna för avstånd mindre än 5 kilometer. Endast inom avståndsgruppen *mindre än 1 kilometer* är bilen det näst vanligaste transportmedlet, där istället gång/cykel används i störst frekvens. Kollektivtrafik används i låg grad inom samtliga avståndsgrupper. Cykel/gång används i störst utsträckning inom avståndsgrupperna under 10 kilometer. I figur 14 presenteras respondenternas huvudsakliga transportmedel fördelat på avståndet från hemmet till, enligt respondentens bedömning, nödvändig social infrastruktur/dagligvaruhandel. Även för denna färdmedelsfördelning är bilen det transportmedel som används i störst frekvens i samtliga avståndsgrupper, fränsett avståndsgruppen *mindre än 1 kilometer* där cykel/gång används i lika stor frekvens som bilen. Kollektivtrafik används i låg grad inom samtliga avståndsgrupper och cykel/gång används i störst frekvens vid avstånd under 5 kilometer. Figur 12 och 13 visar att en majoritet av respondenterna har mindre än fem kilometer från hemmet till huvudsaklig sysselsättning/vardagsaktivitet samt nödvändig social infrastruktur/dagligvaruhandel.



Figur 13 – Färdmedelsfördelning 1.

Fördelat på avstånd från hemmet till huvudsaklig sysselsättning/vardagsaktivitet. Antal respondenter är 440 stycken.

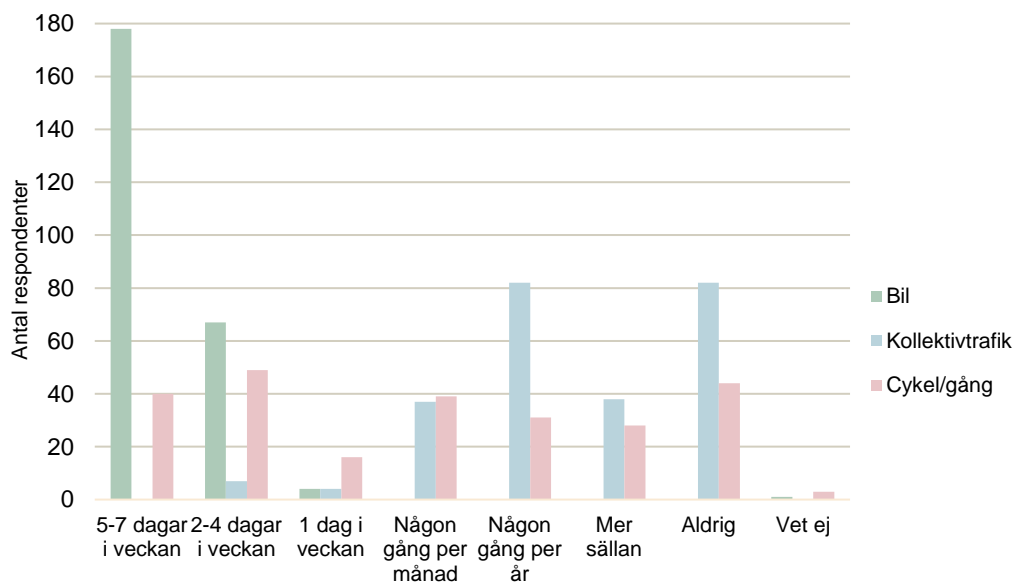


Figur 14 - Färdmedelsfördelning 2.

Fördelat på avstånd från hemmet till nödvändig social infrastruktur/dagligvaruhandel. Antal respondenter är 440 stycken.

Bil

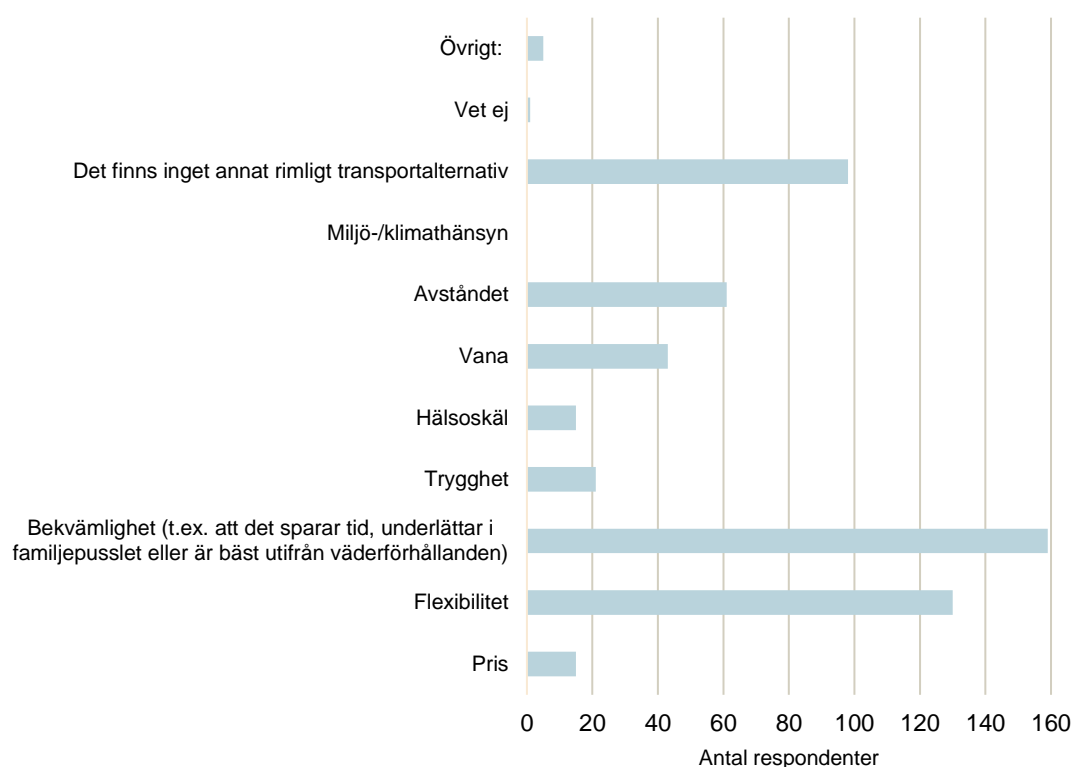
Nedan presenterar resultatet från enkätdelen som var riktad till de som svarat att de har bilen som huvudsakligt transportmedel. Respondenterna i denna grupp kommer fortsättningsvis hänvisas till som *bilanvändare*. Av det totala antalet respondenter (440 stycken) var antalet bilanvändare 250 stycken. I figur 15 presenteras bilanvändarnas användningsfrekvens av deras huvudsakliga transportmedel samt i vilken frekvens de använder andra transportmedel än det huvudsakliga, i detta fall kollektivtrafik och cykel/gång. En majoritet av bilanvändarna, 178 stycken, har svarat att de använder bil *5-7 dagar i veckan* och 67 stycken använder bil *2-4 dagar i veckan*. Bilanvändarna använder, vid sidan av sitt huvudsakliga transportmedel, kollektivtrafik minst av de tre transportmedlen, där 82 stycken respondenter svarat att de använder kollektivtrafik *någon gång per år* och 37 svarat att de använder kollektivtrafik *någon gång per månad*. 38 stycken respondenter svarade att de använder kollektivtrafik *mer sällan*, medan hela 82 stycken respondenter svarat att de *aldrig* använder kollektivtrafik. För cykel/gång var användningsfrekvensen mer spridd, där 40 stycken respondenter svarat att de använder cykel/gång *5-7 dagar i veckan*, följt av 49 stycken som svarat *2-4 dagar i veckan*. Störst antal respondenter använder dock cykel/gång i en mindre frekvens, där 39 stycken svarat att de använder transportmedlet *någon gång per månad* och 31 stycken *någon gång per år*. Åtta stycken svarade att de använder cykel/gång *mer sällan*, medan 44 stycken respondenter svarade att de *aldrig* använder cykel/gång.



Figur 15 - Användningsfrekvens.

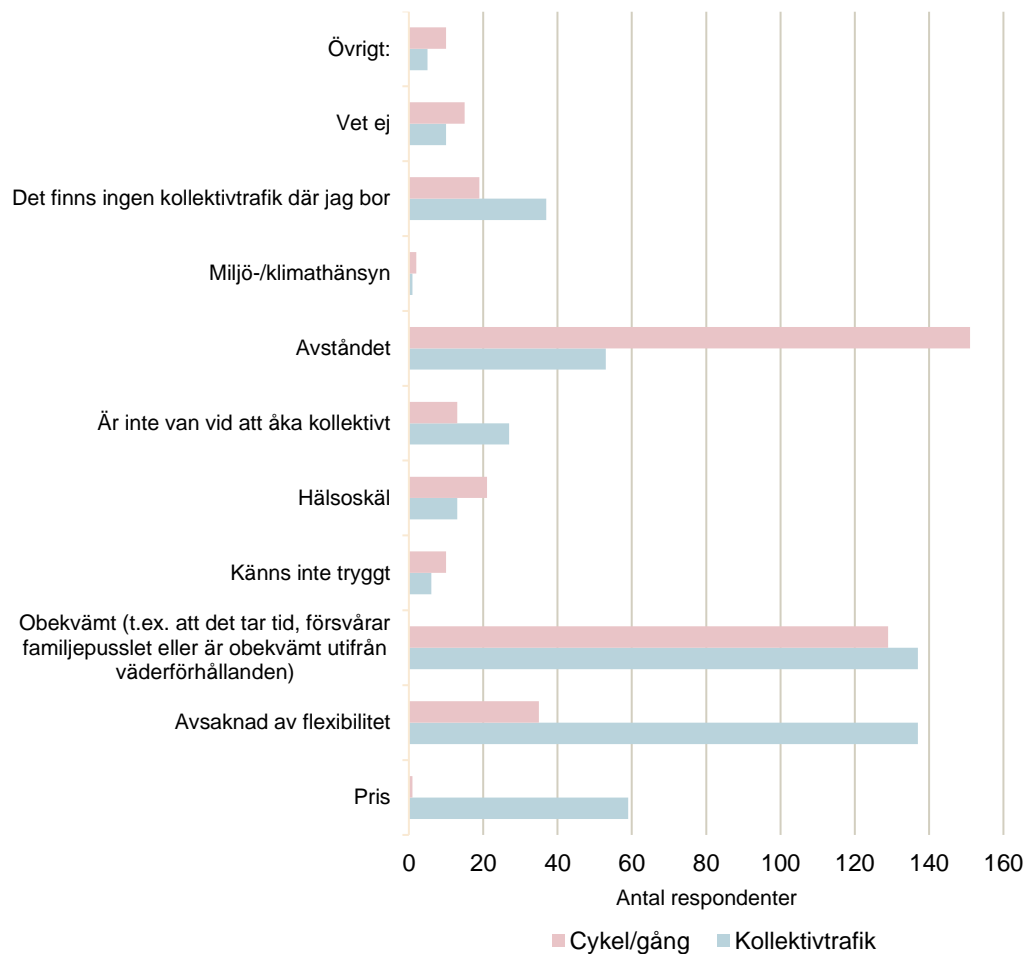
Bilanvändarnas användning av respektive transportmedel. Antal respondenter är 250 stycken.

I figur 16 presenteras de främsta anledningarna till att bilanvändarna valt bilen som huvudsakligt transportmedel. En majoritet av bilanvändarna, 159 stycken, svarade *bekvämlighet*, följt av 130 stycken som svarade *flexibilitet* och 98 stycken att *det finns inget annat rimligt transportalternativ*. I figur 17 presenteras de främsta anledningarna till att bilanvändarna inte valt kollektivtrafik eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel. För cykel/gång svarade en majoritet av bilanvändarna att det berodde av *avståndet*, följt av att transportmedlet ansågs vara *obekvämt*. Gällande kollektivtrafik svarade störst antal bilanvändare att det berodde av en *avsaknad av flexibilitet* samt att transportmedlet ansågs vara *obekvämt*.



Figur 16 - Bilanvändarnas främsta anledningarna till valet av bilen som huvudsakligt transportmedel.

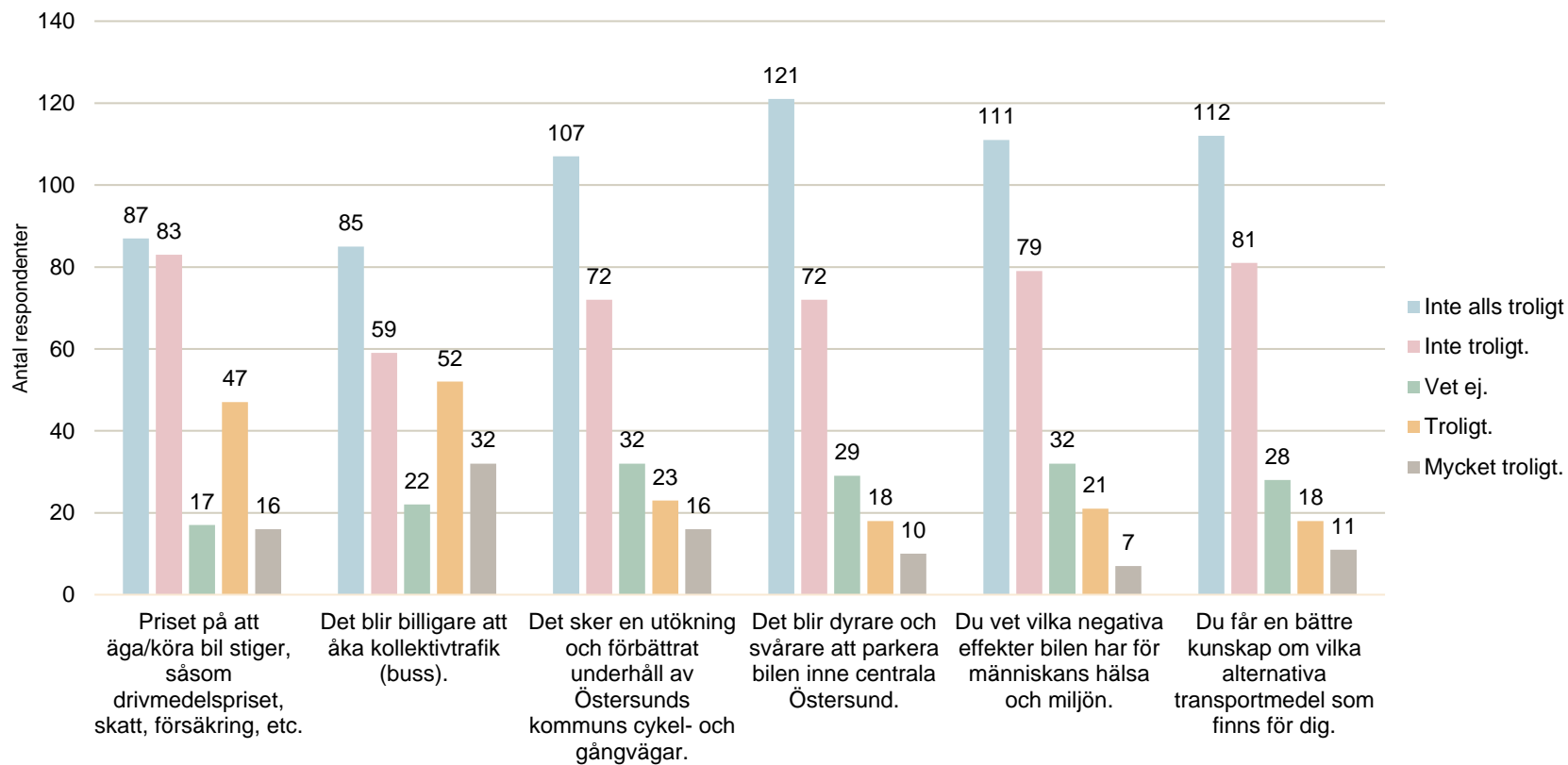
Antal respondenter är 250 stycken.



Figur 17 - Bilanvändarnas främsta anledningar till att inte välja kollektivtrafik eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 250 stycken.

I figur 18 presenteras bilanvändarnas inställning till hur troligt det är att vissa specifika händelser kan få dem att minska deras bilanvändning eller helt sluta använda bilen som huvudsakligt transportmedel. Av samtliga av de sex fiktiva händelserna svarade en majoritet av bilanvändarna *inte alls troligt* följt av *inte troligt*. De händelser som hade störst spridning av svaren och även de där flest antal bilanvändare svarade *troligt* eller *mycket troligt* på var *det blir billigare att åka kollektivtrafik (buss)* och *priset på att äga/köra bil stiger, såsom drivmedelspriset, skatt, försäkring, etc.* Detta är således de händelser som skulle kunna förändra bilanvändningen för störst antal bilanvändare. Se figur 18 för en mer detaljerad redogörelse av respektive alternativ.

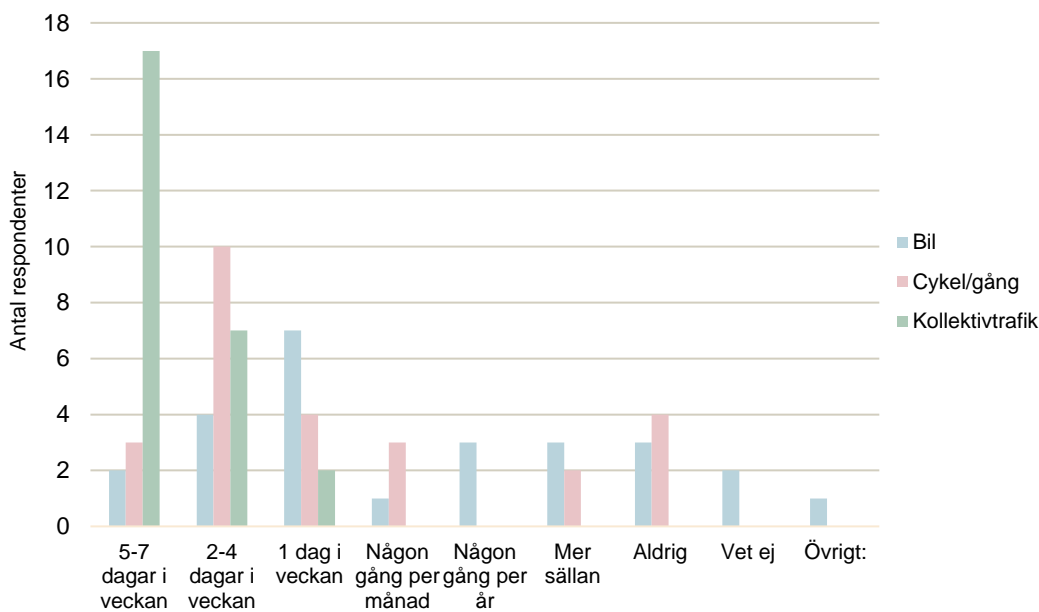


Figur 18 – Förändrad bilanvändning.

Bilansvändarnas svar på frågan ”Hur troligt är det att något av alternativen nedan skulle kunna få dig att använda bilen mindre alternativt att helt sluta använda bilen som huvudsakligt transportmedel?”. Antal respondenter är 250 stycken.

Kollektivtrafik

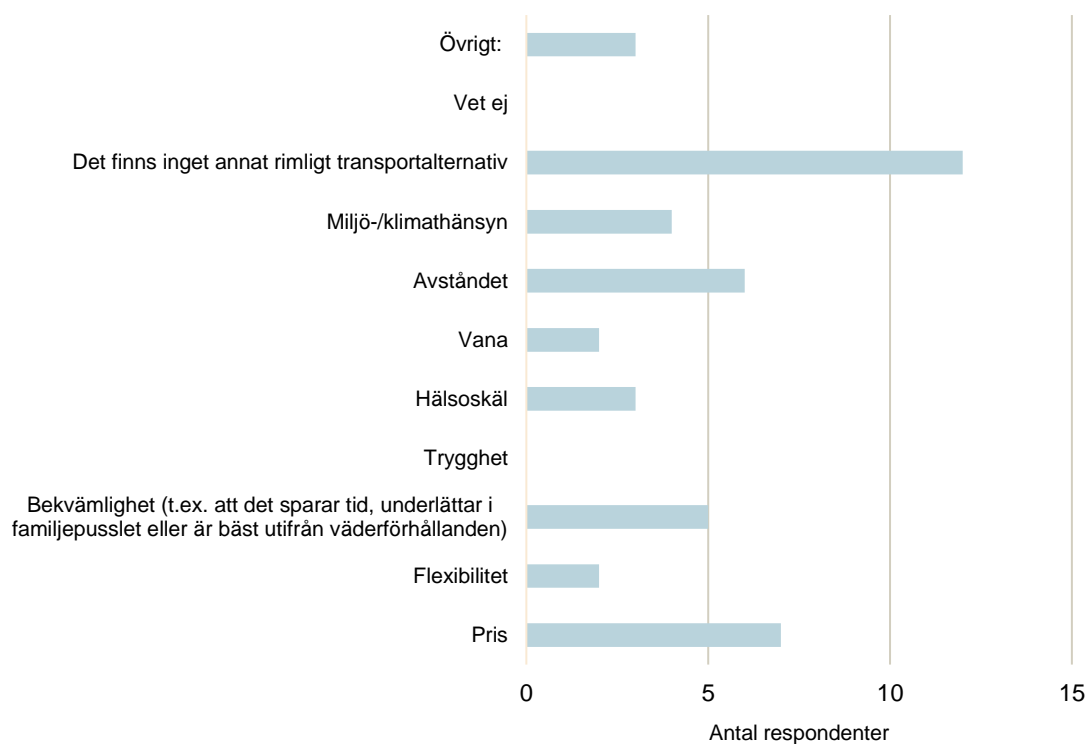
Nedan presenteras resultatet från enkätdelen som var riktad till de som svarat att de använder kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel. Respondenterna i denna grupp kommer fortsättningsvis hänvisas till som *kollektivtrafikanvändare*. Av det totala antalet respondenter (440 stycken) var antalet kollektivtrafikanvändare 26 stycken. I figur 19 presenteras kollektivtrafikanvändarnas användningsfrekvens av deras huvudsakliga transportmedel samt i vilken frekvens de använder andra transportmedel än det huvudsakliga, i detta fall bil och cykel/gång. En majoritet av kollektivtrafikanvändarna, 17 stycken, har svarat att de använder kollektivtrafik 5-7 dagar i veckan, följt av sju stycken som svarat 2-4 dagar i veckan och två stycken som svarat 1 dag i veckan. Kollektivtrafikanvändarna använder vid sidan av det huvudsakliga transportmedlet de övriga två transportmedlen mer spritt. Störst antal kollektivtrafikanvändare, 10 stycken, cyklar/går 2-4 dagar i veckan. Bilanvändningen är mer spridd bland kollektivtrafikanvändarna med respondenter som svarat att de använder bilen 5-7 dagar i veckan men även respondenter som aldrig använder bil. Störst bilanvändning har identifierats för användning 1 dag i veckan (sju stycken).



Figur 19 - Användningsfrekvens.

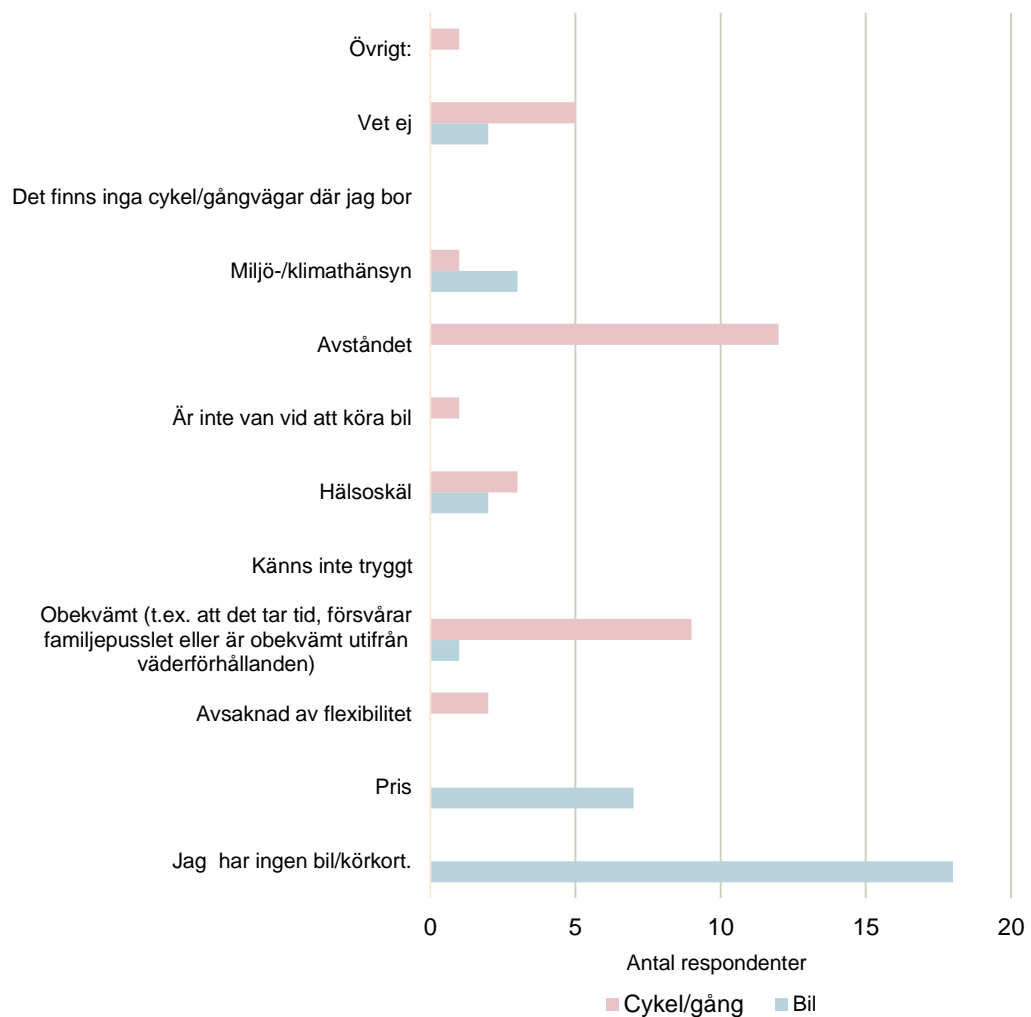
Kollektivtrafikanvändarnas användning av respektive transportmedel. Antal respondenter är 26 stycken.

I figur 20 presenteras de främsta anledningarna till att kollektivtrafikanvändarna valt kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel. Störst antal respondenter, 12 stycken, svarade att *det finns inget annat rimligt transportalternativ*. Övriga anledningar har fått en relativt jämn fördelning av svarande. I figur 21 presenteras de främsta anledningar till att kollektivtrafikanvändarna inte valt bil eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel. En majoritet av kollektivtrafikanvändarna, 18 stycken, har svarat *jag har ingen bil/körkort*, följt av sju stycken som svarat *pris*. De anledningar som störst antal kollektivtrafikanvändare svarat gällande att inte välja cykel/gång som huvudsakligt transportmedel är *avståndet* och *obekvämt*, med 12 respektive 9 stycken svar.



Figur 20 - Kollektivtrafikanvändarnas främsta anledningarna till valet av kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 26 stycken.



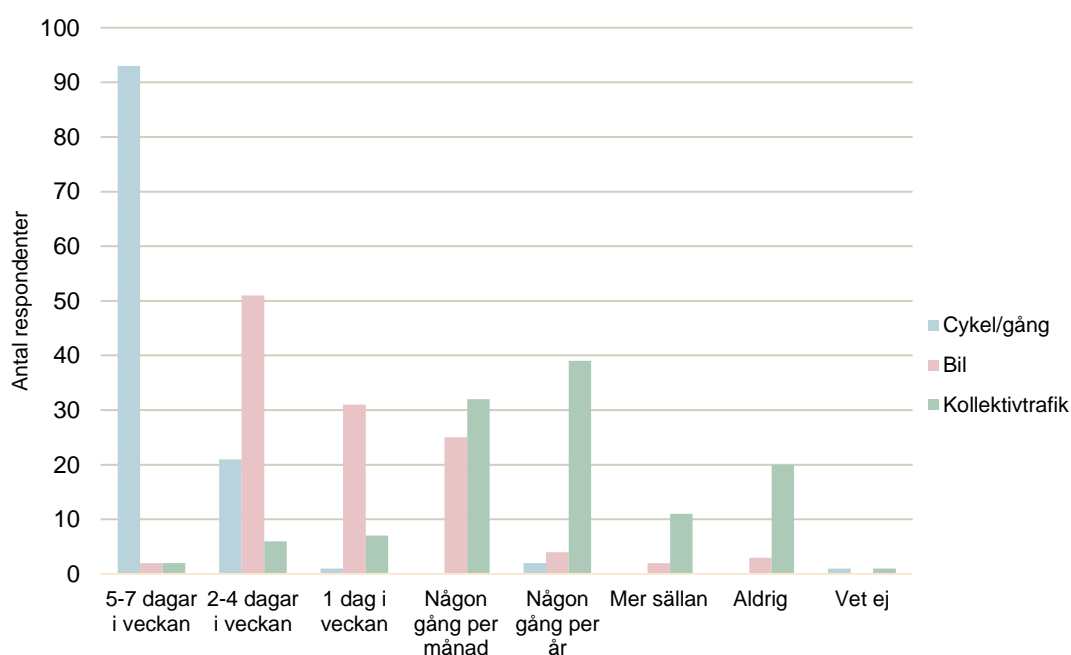
Figur 21 - Kollektivtrafikkvändernas främsta anledningar till att inte välja bil eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 26 stycken.

Cykel/gång

Nedan presenteras resultatet från enkätdelen som var riktad till de som svarat att de använder cykel/gång som huvudsakligt transportmedel. Respondenterna i denna grupp kommer fortsättningsvis hänvisas till som *cyklister/gångtrafikanter*. Av det totala antalet respondenter (440 stycken) var cyklister/gångtrafikanter 118 stycken. I figur 22 presenteras cyklister/gångtrafikanternas användningsfrekvens av deras huvudsakliga transportmedel samt i vilken frekvens de använder andra

transportmedel än det huvudsakliga, i detta fall bil och kollektivtrafik. En majoritet av cyklisterna/gångtrafikanterna, 93 stycken, har svarat att de använder cykel/gång 5-7 dagar i veckan, respektive 21 stycken som svarat 2-4 dagar i veckan. Vid sidan av sitt huvudsakliga transportmedel är cyklisternas/gångtrafikanternas användning av kollektivtrafik och bil relativt spridd i frekvens. En majoritet har svarat att de använder kollektivtrafik *någon gång per år* eller *någon gång per månad*, följt av 20 stycken som svarat att de *aldrig* använder kollektivtrafik. Ett stort antal av cyklisterna/gångtrafikanterna, 51 stycken, har svarat att de använder bil 2-4 dagar i veckan. Vidare har 31 stycken svarat att de använder bil 1 dag i veckan följt av 25 stycken som använder bilen *någon gång per månad*.

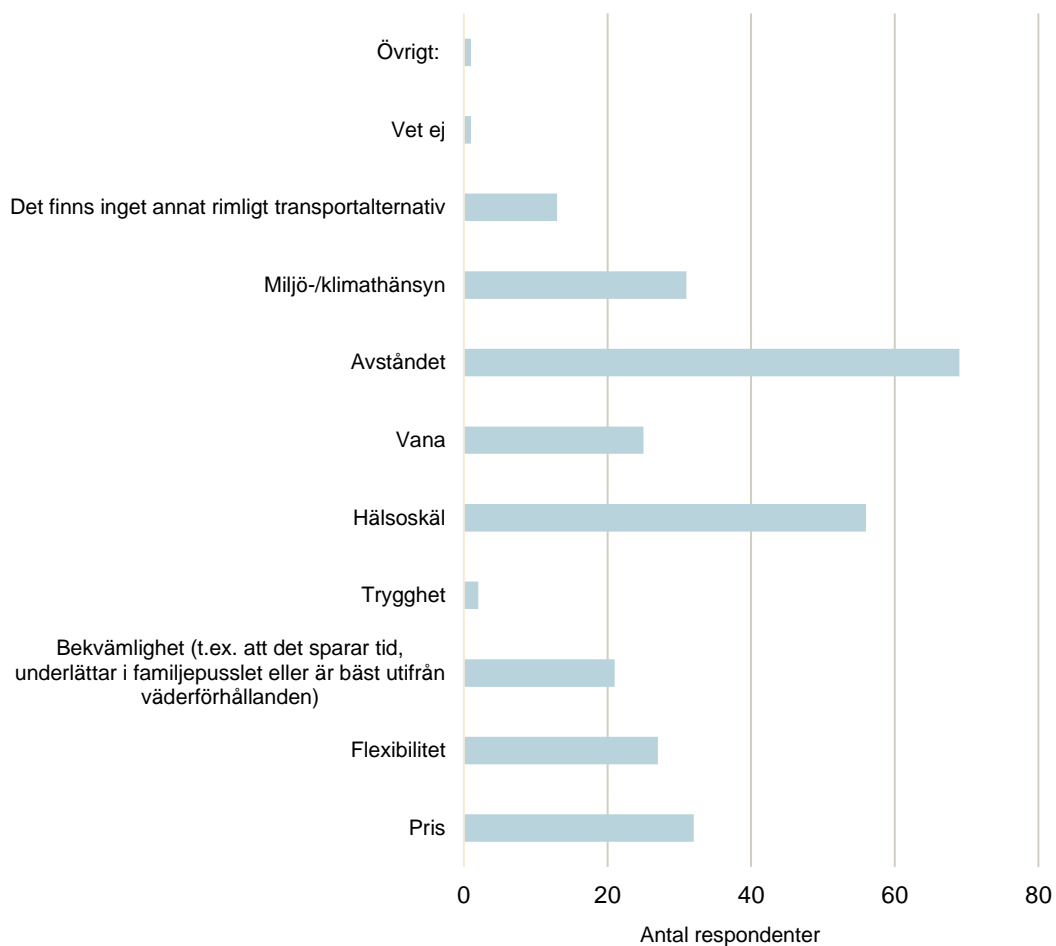


Figur 22 - Användningsfrekvens.

Cyklisterna/gångtrafikanternas användning av respektive transportmedel. Antal respondenter är 118 stycken.

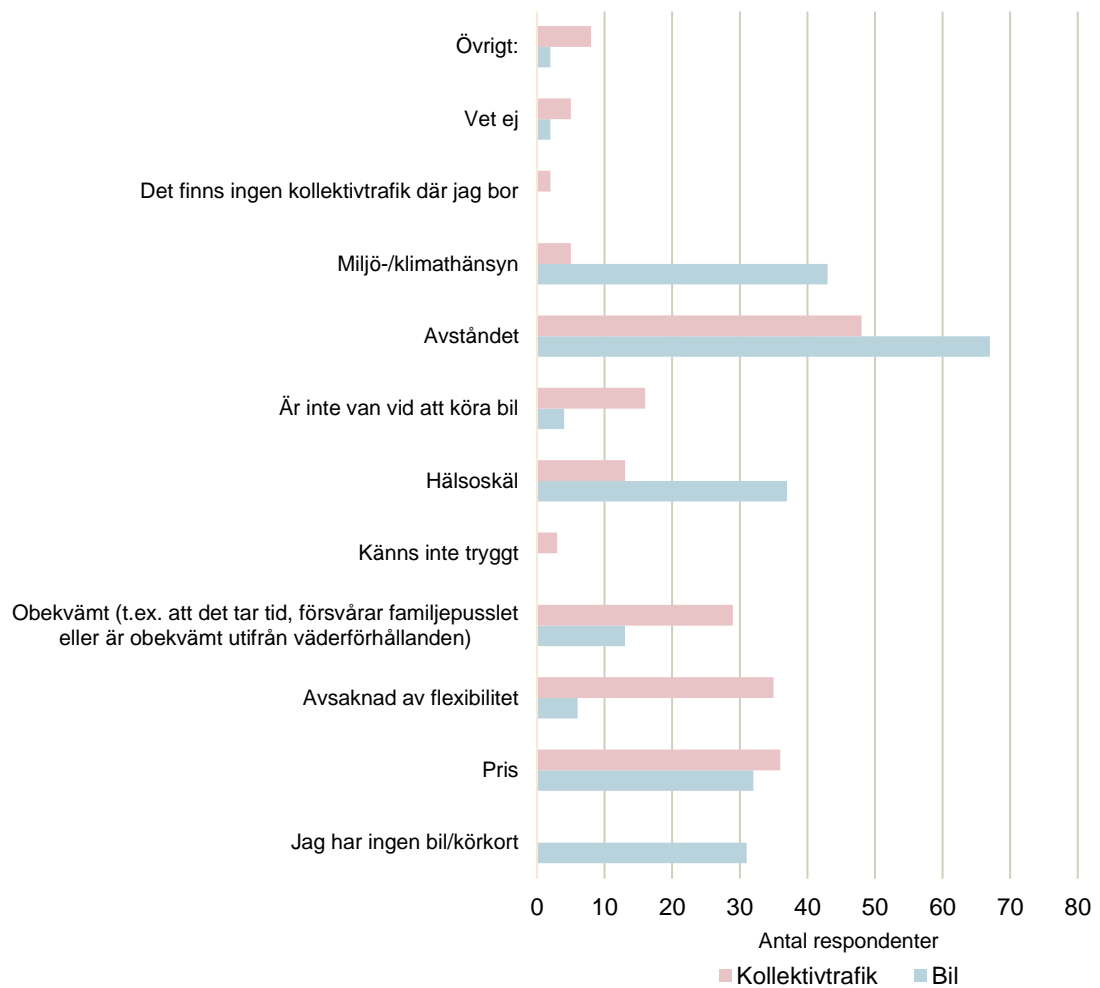
I figur 23 presenteras de främsta anledningarna till att cyklisterna/gångtrafikanterna valt cykel/gång som huvudsakligt transportmedel. De anledningar som störst antal svarat är *avståndet* och *hälsoskäl*, med 69 respektive 56 stycken svar. I figur 24 presenteras cyklisterna/gångtrafikanternas främsta anledningar till att inte välja bil eller kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel. Anledningarna till att inte välja bil har en relativt jämn fördelning av svarande. Störst antal cyklister/gångtrafikanter, 69 stycken, har svarat *avståndet*. I övrigt har *miljö-/klimathänsyn*, *hälsoskäl*, *pris* och *jag har ingen bil/körkort* fått flest antal svar (mellan 30-40 stycken vardera). För anledningarna till att inte välja

kollektivtrafik har *avståndet* fått en majoritet av antalet svar, 48 stycken, följt av *pris*, *avsaknad av flexibilitet* och *obekvämt* med cirka 30 stycken svar vardera.



Figur 23 - Cyklisterna/gångtrafikanternas främsta anledningarna till valet av cykel/gång som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 118 stycken.



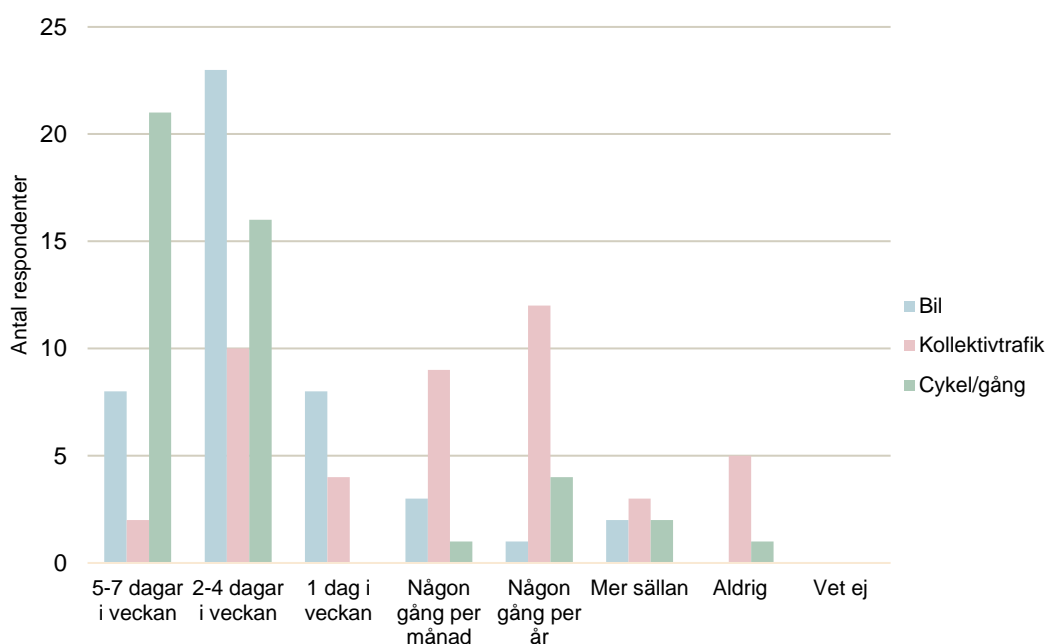
Figur 24 - Cyklisterna/gångtrafikanternas främsta anledningar till att inte välja bil eller kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 118 stycken.

Varierar

Nedan presenteras resultatet från enkätdelen som var riktad till de som svarat att deras huvudsakliga transportmedel varierar. Respondenterna i denna grupp kommer fortsättningsvis hänvisas till som *varierande transportanvändare*. Av det totala antalet respondenter (440 stycken) var antalet varierande transportanvändare 45 stycken. I figur 25 presenteras de varierande transportanvändarnas användningsfrekvens av samtliga tre transportmedel (bil, kollektivtrafik och cykel/gång). Störst antal av de varierande transportanvändarna, 23 stycken,

använder bilen 2-4 dagar i veckan, följt av 5-7 dagar i veckan och 1 dag i veckan med åtta stycken svar vardera. Kollektivtrafik är det transportmedel som används minst av de varierande transportanvändarna, där 12 stycken svarat *någon gång per år*, följt av *någon gång per månad* och 2-4 dagar i veckan med nio stycken svar vardera. 21 stycken av de varierande transportanvändarna använder cykel/gång 5-7 dagar i veckan följt av 16 stycken som svarat att de använder transportmedlet 2-4 dagar i veckan.

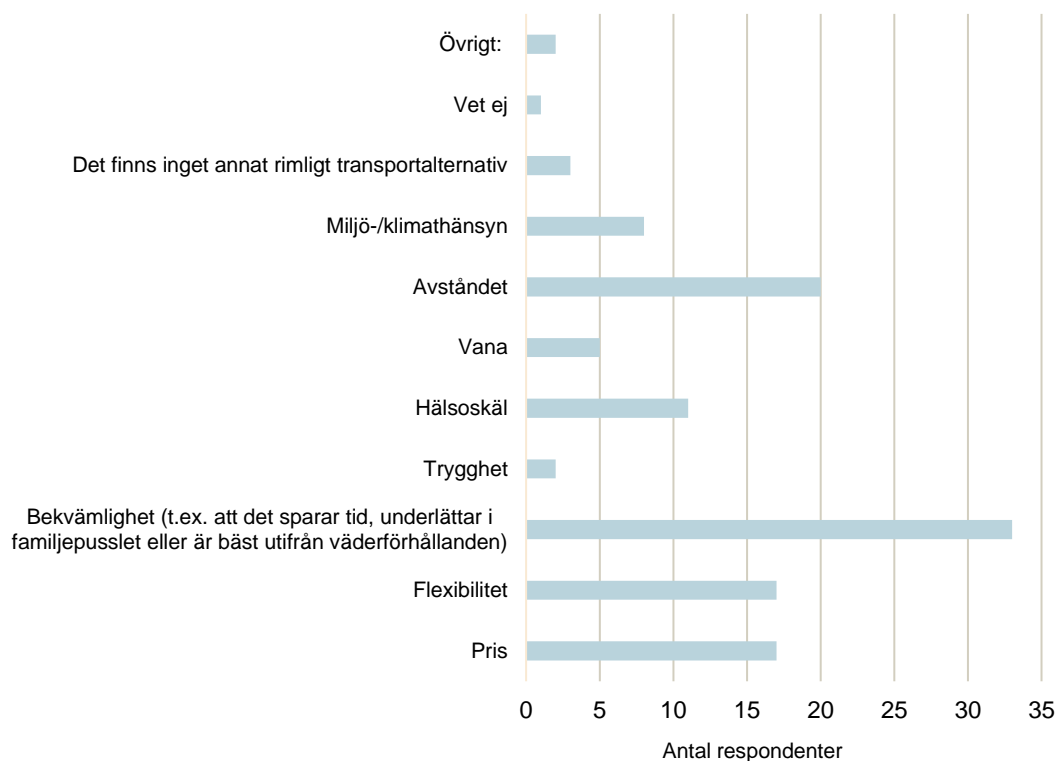


Figur 25 - Användningsfrekvens.

Användningsfrekvens av respektive transportmedel för respondenter vars huvudsakliga transportmedel varierar. Antal respondenter är 45 stycken.

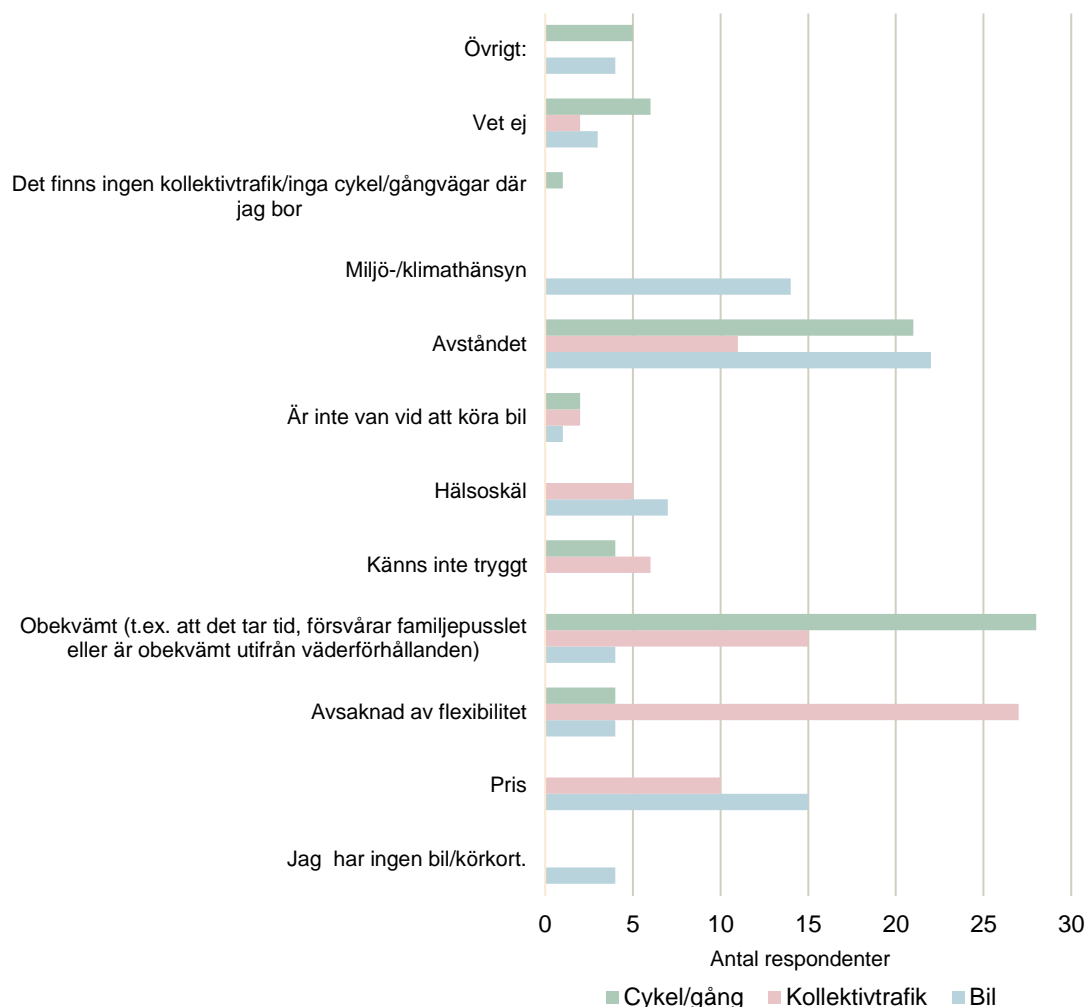
I figur 26 presenteras de främsta anledningarna till att de varierande transportanvändarna valt varierande transportmedel. Störst antal av de varierande transportanvändarna, 33 stycken, svarade *bekvämlighet* följt av *avståndet* med 20 stycken svar samt *pris* och *flexibilitet* med 17 svar vardera. I figur 27 presenteras de främsta anledningarna till att inte välja något av transportmedlen bil, kollektivtrafik eller cykel/gång, som huvudsakligt. 22 stycken av de varierande transportanvändarna svarade *avståndet* som en av de främsta anledningarna till att inte välja bilen som huvudsakligt transportmedel, följt av *pris* och *miljö-/klimathänsyn* med 15 respektive 14 svar. För kollektivtrafik svarade en majoritet av respondenterna, 27 stycken, *avsaknad av flexibilitet* som en av de främsta anledningarna till att inte välja transportmedlet som huvudsakligt. Detta följdes av

15 stycken som svarade *obekvämt*, 11 stycken som svarade *avståndet* samt 10 stycken som svarade *pris*. Gällande de främsta anledningarna till att inte välja cykel/gång som huvudsakligt transportmedel har en majoritet av de varierande transportanvändarna, 28 stycken, svarat *obekvämt*, följt av *avståndet* med 21 svar.



Figur 26 - Främsta anledningarna till valet av varierande transportmedel för respondenter med varierande transportmedel.

Antal respondenter är 45 stycken.

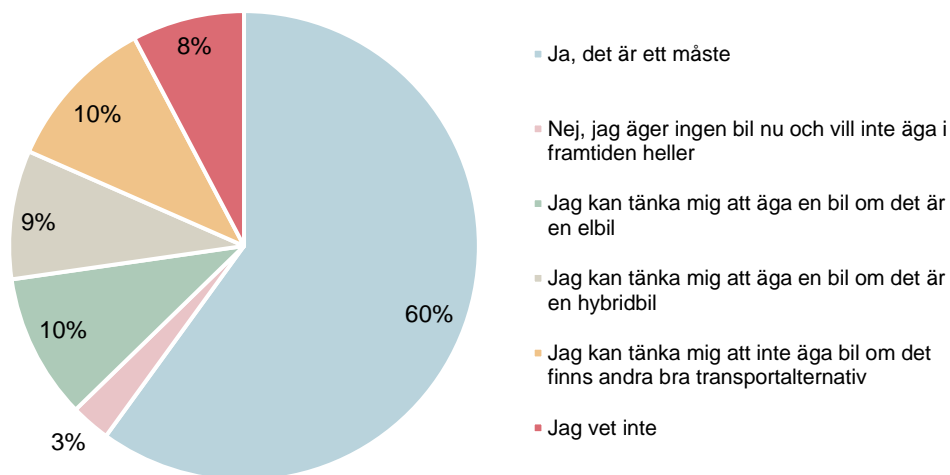


Figur 27 – Varierande transportanvändares främsta anledningar till att inte välja bil, kollektivtrafik eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel.

Antal respondenter är 45 stycken.

Framtida resvanor

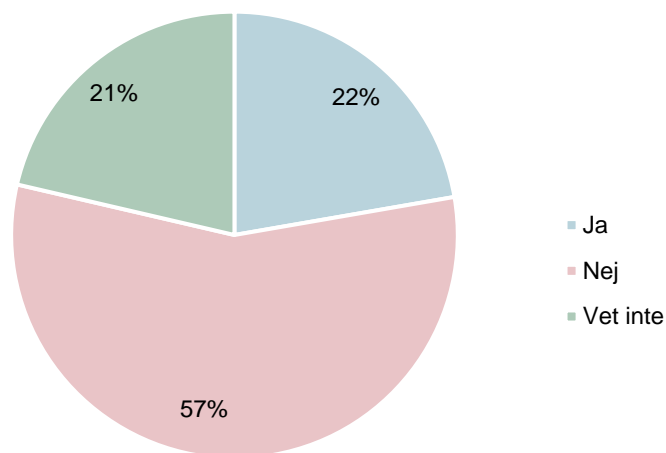
Följande avsnitt presenterar resultatet från enkätens sista del vilken behandlade frågor kopplade till framtida resvanor. Samtliga respondenter (440 stycken) besvarade denna del. I figur 28 presenteras respondenternas inställning till att äga bil i framtiden, där framtiden specificerades till om cirka 10 år. En majoritet av respondenterna, 60 %, svarade *ja, det är ett måste*.



Figur 28 - Framtida bilägande.

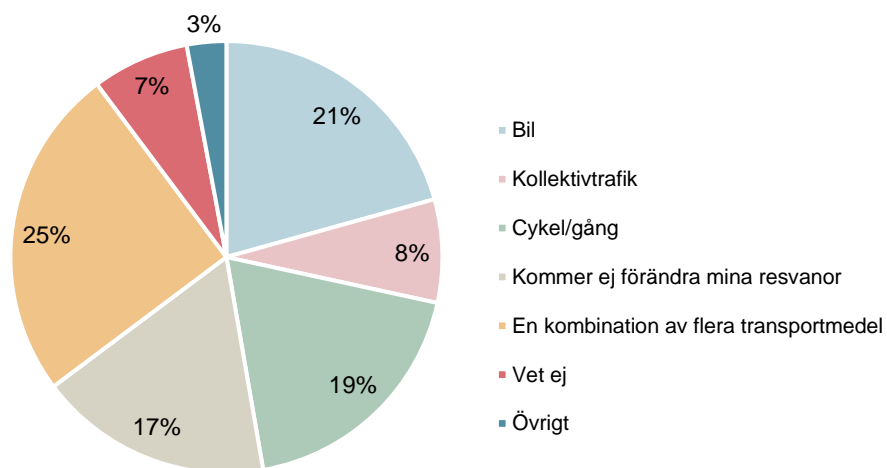
Respondenternas svar på frågan "Hur ställer du dig till att äga en bil i framtiden?". Antal respondenter är 440 stycken.

I figur 29 presenteras respondenternas svar gällande om de har planer på att förändra sina resvanor inom de kommande fem åren. En majoritet av respondenterna, 57 %, svarade att de inte har några planer på att förändra sina resvanor. 22 % svarade att de har planer på att förändra sina resvanor, följt av 21 % som svarade att de inte vet. I figur 30 presenteras respondenternas svar gällande vilket transportmedel de troligtvis skulle välja om de skulle förändra sina resvanor inom de kommande fem åren. Störst andel respondenter, 25 %, svarade att de skulle välja en kombination av flera transportmedel. 21 % av respondenternas svarade att de skulle välja bil, 8 % kollektivtrafik och 19 % cykel/gång. 17 % av respondenterna svarade att de inte kommer att förändra sina resvanor.



Figur 29 – Förändrade resvanor.

Respondenternas svar på om de planerar att förändra sina resvanor inom de kommande fem åren. Antal respondenter är 440 stycken.

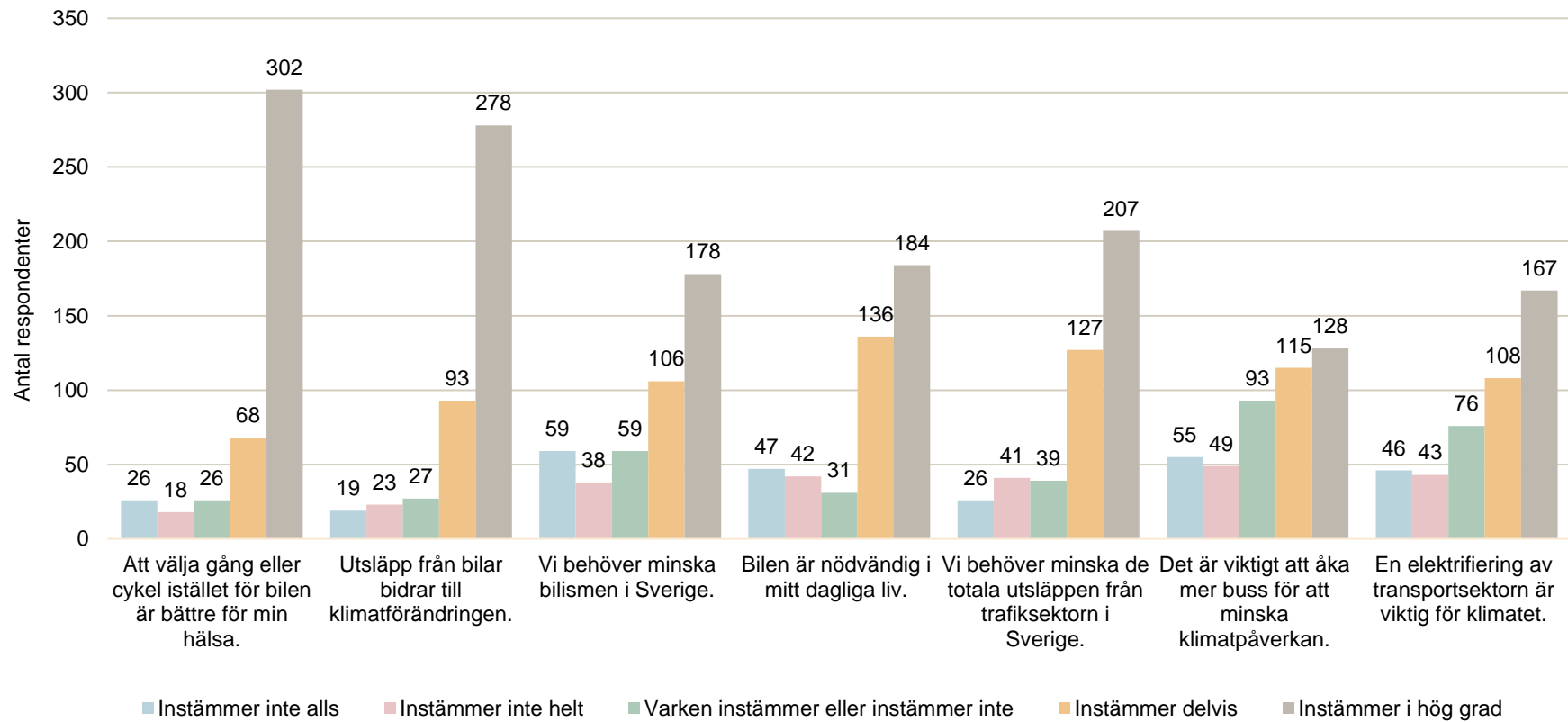


Figur 30 – Förväntat framtida transportval.

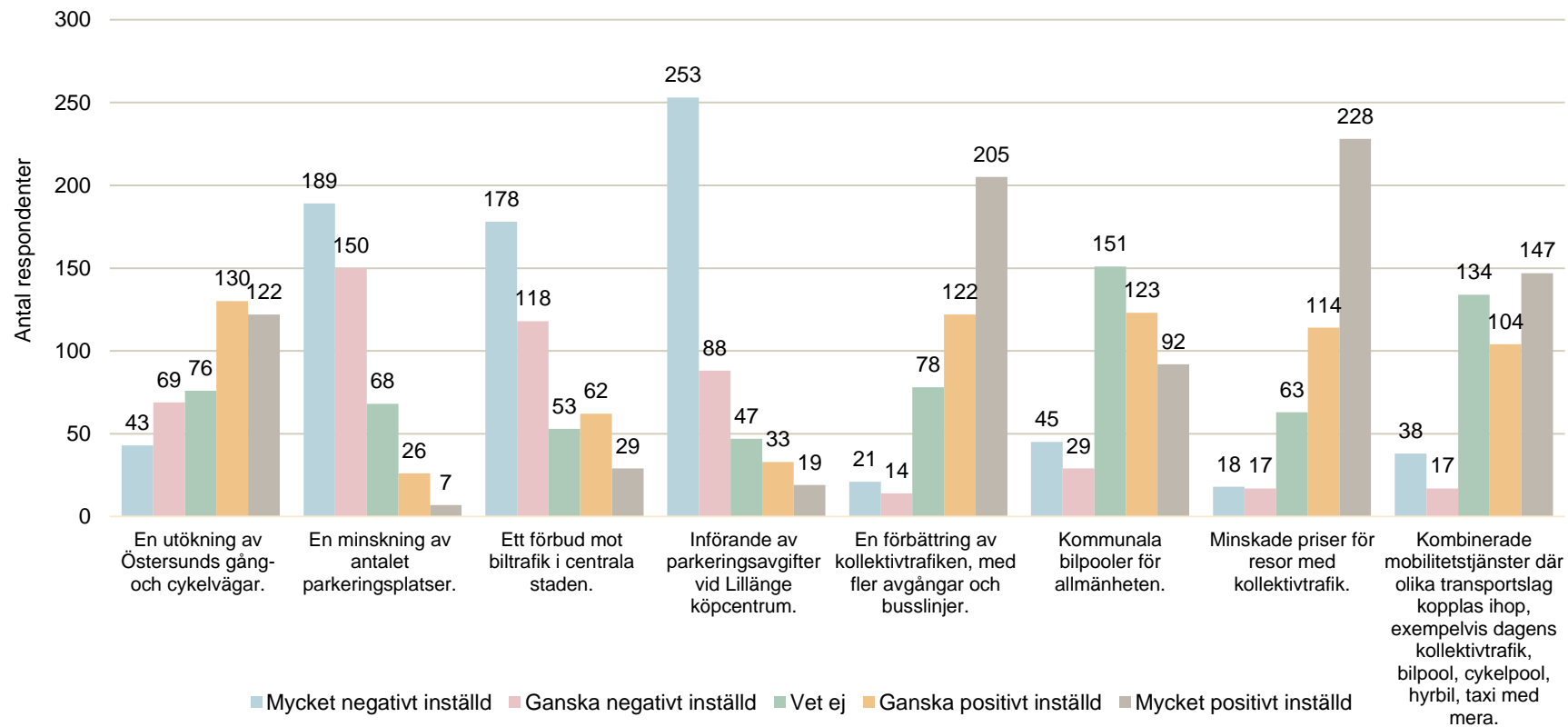
Respondenternas svar på vilket transportmedel de skulle välja om de förändrade sina resvanor inom de kommande fem åren. Antal respondenter är 440 stycken.

I figur 31 presenteras respondenternas ställningstagande till ett antal påståenden kopplade till transport och klimat. För samtliga påståenden har en majoritet av respondenterna svarat att de *instämmer delvis* eller *instämmer i hög grad*. Två av påståendena, *att välja gång eller cykel istället för bilen är bättre för min hälsa och utsläpp från bilar bidrar till klimatförändringen*, var de som flest respondenter ställde sig instämmande till. Större spridning bland respondenternas svar återfanns för de två sista påståendena, *det är viktigt att åka mer buss för att minska klimatpåverkan* och *en elektrifiering av transportsektorn är viktig för klimatet*. Dessa påståenden var även de som flest antal respondenter svarade *varken instämmer eller instämmer inte*. Detta tyder på att dessa kan ha varit svårare att förhålla sig till. Se figur 31 för en mer detaljerad redogörelse av respektive påstående.

I figur 32 presenteras respondenternas inställning till ett antal politiska åtgärder kopplade till transport. Tre av åtgärderna sticker ut i antalet respondenter som svarat *mycket negativt inställd* eller *ganska negativt inställd*. Åtgärden *införande av parkeringsavgifter vid Lillänge köpcentrum* är den som flest antal respondenter svarat att de är *mycket negativt inställd* eller *ganska negativt inställd* till. Detta följs av åtgärderna *en minskning av antalet parkeringsplatser* och *ett förbud mot biltrafik i centrala staden* vilka även dessa en majoritet svarat att de är *mycket negativt inställd* eller *ganska negativt inställd* till. De åtgärder som flest antal respondenter är positivt inställda till är *minskade priser för resor med kollektivtrafik* samt *en förbättring av kollektivtrafiken, med fler avgångar och busslinjer*. Dessa åtgärder har även minst antal respondenter som är negativt inställda till åtgärderna. Övriga åtgärder hade ett övervägande antal respondenter som är positivt inställda till åtgärderna, även om inställningen är något mer spridd för dessa. Se figur 32 för en mer detaljerad redogörelse av respektive påstående.



Figur 31 - Respondenternas ställningstagande till påståenden kopplade till transport och klimat.
 Antal respondenter är 440 stycken.



Figur 32 - Respondenternas inställning till politiska transportåtgärder.
 Antal respondenter är 440

4. Diskussion och analys

I detta avsnitt följer en vidare analys och diskussion av resultatet. I ett första skede presenteras en kortare sammanfattning av resultatet från den kvalitativa textanalysen, intervjuerna och enkäten. Denna sammanfattning fungerar även som slutsats för studiens tre underfrågor (se avsnitt 1.5). Detta följs av en SWOT-analys av resultatet i syfte att sammanfläta resultatet från samtliga tre delar i en gemensam analys och diskussion. Denna SWOT-analys ämnar besvara studiens huvudsakliga frågeställning. Slutligen knyts studiens resultat och diskussion an till framtida forskning.

4.1 Sammanfattning av resultat

Analysen av de kommunala dokumenten visar att det sammantaget finns en relativt jämn fördelning av mjuka och hårda åtgärder. Vidare har en majoritet av åtgärderna bedömts vara av fysiskt eller informations- och utbildningsmässigt tema. Endast ett fåtal av de analyserade åtgärderna bedömdes vara av ekonomiskt eller rättsligt tema. Enskilda analyser av dokumenten visade att klimatstrategin (Östersunds kommun, 2019) och översiktsplanen (Östersunds kommun, 2021b) hade en majoritet hårda åtgärder och en låg andel mjuka åtgärder. Cykeltrafikprogrammet (Östersunds kommun, 2014) hade en större spridning av åtgärdstyper, med en majoritet mjuka åtgärder, följt av hårda åtgärder och ett litet antal åtgärder som var av både mjuk och hård karaktär. Vidare bedömdes en klar majoritet av åtgärderna i klimatstrategin (Östersunds kommun, 2019) och översiktsplanen (Östersunds kommun, 2021b) vara av fysiskt tema, medan en majoritet av åtgärderna i cykeltrafikprogrammet bedömdes vara av informations- och utbildningsmässigt tema.

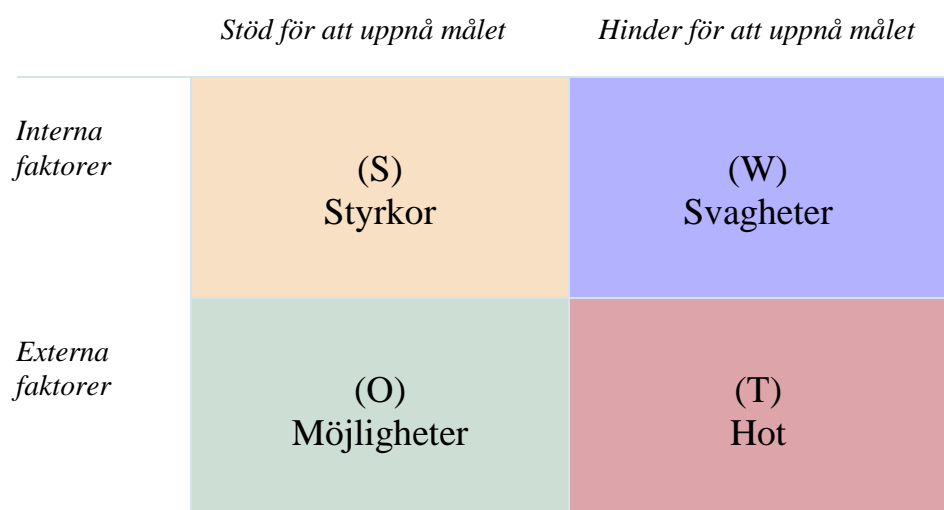
Intervjupersonerna lyfter flertalet utmaningar respektive möjligheter till att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland Östersunds kommuninvånare. De främsta utmaningarna som lyfts är den starka bilnormen som finns i Östersund, de lokala klimataspekterna såsom snö och kyla under vinterhalvåret, att åtgärder kopplade till transportfrågor ofta möter motstånd från allmänheten och politiken samt att hållbara transporter tenderar att konkurreras ut

av andra politiska intressen såsom tillväxt. De främsta möjligheterna som lyfts är det omfattande arbetet som Östersunds kommun satt in för att förbättra förutsättningarna för såväl kollektivtrafiken som aktiva transporter samt åtgärder för att minska bilismen. Vidare lyfter intervjupersonerna de relativt korta avstånden som de flesta kommuninvånare omfattas av som en möjlighet för ett skifte från bil till andra mer hållbara transportalternativ, samt möjligheten att tekniska innovationer kan minska utsläppen från den lokala transportsektorn. En av intervjupersonerna lyfter även att den globala covid-19-pandemin haft effekter på de kommunala förutsättningarna, bland annat genom mer hembete och således minskat resande men även genom ett minskat resande med kollektivtrafik.

Enkäten visade att en majoritet av respondenternas, cirka 57 %, hade bilen som sitt huvudsakliga transportmedel. Detta följdes av cirka 27 % som svarade cykel/gång, cirka 6 % som svarade kollektivtrafik och cirka 10 % som svarade att deras huvudsakliga transportmedel varierar. En majoritet av respondenterna hade mindre än 5 kilometer från hemmet till arbetet och nödvändig social infrastruktur/dagligvaruhandel. Trots att en majoritet av respondenterna åtnjuter relativt korta avstånd i detta avseende var bilen det transportmedlet som användes av flest antal respondenter inom samtliga avståndsgrupper, med ett undantag. De vanligaste anledningarna till valet av bilen var *bekvämlighet* och *flexibilitet*, medan de som inte hade bil som huvudsakligt transportmedel motiverade detta utifrån *avståndet, jag har ingen bil/körkort, pris* samt *miljö-/klimathänsyn*. De vanligaste anledningarna till valet av kollektivtrafik var *pris* och *det finns inget annat rimligt transportalternativ*, medan de som inte hade kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel motiverade detta utifrån *avsaknad av flexibilitet, obekvämt, avståndet* samt *pris*. De vanligaste anledningarna till valet av cykel/gång var *avståndet* och *hälsoskäl*, medan de som inte hade cykel/gång som huvudsakligt transportalternativ motiverade detta utifrån *avståndet* och *obekvämt*. Gällande respondenternas förväntade framtida resvanor svarade en majoritet att de vill äga en bil i framtiden (om cirka 10 år). En majoritet av respondenterna hade inte heller några planer på att förändra sina resvanor inom de kommande fem åren. Vidare visade en majoritet av respondenterna på en medvetenhet kring bilen, och övriga transporters, negativa effekter för människa och klimat. En majoritet av respondenterna svarade att bilen var nödvändig i deras dagliga liv. Respondenternas inställning till ett antal fiktiva politiska åtgärder visade att en majoritet var negativt inställda till åtgärder riktade åt att minska bilismen. Samtidigt var en majoritet av respondenterna positivt inställda till åtgärder riktade mot förbättring av kollektivtrafik och gång- och cykelvägar.

4.2 SWOT-analys

Nedan följer en analys och diskussion av resultatet från studiens tre underfrågor. Analysen och diskussionen kommer genomföras i form av en SWOT-analys för att kunna jämföra resultatet från studiens samtliga delar och på så sätt utröna de främsta styrkor, möjligheter, svagheter och hot som kan identifieras ur det empiriska materialet. Analysverktyget används för att identifiera och utvärdera de faktorer som antingen kan stödja eller hindra Östersunds kommun från att nå sina mål (Dyson, 2004). En SWOT-analys är fördelaktig i den mening att den kan användas som utgångspunkt för utveckling av en strategi genom den insikt och kunskap den ger om de betydande områden som identifieras i förhållande till de mål som en organisation vill uppnå (Houben et al., 1999). SWOT står för Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats, vilket på svenska översätts till styrkor, svagheter, möjligheter och hot. I figur 2 presenteras en modell av analysverktyget.



Figur 2 – Modell för SWOT-analys.

För denna studie kommer de möjligheter som identifieras omfatta analysens styrkor och möjligheter, medan de utmaningar som identifieras kommer omfatta analysens svagheter och hot. De fyra komponenter som utgör SWOT-analysen kommer i denna studie använda en definition av Karppi et al. (2001). En styrka definieras som en resurs eller kapacitet som organisationen effektivt kan använda för att uppnå sina mål. En möjlighet definieras som en gynnsam situation i organisationens miljö. En svaghet definieras som en begränsning, fel eller defekt i organisationen som hindrar den från att uppnå sina mål. Ett hot definieras som en

ogynnsam situation i organisationens miljö som potentiellt kan skada dess strategi (Karppi et al., 2001).

Analysverktyget delas in i interna och externa faktorer. De interna faktorerna beskriver de styrkor och svagheter som finns inom organisationen, medan de externa faktorerna beskriver de möjligheter och hot som organisationen omges av (Karppi et al., 2001). Denna uppdelning kan vidare förklaras genom den nivå av kontroll som organisationen besitter över faktorerna. Denna distinktion görs genom att interna faktorer styrs internt och bör därför vara enklare att kontrollera än externa faktorer då dessa ofta är dynamiska och obundna (Karppi et al., 2001). I tabell 6 presenteras en sammanfattning av SWOT-analysen.

Tabell 6 - Sammanfattning av SWOT-analys.

Främsta styrkor, möjligheter, svagheter och hot som identifierats och diskuterats utifrån det sammanlagda resultatet.

	<i>Stöd för att uppnå målet</i>	<i>Hinder för att uppnå målet</i>
	Styrkor	Svagheter
<i>Interna faktorer</i>	Balans av åtgärdstyper	Hög andel mjuka åtgärder
	De kommunala dokumenten och åtgärdsplanerna	Få ekonomiska och rättsliga åtgärder
	Omfattande målsättningar	Bristande kollektivtrafik
	Goda möjligheter till att gå ut hårdare mot bilen	
	Möjligheter	Hot
<i>Externa faktorer</i>	Avstånden	Bilnormen
	Finns goda insikter gällande klimatkrisen	Politiskt/allmänt motstånd
	Tekniska innovationer	Familjeaspekter
	Förändring av framtida resvanor	Lokala klimataspekter/väderförhållanden

Styrkor

Östersunds kommun har beslutat om gedigna målsättningar för de lokala transporterna, omfattande såväl en förändrad färdmedelsfördelning som mål om att bli fossilbränslefritt och energieffektivt fram till år 2030. Dessa målsättningar är i sig en viktig del i vilka åtgärder som lyfts som en del i att uppnå målen. Att kommunen exempelvis har en målsättning som riktar sig mot en minskning av bilanvändandet menar (Gärling & Schuitema, 2007) är bra då detta hjälper till att göra bilen mindre attraktiv. Med vetskapen om den nuvarande färdmedelsfördelningen kan det dock uppfattas vara en lång väg kvar för att uppnå målen, något som även bekräftas under intervjuerna. Det går dock att argumentera för att de gedigna målsättningarna, oavsett om dessa uppfylls eller inte, kommer att innebära förbättrade förutsättningar för Östersunds kommuns möjligheter att uppnå mer hållbara transporter genom det faktum att kommunen har åtagit sig att uppnå dessa.

Ansvar för den lokala infrastrukturen tillfaller Sveriges kommuner, varpå dessa därmed har möjligheten att påverka och forma transporter inom sin geografiska zon (Fenton, 2017). I sitt ansvar möter även kommunerna en del utmaningar såsom deras storlek, de finansiella resurser en kommun har att tillgå, avstånden som kommuninvånarna måste färdas och den skiftande lokala opinionen (Fenton, 2017). Att kommunen har kommunala dokument och åtgärdsplaner vilka omfattar konkreta åtgärder för att främja mer hållbara transporter är därmed en styrka i sig. I intervjuerna och den kvalitativa textanalysen framgår det att Östersunds kommun arbetar brett med flera olika delar inom transportfrågan. Intervjupersonerna tar bland annat upp hur det genom flertalet åtgärder satsas på att förbättra möjligheterna och öka attraktiviteten för aktiva transporter, samt att skapa förutsättningar för en förbättrad kollektivtrafik – även om denna beslutas över på regional nivå. Intervjupersonerna lyfter även de satsningar som görs för att göra bilismen mer hållbar, exempelvis genom att tillgängliggöra mer hållbara bränslen. Dessa, till stora delar, strukturella förändringar bekräftas även av den kvalitativa textanalysen där en majoritet av åtgärderna identifierats vara av fysiskt tema. Semenescu & Gavreliuc (2021) menar att investeringar i infrastruktur för alternativa transportmedel, såsom bättre kollektivtrafik eller cykelbanor, kan ha en betydande inverkan på människors transportval då sådana förändringar kan öka människors upplevda frihet att kunna välja mellan olika transportalternativ och på så sätt även öka möjligheten till förändrade resvanor.

Ytterligare en styrka som Östersunds kommun har gäller de åtgärdstyper som identifierats för samtliga analyserade åtgärder. Den totala fördelningen av åtgärdstyper tyder på att det sammantaget finns en jämn balans mellan antalet hårda respektive mjuka åtgärder, även om den största andelen av åtgärderna är av hård karaktär. Gärling & Schuitema (2007) menar att en kombination av hårda och mjuka åtgärder är mest effektivt för att minska bilismen, detta genom att tillgodose

medborgare med transportalternativ samtidigt som man kommunicerar kring fördelarna med en minskad bilism. Semenescu & Gavreliuc (2021) belyser att påverkan från yttre motivationsfaktorer på människors transportbeteende inte alltid behöver vara långvarig, detta då människor ofta tenderar att återgå till sina gamla resvanor när yttre incitament eller påverkansfaktorer försvinner. Detta, menar Semenescu & Gavreliuc (2021), är ett av de främsta skälen till att det behövs en kombination av hårda och mjuka åtgärder, dels då mjuka åtgärder kan verka för att öka acceptansen av hårda åtgärder, dels då de kan förbättra förutsättningarna för den långsiktiga effekten av en åtgärd genom ökad medvetenhet och kunskapsbyggande. Den balans av åtgärdsstyper som identifierats för Östersunds kommuns åtgärdsplaner är således en stor fördel för att lyckas minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna.

Vidare har studier visat att enbart mjuka åtgärder sannolikt inte kommer att vara effektiva i att minska bilanvändningen (Gärling & Schuitema, 2007). Gärling & Schuitema (2007) pekar på att hårda åtgärder är effektiva, men kan å andra sidan vara svåra att genomföra på grund av att de ofta möter motstånd från politiken eller allmänheten. En kombination av mjuka och hårda åtgärder där dessa samspelar med varandra kan innebära att de får större effekt genom att de i högre utsträckning blir accepterade av allmänheten och således även blir politiskt genomförbara (Gärling & Schuitema, 2007). Det som därmed avgör huruvida det finns en bra balans mellan mjuka respektive hårda åtgärder beror även av samspelet dem emellan, där de mjuka ämnar ligga till grund för en effektiv implementering av de hårda åtgärderna. Ett sådant samspel kan i viss grad återfinnas i de kommunala åtgärdsplanerna. I de fall där åtgärdsstyperna bedömts vara av både mjuk och hård karaktär har åtgärden ofta inletts med någon form av mjuk åtgärd för att sedan implementera någon form av hård åtgärd.

I intervjuerna framkommer det att Östersunds kommun inte har arbetat specifikt med åtgärder riktade till att minska bilismen, utan snarare arbetat för att främja mer hållbara transporter på ett generellt plan. En av intervjupersonerna menar att det finns en hög grad hårda åtgärder, men att det trots detta finns få tvingande åtgärder som direkt drabbar bilisten. Det kan således finnas goda möjligheter till införandet av fler hårda åtgärder riktade mot bilen för att på ett effektivt sätt minska bilismen. Detta bekräftas även av en intervjuperson som lyfter att de finns utrymme för att gå ut hårdare mot bilen.

Svagheter

Analysen av de kommunala dokumenten visade att cykelprogrammet hade en hög andel mjuka åtgärder, något som kan vara en svaghet för programmets effekt. Santos et al. (2010) menar att det finns många fördelar med mjuka åtgärder, såsom att de i högre grad är accepterade av allmänheten, men att de troligen inte bidrar till någon större minskning av utsläppen från transportsektorn. Detta kan bero på att

mjuka åtgärder är icke tvångsmässiga och därför kräver frivillig förändring, något som studier visat kan vara svårt för många av de nordiska länderna som exempelvis har väderaspekter att förhålla sig till. En studie av Friman et al. (2013) visar att mjuka åtgärder kan vara än mindre effektiva i att minska bilismen i länder såsom Sverige, detta på grund av att Sverige är ett glesbefolkat land med bristande kollektivtrafik, långa avstånd, ett kallt klimat och en hög koncentration av privatbilar. Tørnblad et al. (2014) visar i en studie från Norge att mjuka åtgärder inte minskar bilanvändningen. Varför de mjuka åtgärderna inte haft någon effekt på bilanvändningen menar författarna bland annat kan bero på att det fanns god tillgänglighet av parkeringar i det området där studien genomfördes, samt att de hårda vintrarna i Norge kan göra det mindre attraktivt att använda andra transportmedel än bilen (Tørnblad et al., 2014). Liknande faktorer, såsom Östersunds kommuns lokala klimataspekter och goda tillgänglighet för bilen, bekräftas även av intervjuerna vara stora hinder för en minskad bilism. Detta tyder således på att förekomsten av sådana faktorer kan innebära en svaghet i relation till effekten av mjuka åtgärder även för Östersunds kommun.

Den kvalitativa textanalysen har funnit få åtgärder av ekonomiskt eller rättsligt tema i analysen av de kommunala dokumenten. Detta kan ses som ytterligare en svaghet i den aspekten att vissa rättsliga och ekonomiska åtgärder kan ha en stor grad av tvingande i sig. Ett förbud mot exempelvis bilkörning i den centrala staden är en tvingande åtgärd som, vid ett antagande om att de flesta kommuninvånare skulle följa lagen, skulle medföra direkta effekter med en minskad bilism i staden. Med detta sagt är det inte säkert att en sådan åtgärd skulle minska den totala bilanvändningen, men den skulle troligtvis få människor att tänka om kring sina resvanor. Det som talar emot många rättsliga och ekonomiska åtgärder skulle kunna vara att det inte finns en opinion för att genomföra en hög grad av sådana åtgärder.

En stor utmaning som identifierats för kommunen är att få fler kommuninvånare att välja kollektivtrafik. I intervjuerna lyfts att kollektivtrafiken i Östersund måste förbättras för att kunna locka fler resenärer. Att det i dagsläget finns brister i kollektivtrafiken är en svaghet för kommunens möjligheter att få kommuninvånarna att välja mer hållbara transportmedel. Enkäten visar att det är en liten andel av respondenterna som har kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel. Några av de främsta anledningarna till att övriga respondenter inte väljer kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel beror av priset samt att den upplevs som obekvämlig och har en avsaknad av flexibilitet. Detta kan bekräftas av intervjupersonerna som menar att kollektivtrafiken behöver bli bättre, med fler linjer och avgångar för att fler ska anse det vara attraktivt. För att kollektivtrafiken ska kunna bli mer attraktiv krävs att denna tillhandahåller en god grundnivå av tillgång, tillförlitlighet och konkurrenskraftiga priser, detta då bilavvändare redan åtnjuter sådana attribut genom sin privata bil (Redman et al., 2013). Detta kan även bekräftas av enkäten vilken visar att en majoritet av bilavvändarna anser att bekvämlighet och flexibilitet är två av de huvudsakliga anledningarna till valet av

bilen. Redman et al. (2013) menar att tillgång till bil är ett hinder för den individuella efterfrågan på kollektivtrafik. För att attrahera bilanvändare till att använda kollektivtrafik istället för bilen är det därav viktigt att fastställa motiven bakom valet av bilen för att sedan kunna överföra dessa till kollektivtrafiken (Redman et al., 2013). I enkäten svarade cirka 6 % av respondenterna att de använder kollektivtrafik som sitt huvudsakliga transportmedel, vilket är en lägre siffra än den resvaneundersökning som genomfördes år 2018 där kollektivtrafikresor stod för 13 % av alla resor (Wadell & Holmstedt, 2020). Det är dock viktigt att notera att enkäten endast kan användas som en indikation på att det finns en negativ trend för användningen av kollektivtrafik, dels då enkäten inte är generaliserbar, dels då mätnivåerna och metoderna för siffrorna i enkäten och resvaneundersökningen från 2018 sannolikt är olika. Eisenmann et al. (2021) har studerat effekter av covid-19-pandemin på kollektivtrafikanvändningen i Tyskland. Studien visar att kollektivtrafiken har tappat fäste i Tyskland, speciellt under perioder med hårda restriktioner, samtidigt som privata transportmedel, speciellt bilen, har blivit allt viktigare. På grund av dessa effekter tror Eisenmann et al. (2021) att det kommer bli en utmaning för kollektivtrafiken att locka tillbaka sina tidigare kunder, och än mer att locka till sig nya kunder. Liknande effekter bekräftas dock av intervjuerna där en av intervjupersonerna tar upp att covid-19-pandemin tycks bidragit till en minskad användning av kollektivtrafik.

Möjligheter

Östersunds kommun målas ofta upp som en landsbygdskommun med långa avstånd och därmed ett stort behov av bil, menar två av intervjupersonerna. En av intervjupersoner menar att man med denna typ av föreställning kidnappar landsbygdens problemställning till bilen, något som intervjupersonen menar inte stämmer för de flesta boende i Östersund. I intervjuerna lyfts istället en annan bild av Östersund upp, där en majoritet av kommuninvånarna i själva verket har förhållandevis korta avstånd från hemmet till jobb, skola och dagligvaruhandel. De korta avstånden lyfts således av samtliga intervjupersoner som en av de största möjligheterna till att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor i kommunen. Två av intervjupersoner lyfter exempelvis att 75 % av kommuninvånarna har mindre än fem kilometer till sin arbetsplats. De förhållandevis korta avstånden bekräftas även av enkäten där en majoritet av respondenterna svarat att de har mindre än fem kilometer till sin huvudsakliga sysselsättning/vardagsaktivitet samt social infrastruktur/dagligvaruhandel. Trots att en majoritet av respondenterna åtnjuter korta avstånd är bilen dock det dominerande transportmedlet. Samtidigt visar enkäten att avståndet är en av de mest förekommande anledningarna som respondenterna svarat för valet av att inte använda kollektivtrafik eller cykel/gång som huvudsakligt transportmedel. Varför denna anledning förekommit i hög frekvens kan dock bero av andra faktorer än den

faktiska möjligheten till att använda mer hållbara transportmedel, såsom lathet. Oavsett anledning visar de korta avstånden, som såväl intervjuerna som enkäten vittnar om, att det finns en potential för fler kommuninvånare att välja kollektivtrafik eller aktiva transporter istället för bilen.

Bamberg et al. (2020) visar i en tysk studie på att tyska medborgare uppvisat en växande medvetenhet om att den nuvarande bilinriktade transportpolitiken blir mer och mer problematisk. Samtidigt visar studien att medborgarna i större utsträckning stödjer en uppgradering av den lokala infrastrukturen för bilism snarare än åtgärder som riktar sig till att minska den lokala bilanvändningen, vilket indikerar en strävan efter att behålla en 'status quo' av nuvarande transportsystem. Studien visar således att de redovisade attityderna tyder på mer stöd för en omvandling av det nuvarande transportsystemet än det upplevda politiska stödet för att uppnå en sådan omvandling (Bamberg et al., 2020). På likdanande sätt visar resultatet från enkäten att en majoritet av respondenterna är medvetna om de negativa effekter som bilen har för människa och klimat, trots detta är en majoritet av respondenterna negativt inställda till åtgärder som riktar sig till att minska bilismen. Trots att en majoritet av respondenterna är negativt inställda till dessa åtgärder kan en stor möjlighet identifieras i den medvetenhet som respondenterna uppvisar i enkäten. En ökad medvetenhet kring de negativa effekterna kan nämligen i förlängningen leda till en ökad acceptans för åtgärder riktade mot en minskad bilism (Bamberg et al., 2011).

Den tekniska utvecklingen lyfts av flertalet intervjupersoner som en stor möjlighet till att främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Tre av intervjupersonerna berättar att kommunen satsar på att exempelvis byta ut bilflottan till elbilar och andra bränslen som en väg i att främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Även om forskning pekar på att tekniska innovationer inte kommer vara tillräckliga för att uppnå den utsläppsminskning som krävs för att uppnå Parisavtalet, så är dessa fortfarande en viktig del i omställningen (Semenescu et al., 2020). Samtliga intervjupersoner pekar på att det finns kommuninvånare som är beroende av bilen i sitt dagliga liv vilket i kombination med en stark bilkultur kan innebära att det blir svårt att uppnå en stor minskning av bilismen. En av intervjupersonerna menar att det förvisso är viktigt att minska bilismen, men att en lika viktig del är att se till så att de transporter som går är hållbara. I enkäten framgår att en klar majoritet, 79 %, av respondenterna vill äga en bil i framtiden, där dock en liten andel av dessa kan tänka sig att äga en elbil eller hybrid i framtiden. En majoritet av respondenterna har även svarat att de instämmer i påståendet att en elektrifiering av transportsektorn är viktig för klimatet. Detta indikerar att den tekniska utvecklingen behövs och att tekniska innovationer är en stor möjlighet för kommunen att minska sina utsläpp.

Ytterligare en möjlighet som kan identifieras gäller kommuninvånarnas vilja att förändra sina framtida resvanor. Enkäten gav en inblick i hur respondenterna förhåller sig till framtida resvanor och om de har planer på att förändra sina nutida

resvanor. En majoritet av respondenterna hade inga planer på att förändra sina resvanor, men hela 22 % svarade att de planerar att ändra sina resvanor. Att få de kommuninvånarna, oavsett om andelen är liten, till att förändra sina resvanor till mer hållbara transportalternativ kan vara en stor möjlighet för kommunen att minska bilismen. Om respondenterna skulle ändra sina resvanor inom de kommande fem åren svarade exempelvis cirka en fjärdedel att de skulle välja en kombination av flera transportmedel, medan 19 % svarade att de skulle välja cykel/gång och 8 % kollektivtrafik. Det är dock viktigt att belysa att den individuella förmågan att förändra sina resvanor varierar mellan individer på grund av flera olika anledningar (Murray & Doughty, 2016). Det kan exempelvis bero av tillgängligheten av andra transportalternativ, den individuella fysiska eller psykiska förmågan eller ekonomiska förmåga att tillgå andra transportalternativ (Lucas, 2012). Den individuella förmågan kan även bero av bredare sociala förhållanden, till exempel om det finns barn i hushållet, om man är ensamstående förälder eller vilken typ av sysselsättning personen har (Cass & Faulconbridge, 2016). Trots detta finns goda möjligheter för Östersunds kommun att med hjälp av de åtgärder som planeras för kommunen uppmuntra fler personer till mer hållbara transportmedel.

Hot

Den starka bilnormen lyfts av samtliga intervjupersoner som något som försvårar möjligheterna att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Bilnormen kan därmed identifieras som ett stort hot för Östersunds kommun att kunna se någon effekt av de åtgärder som appliceras och uppnå sina mål. En av intervjupersonerna lyfter bilden av hur bilen genom de senaste åren premierats och hur detta har skapat bilsamhällen som idag ligger till grund för den starka bilkulturen. På liknande sätt beskriver Mattioli et al. (2020) hur institutioner världen över har samlats kring bilen och hur satsningar på bilrelaterad infrastruktur porträtterats som opolitisk och självklara. Dessa faktorer har givit bilen ikonstatus världen över. Att bilen är manifesterad i samtliga delar av systemet är fundamentalt för upprätthållandet av bilberoende transportsystem. Denna bilkultur har inneburit att många bilanvändare fortsätter att köra sina bilar trots att det finns andra, fullt tillgängliga, transportalternativ. Ju mer dominerad bilen blir på en given plats, desto större hinder kommer uppenbara sig i de politiska försöken att uppmuntra till andra transportalternativ menar (Mattioli et al., 2020). Gärling & Schuitema (2007) menar att bilen är ett attraktivt transportmedel i jämförelse med andra transportalternativ, mycket på grund av att den är snabb, bekväm, har lastkapacitet och är privat. Men författarna menar även att bilen kan vara ett sätt att uttrycka sig själ eller ta formen som en statussymbol (Gärling & Schuitema, 2007). Bilen beskrivs av flera intervjupersoner vara en del av många kommuninvånarens livsstil. Att bilen är ett attraktivt transportmedel bekräftas både av enkäten och intervjuerna. I enkäten framgår exempelvis att bilanvändarna väljer

bilen då de denna erbjuder bekvämlighet och flexibilitet. Även under intervjuerna bekräftas dessa attribut, varpå en av intervjupersonerna hävdar att det är relativt enkelt att välja bilen i Östersund då kommunen exempelvis har lite bilköer och gott om parkeringsplatser. Att bilnormen i Östersunds kommun är stark bekräftas även av respondenterna i enkäten när de får ställa sig till om det är troligt att vissa händelser skulle kunna få dem att minska bilanvändningen eller helt sluta använda bilen. Svaren visar att det inte är troligt att någon av händelserna skulle leda till stora förändringar gällande bilanvändarnas bilanvändning. Om Östersunds kommun på riktigt vill minska bilismen så behöver de därmed arbeta med såväl hårda som mjuka åtgärder för att få kommuninvånare till att förändra sina resvanor.

Motstånd från allmänheten eller politiken är ytterligare ett hot mot Östersunds kommuns möjligheter att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna. Samtliga intervjupersoner uppfattar transportfrågor som känsliga, något som även bekräftas av flertalet studier (Hrelja et al., 2013; Richardson et al., 2010). I intervjuerna lyfts det att det såväl historiskt som idag har funnits ett allmänt motstånd mot åtgärder kopplade till transporter, i synnerhet expresscykelvägarna. Åtgärder riktade till att försämra förutsättningarna för bilen, såsom minskade parkeringsplatser, parkeringsavgifter eller förbud mot bilkörning i centrala staden, bekräftas även är mindre populära bland respondenterna i enkäten. Även under intervjuerna lyfter några intervjupersoner att vissa åtgärder är svåra att genomföra då de inte finner stöd från allmänheten eller politiken. För att minska det politiska/allmänna motståndet kan det därmed vara fördelaktigt med en hög grad av mjuka åtgärder, då dessa är icke tvångsmässiga och således i högre grad accepterade av allmänheten (Steg et al., 2006). Gärling & Schuitema (2007) menar att den högre acceptansen för mjuka åtgärder kan bero på att dessa inte nödvändigtvis behöver göra bilen mindre attraktiv då de inte tvingar människor till att minska sin bilanvändning. Hårda åtgärder kan å andra sidan begränsa friheten för bilanvändare (Gärling & Schuitema, 2007), vilket skulle kunna förklara att dessa oftare möter motstånd på platser med stark bilkultur. Vissa TDM åtgärder är således inte politiskt genomförbara på grund av att de inte är accepterade av allmänheten. Gärling & Schuitema (2007) menar dock att den politiska genomförbarheten även kan bero på att det finns politiska intressekonflikter. Politiker på kommunal nivå är särskilt känsliga för allmänt motstånd då de har närmare band till sina väljare (Gärling & Schuitema, 2007), något som skulle kunna förklara varför politikerna i Östersund i vissa anseenden inte vill genomföra åtgärder som de vet skapar motstånd. I intervjuerna lyfter två av intervjupersonerna att det finns tydliga målkonflikter inom kommunen och att ekonomiska intressen ofta prioriteras före exempelvis hållbara transporter. (Hrelja et al., 2015) menar att hållbar mobilitet har blivit ett vanligt sätt att som stad marknadsföra sig, men att klimat och transport trots detta är underordnade ekonomiska intressen och därav har svårt att vinna politiskt stöd.

Familjesituationen är en aspekt som kan spela stor roll i valet av huvudsakligt transportmedel. Jarvis (2005) menar att bilen, rent tidsmässigt, spelar en stor roll för många människor då den kan användas för att tidsoptimera i den vardagliga pressen att hantera krav från jobb, hemmet och vårdnad av barn. Enkäten visar att sådana aspekter även kan vara av betydelse för respondenterna i valet av transportmedel. Vid analys av anledningarna till valet av huvudsakligt transportmedel svarar störst antal bilanvändare att de väljer bilen på grund av bekvämlighet. I enkäten exemplifierades bekvämlighet bland annat vara ett sätt att spara tid eller underlätta i familjepusslet. Detta bekräftas även av respondenternas familjesituation, där en stor andel av respondenterna, cirka 60 %, svarade att de har ett eller flera barn. Det var även cirka 33 % av respondenterna som svarade att de för närvarande bor i ett familjehushåll. Det kan därmed antas att en del av bilanvändarna väljer bilen just på grund av att tidsoptimera och underlätta i deras familjepussel. Pooley et al. (2011) visar att komplexiteten och de oförutsägbara förhållanden som sker i det dagliga resandet för många hushåll är ett stort hinder för användningen av mer hållbara transportmedel. Dessa aspekter kan därmed vara en förklaring till varför människor väljer bilen.

De lokala klimataspekterna identifieras som ytterligare ett hot för Östersunds kommun att lyckas främja mer hållbara resvanor. Samtliga intervjupersoner lyfter klimataspekterna som en stor utmaning för kommunen, då exempelvis snö och kyla under vinterhalvåret kan vara en stor anledning till att kommuninvånare väljer bilen som huvudsakligt transportmedel. Att vädret spelar roll för valet av transportmedel framgår även av enkäten vilken visar att bekvämlighet är en av de faktorerna som flest antal bilanvändare svarat påverkat valet av huvudsakligt transportmedel, där bekvämlighet i denna enkät bland annat syftar till väderförhållanden. Semenescu & Gavreliuc (2021) menar att väderförhållanden är en aspekt som signifikant kan påverka människors transportval. Bergström & Magnusson (2003) har i en studie om temperaturens påverkan på resvanor funnit att antalet resor med bil ökade med 27 % från sommar till vinter samtidigt som resor med cykel minskade med 47 % under samma period. I en liknande studie undersökte Böcker et al. (2013) vädrets inverkan på individuellt resebeteende fann författarna att varmt och torrt väder hade en positiv inverkan på valet av aktiva transporter, medan regn, snö, kyla och mycket varma temperaturer hade betydelse för ett byte från aktiva transporter till mer skyddade transportalternativ såsom bilen. Den svaghet som de lokala klimataspekterna innebär för Östersunds kommuns möjligheter att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor är dock utom deras kontroll. Det kan dock vara viktigt som kommun att vara medveten om de lokala klimataspekterna för att kunna hantera dessa hot.

4.3 Framtida forskning

För framtida studier inom ämnet skulle det vara intressant att undersöka beteendet kopplat till transportval på ett bredare plan. Denna studie berör endast en översikt av de aspekter som påverkar resvanebeteendet. För denna studie ansågs en översiktlig bild vara tillräcklig för att kunna utläsa vilka möjligheter och utmaningar som Östersunds kommun har i att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor, detta mycket på grund av att enkätresultatet kunde ställas i perspektiv till intervjuerna och de kommunala dokumenten. För en djupare analys av beteende och vanor kopplade till transportval skulle dock diverse beteendevetenskapliga modeller med fördel kunna appliceras. I en studie om minskning av bilanvändandet visar (Semenescu & Gavreliuc, 2019) exempelvis att såväl rationella beslutsprocesser som moraliska och vanemässiga faktorer är viktiga för att påverka i vilken grad människor är villiga att agera miljövänligt och förändra sina transportmönster. (Chng et al., 2018) menar att forskning som belyser de processer genom vilka transportmedel väljs och rutinmässigt används är avgörande för att optimera effektiviteten av politiska interventioner. Genom modeller utvecklade inom transportpsykologin kan exempelvis faktorer för beteendeförändringar identifieras för att sedan integreras i politiska interventioner (van Acker et al., 2010). Psykologiskt inriktade studier på transportbeteenden, fokuserade på kommuner i Sverige, skulle således kunna förbättra möjligheterna för samtliga kommuner i att utveckla relevanta och effektiva åtgärdsplaner för en minskad bilism och främjandet av mer hållbara resvanor.

Som tidigare forskning visat kan klimat och väderförhållanden vara en avgörande faktor för valet av transportmedel (Böcker et al., 2013; Semenescu & Gavreliuc, 2021). Då enkäten för denna studie genomfördes under mars månad kan det därmed antas att detta kan haft en effekt på resultatet. För framtida studier skulle det vara intressant att undersöka om, och i sådant fall hur, kommuninvånare i norra Sverige förändrar sina resvanor utefter säsong. Detta är viktigt för att kunna utveckla olika transportmedel till att vara mer attraktiva samtliga säsonger. En sådan studie skulle också kunna visa på viktiga brister i våra transportsystem, såsom otillgängliga gång- och cykelvägar eller dåligt anpassad kollektivtrafik på grund av snö och kyla. På grund av den avsaknad av resvaneundersökningar som identifierats under studiens gång, varpå valet att genomföra en egen enkät grundades, skulle det för framtida forskning inom ämnet även vara av relevans för samtliga kommuner i Sverige att genomföra grundläggande kartläggningar av kommuninvånarnas resvanor samt bakomliggande beteendet kopplat till detta.

5. Slutsats

Studiens tre underfrågor (se avsnitt 1.5) har legat till grund för analysen av den huvudsakliga frågeställningen. Dessa underfrågor har besvarats i studiens resultat och slutsatserna av dessa återfinns i avsnitt 4 – sammanfattning av resultat. Med de samlade slutsatserna av studiens tre underfrågorna kan därmed den huvudsakliga frågeställning besvaras: *Vilka är Östersunds kommuns främsta möjligheter respektive utmaningar i att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna?*

Östersunds kommun har goda möjligheter att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor. De främsta möjligheter som identifierats i denna studie gäller dels de styrkor som kan kopplas till de kommunala åtgärdsplanerna och det allmänna kommunala arbetet, detta i form av en jämn balans av åtgärdsstyper, omfattande målsättningar, utrymmet att gå ut hårdare mot bilen och det faktum att kommunen har omfattande kommunala åtgärdsplaner med konkreta åtgärder. Vidare har de relativt korta avstånden, respondenternas goda insikter gällande klimatkrisen, tekniska innovationer samt potentialen kopplad till att en viss förändring av respondenternas resvanor tycks vara möjlig identifierats som några av de främsta möjligheterna för Östersunds kommun att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna.

Studien har dock även identifierat flertalet utmaningar för Östersunds kommun. Några av de främsta som identifierats är bristerna i kollektivtrafiken, den höga graden mjuka åtgärder i ett av dokumenten samt avsaknaden av ekonomiska och rättsliga åtgärder. Samtliga dessa utmaningar har bedömts som svagheter i den bemärkelsen att de är interna och därmed att Östersunds kommun har möjlighet att påverka dem. Ytterligare utmaningar som identifierats är den starka bilnormen, det lokala klimatets/väderförhållandens inverkan på transportval, familjeaspekters påverkan på transportvalet samt det politiska och allmänna motståndet mot vissa åtgärder. Dessa utmaningar har bedömts som hot mot Östersunds kommuns möjligheter att minska bilismen och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna, detta då de bedömts vara externa faktorer som kommunen har liten, eller i vissa fall ingen, möjlighet att styra över. Det är dock av stor vikt för kommunen att belysa sådana åtgärder för att med hjälp av forskning kunna ta fram åtgärdsplaner anpassade efter dessa då de annars riskerar hindra eller potentiellt minska effekterna av nuvarande kommunala åtgärdsplaner.

Tack

Jag vill först och främst rikta ett stort tack till min handledare Nina Reistad för vägledning, uppmuntran och allmän stötning. Jag vill även tacka handledningsgrupp 6 för goda diskussioner, stöttning och alla de värdefulla insikter som givits av gruppen.

Jag vill rikta ett stort tack till studiens fyra intervjupersoner för att ni tog er tid till att delta i studien. Jag vill framförallt tacka för de insikter som ni tillfört processen samt det genuina intresse ni visat för studien.

Vidare vill jag tacka de Östersundsbor som deltog i min enkät. Jag vill även tacka de personer som ingick i enkätens testpanel.

Slutligen vill jag tacka min familj och vänner som stöttat och peppat mig genom processen. Utan er hade denna studie inte blivit verklighet!

Referenser

- All European Academics. (2018). *Den europeiska kodexen för forskningens integritet*.
https://www.vr.se/download/18.7f26360d16642e3af99e94/1540219023679/SW_AL_LEA_Den_europeiska_kodexen_f%C3%B6r_forskningens_integritet_digital_FINAL.pdf
- Allen, M. R., Frame, D. J., Huntingford, C., Jones, C. D., Lowe, J. A., Meinshausen, M., & Meinshausen, N. (2009). Warming caused by cumulative carbon emissions towards the trillionth tonne. *Nature*, *458*(7242), 1163–1166. <https://doi.org/10.1038/nature08019>
- Bamberg, S., Fujii, S., Friman, M., & Gärling, T. (2011). Behaviour theory and soft transport policy measures. *Transport Policy*, *18*(1), 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.08.006>
- Bamberg, S., Rollin, P., & Schulte, M. (2020). Local mobility culture as injunctive normative beliefs – A theoretical approach and a related measurement instrument. *Journal of Environmental Psychology*, *71*. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101465>
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, *15*(2), 73–80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
- Bergström, A., & Magnusson, R. (2003). Potential of transferring car trips to bicycle during winter. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *37*(8), 649–666. [https://doi.org/10.1016/S0965-8564\(03\)00012-0](https://doi.org/10.1016/S0965-8564(03)00012-0)
- Böcker, L., Dijst, M., & Prillwitz, J. (2013). Impact of Everyday Weather on Individual Daily Travel Behaviours in Perspective: A Literature Review. In *Transport Reviews* (Vol. 33, Issue 1, pp. 71–91). <https://doi.org/10.1080/01441647.2012.747114>
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3rd ed.). Liber.
- Cass, N., & Faulconbridge, J. (2016). Commuting practices: New insights into modal shift from theories of social practice. *Transport Policy*, *45*, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2015.08.002>

- Chng, S., Abraham, C., White, M. P., Hoffmann, C., & Skippon, S. (2018). Psychological theories of car use: An integrative review and conceptual framework. In *Journal of Environmental Psychology* (Vol. 55, pp. 23–33). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.10.009>
- Dyson, R. G. (2004). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. *European Journal of Operational Research*, *152*(3), 631–640. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(03\)00062-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(03)00062-6)
- Eisenmann, C., Nobis, C., Kolarova, V., Lenz, B., & Winkler, C. (2021). Transport mode use during the COVID-19 lockdown period in Germany: The car became more important, public transport lost ground. *Transport Policy*, *103*, 60–67. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.01.012>
- Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., & Wängnerud, L. (2012). *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad* (4th ed.). Norstedts juridik.
- Fenton, P. (2017). National infrastructure, small towns and sustainable mobility—experiences from policy and strategy in two Swedish municipalities. *Journal of Environmental Planning and Management*, *60*(9), 1660–1682. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1246998>
- Friman, M., Larhult, L., & Gärling, T. (2013). An analysis of soft transport policy measures implemented in Sweden to reduce private car use. *Transportation*, *40*(1), 109–129. <https://doi.org/10.1007/s11116-012-9412-y>
- Gärling, T., & Schuitema, G. (2007). Travel Demand Management Targeting Reduced Private Car Use: Effectiveness, Public Acceptability and Political Feasibility. In *Journal of Social Issues* (Vol. 63, Issue 1).
- Graham-Rowe, E., Skippon, S., Gardner, B., & Abraham, C. (2011). Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *45*(5), 401–418. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.02.001>
- Houben, G., Lenie, K., & Vanhoof, K. (1999). A knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises. In *Decision Support Systems* (Vol. 26). www.elsevier.com/locate/orms
- Hrelja, R., Hjerpe, M., & Storbjörk, S. (2015). Creating Transformative Force? The Role of Spatial Planning in Climate Change Transitions Towards Sustainable Transportation. *Journal of Environmental Policy*

- and Planning*, 17(5), 617–635.
<https://doi.org/10.1080/1523908X.2014.1003535>
- Hrelja, R., Isaksson, K., & Richardson, T. (2013). Choosing conflict on the road to sustainable mobility: A risky strategy for breaking path dependency in urban policy making. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 49, 195–205.
<https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.01.029>
- International Energy Agency. (2004). *Biofuels for transport : an international perspective*. International Energy Agency.
- Jackson, T., & Papathanasopoulou, E. (2008). Luxury or “lock-in”? An exploration of unsustainable consumption in the UK: 1968 to 2000. *Ecological Economics*, 68(1–2), 80–95.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.01.026>
- Jarvis, H. (2005). Moving to London Time: Household co-ordination and the infrastructure of everyday life. *Time & Society*, 14(1), 133–154.
<https://doi.org/10.1177/0961463X05050302>
- Karppi, I., Kokkonen, M., & Lähtenmäki-Smith, K. (2001). *SWOT-analysis as a basis for regional strategies* (Vol. 4). Nordregio.
- Litman, T. (2003). The Online TDM Encyclopedia: Mobility management information gateway. *Transport Policy*, 10(3), 245–249.
[https://doi.org/10.1016/S0967-070X\(03\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0967-070X(03)00025-8)
- Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport Policy*, 20, 105–113.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.01.013>
- Matthews, H. D., Gillett, N. P., Stott, P. A., & Zickfeld, K. (2009). The proportionality of global warming to cumulative carbon emissions. *Nature*, 459(7248), 829–832. <https://doi.org/10.1038/nature08047>
- Mattioli, G. (2016). Transport needs in a climate-constrained world. A novel framework to reconcile social and environmental sustainability in transport. *Energy Research and Social Science*, 18, 118–128.
<https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.03.025>
- Mattioli, G., Roberts, C., Steinberger, J. K., & Brown, A. (2020). The political economy of car dependence: A systems of provision approach. In *Energy Research and Social Science* (Vol. 66). Elsevier Ltd.
<https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101486>
- Meinshausen, M., Meinshausen, N., Hare, W., Raper, S. C. B., Frieler, K., Knutti, R., Frame, D. J., & Allen, M. R. (2009). Greenhouse-gas

- emission targets for limiting global warming to 2°C. *Nature*, 458(7242), 1158–1162. <https://doi.org/10.1038/nature08017>
- Murray, L., & Doughty, K. (2016). Interdependent, imagined, and embodied mobilities in mobile social space: Disruptions in ‘normality’, ‘habit’ and ‘routine.’ *Journal of Transport Geography*, 55, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2016.07.005>
- Naturvårdsverket. (2022, March 31). *Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter*. Sveriges Miljömål. <https://www.sverigesmiljomal.se/etappmalen/utslapp-av-vaxthusgaser-fran-inrikes-transporter/>
- OECD. (1997). *Towards sustainable transportation*.
- Pooley, C. G., Horton, D., Scheldeman, G., Tight, M., Jones, T., Chisholm, A., Harwatt, H., & Jopson, A. (2011). Household decision-making for everyday travel: A case study of walking and cycling in Lancaster (UK). *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1601–1607. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.03.010>
- Redman, L., Friman, M., Gärling, T., & Hartig, T. (2013). Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. *Transport Policy*, 25, 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.11.005>
- Richardson, T., Isaksson, K., & Gullberg, A. (2010). Changing frames of mobility through radical policy interventions? The Stockholm congestion tax. *International Planning Studies*, 15(1), 53–67. <https://doi.org/10.1080/13563471003765703>
- Santos, G., Behrendt, H., & Teytelboym, A. (2010). Part II: Policy instruments for sustainable road transport. In *Research in Transportation Economics* (Vol. 28, Issue 1, pp. 46–91). <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2010.03.002>
- Semenescu, A., & Gavreliuc, A. (2019). Car use reduction: A matter of reasoned calculus, morality or habit? an integrative perspective. *Romanian Journal of Applied Psychology*, 21(2), 44–53. <https://doi.org/10.24913/rjap.21.2.02>
- Semenescu, A., & Gavreliuc, A. (2021). Structural, Psychological and Contextual Predictors of Car Use. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.692435>
- Semenescu, A., Gavreliuc, A., & Sârbescu, P. (2020). 30 Years of soft interventions to reduce car use – A systematic review and meta-analysis.

- Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 85.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102397>
- Steg, L., Dreijerink, L., & Abrahamse, W. (2006). Why are energy policies acceptable and effective? *Environment and Behavior*, 38(1), 92–111.
<https://doi.org/10.1177/0013916505278519>
- Stern, N. (2007). *The economics of climate change: the Stern review*. Cambridge University Press.
- Sveriges kommuner och landsting. (2010). *Hållbart resande i praktiken*.
<http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1396139/FULLTEXT01.pdf>
- Tørnblad, S. H., Kallbekken, S., Korneliussen, K., & Mideksa, T. K. (2014). Using mobility management to reduce private car use: Results from a natural field experiment in Norway. *Transport Policy*, 32, 9–15.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2013.12.005>
- Trost, J., & Hultåker, O. (2016). *Enkätboken* (5th ed.). Studentlitteratur AB.
- van Acker, V., van Wee, B., & Witlox, F. (2010). When transport geography meets social psychology: Toward a conceptual model of travel behaviour. *Transport Reviews*, 30(2), 219–240.
<https://doi.org/10.1080/01441640902943453>
- Wadell, D., & Holmstedt, M. (2020). *TRAFIKANALYS-RÅDHUSGATAN*.
<https://www.ostersund.se/kommun-och-politik/kommunfakta/statistik.html>
- Östersunds kommun. (2014). *Cykeltrafikprogram 2014*.
- Östersunds kommun. (2019). *Klimatstrategi för ett fossilbränslefritt och energieffektivt Östersund*.
- Östersunds kommun. (2021a, July 12). *Hållbart resande*.
<https://www.ostersund.se/trafik-och-infrastruktur/hallbart-resande.html>
- Östersunds kommun. (2021b, December). *Östersund 2040 översiktsplan*.
<https://ostersund.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=1cd0a856ed234089b6c4273c00e47313>
- Östersunds kommun. (2022, February 28). *Klimatprogram och strategi*.
<https://www.ostersund.se/bygga-bo-och-miljo/klimat-och-miljo/klimatprogram-och-strategi.html>

Bilaga 1 – Analys av kommunala dokument

Tabell 1. Analys av klimatstrategin.

Åtgärd	Tema (fysisk, rättslig, ekonomisk och informations-/utbildningsmässig)	Typ av åtgärd (mjuk/hård)
Östersunds kommun ska se till att det finns information och en fungerande kommunikation kring de prioriterade områdena i klimatstrategin med medborgarna och även inom kommunorganisationen.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Östersunds kommun bör genomföra regelbundna utbildningsinsatser för medarbetare och förtroendevalda så att de kan agera som ambassadörer för resten av samhället då de utgör en stor del av Östersunds kommuns befolkning	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
En övergripande målbild bör antas om en förändrad färdmedelsfördelning i Östersunds tätort. Målsättningen till 2030 bör vara en fördelning där andel bil är 40 procent cykel och gång är 40 procent och kollektivtrafik är 20 procent. Enligt en HEAT-studie utförd av Trivektor kan det bli en samhällsekonomisk vinst på 95 - 137 miljoner kronor årligen och 497 ton koldioxidekvivalenter sparas om andelen kollektivtrafik, gång och cykel ökar från dagens cirka 37 procent till 60 procent. Även jämställdhetsaspekter och trafiksäkerhet skulle främjas.	Fysisk.	Hård.
Det ska genomföras en fortsatt satsning på elektrifiering av stadsbusstrafiken till nya linjer. Det ska vara hög framkomlighet för kollektivtrafiken i staden, genom att förbättra framkomligheten blir kollektivtrafiken ett attraktivt alternativ till bilen.	Fysisk.	Hård.
Det ska finnas goda bussförbindelser med fordon som drivs av förnybara drivmedel mellan kommunens tätorter. Kollektivtrafik ska vara etablerad i nya	Fysisk.	Hård.

bostadsområden redan vid inflyttning för att förbinda nya stadsdelar. Att planera täta boendestråk är viktigt för att skapa underlag för kollektivtrafiken.		
Östersunds kommun ska förbättra och utveckla drift och underhåll på gång- och cykelvägar, både sommar- och vintertid. Detta främjar även jämställdhet.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun ska implementera den handlingsplan som tagit fram inom ramen för CERO-projektet och avsätta resurser för implementeringen. Östersunds kommun har med stöd av energimyndigheten och KTH tagit fram en CERO-analys om hur kommunen kan minska utsläppen från de anställdas resor.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Östersunds kommun bör verka för utvecklingen kring delandetjänster och digitalisering som medför nya möjligheter för kollektivtrafik- och samåkningstjänster, samt kombinationer av dessa. Kombinerad Mobilitet och Mobility as a Service (MaaS) innebär att mobilitet är något som kan köpas som tjänst och inte kräver att man äger en egen bil. Kombinerade mobilitetstjänster innebär att kunden köper ett abonnemang som ger mobilitet, där olika transportslag kopplas ihop, exempelvis dagens kollektivtrafik, bilpool, cykelpool, hyrbil, taxi med mera. Det kan också vara reseplanerare som kopplar ihop hela resan.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun bör utreda förutsättningar ur stadsplaneringssynpunkt och följa utvecklingen med delade, uppkopplade och eldrivna automatiserade fordon och om det är möjligt att bli en testarena för dessa. Detta eftersom det finns potential, förutsatt att fordonen delas, att de kan öka kollektivtrafikresandet och minska trängsel.	Informations- och utbildningsmässig, fysisk.	Hård.
Östersunds kommun ska ta fram ett mobilitets- och trafikprogram och en mobilitets- /trafikstrategi som ersätter den utgångna trafikplanen. Resvaneundersökningar är viktiga verktyg och underlag för att ta fram styrdokumentet.	Informations- och utbildningsmässig, fysisk.	Mjuk och hård.
Minst 25 procent av parkeringsplatserna vid nybyggnation ska ha laddinfrastruktur för elfordon när Östersunds kommun bygger egna bostäder och verka för att andra aktörer också följer efter.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun bör byta ut fler fordon i tjänstebilflottan till elfordon. Östersunds kommun bör etablera nya laddstationer i takt med att antalet elbilar ökar i den interna fordonsflottan.	Fysisk.	Hård.

Östersunds kommun ska minska antalet tjänstebilar genom till exempel bilpooler, elcyklar, bussåkning och samåkning. Alla förvaltningar ska snarast vidta åtgärder för att minska antalet fordon och gå över till fordon som kan drivas med förnybart bränsle och stimulera ett fossilbränslefritt resande. Förutsättningarna ska utredas för att samnyttja bilpooler med andra företag och organisationer.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun ska i god tid göra en genomgång över kommande upphandlingar för att kunna ställa relevanta krav. Ungefär hälften av kommunorganisationens utsläpp kommer från upphandlade tjänster, upphandling är ett kraftfullt verktyg för att minska utsläppen.	Ekonomisk.	Hård.
Östersunds kommun bör utreda och införa förbättrade logistiklösningar för interna och externa transporter. Minskat antal transporter innebär också ökad trafiksäkerhet.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun bör aktivt främja de anställdas möjligheter till distansarbete i de fall det är möjligt. Det bör tydliggöras när och hur det är möjligt i till exempel policy, riktlinjer eller motsvarande. Inriktningen bör vara att minska antal resor totalt, genom digitalisering och nya arbetsätt. Detta skulle kunna innebära positiva effekter ur både effektivitets- samt arbetsmiljösynpunkt, lägre kostnad för resor, mindre arbetstid som läggs på själva resan samt mindre tid borta från familj med mera.	Fysisk, informations- och utbildningsmässig.	Mjuk och hård.
Anställda som har långa avstånd till jobbet, saknar kollektivtrafik eller har funktionsvariationer bör prioriteras när det gäller parkeringsplatser.	Fysisk, rättslig.	Hård.
En utredning bör göras om möjligheten till slingbussar utan fast tidtabell.	Fysisk.	Hård.
----- Öka andelen förnybar energiproduktion		
Östersunds kommun bör verka för och hjälpa till med etableringen av tankstationer för flytande biogas, där det också går att tanka komprimerad gas. Då finns det även en backup för produktionen i Göviken	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun bör följa utvecklingen av vätgas för fordonsdrift.	Fysisk, informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Östersunds kommun ska verka för att det finns tankställen för förnybara bränslen och laddplatser i hela kommunen.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun bör stimulera till att fler fordon byts till elfordon.	Fysisk.	Hård.

Skolor och förskolor ska lokaliseras i mindre enheter med närhet till bostäder, för att möjliggöra aktiva transporter med gång och cykling. Placering, riktning och utformning av förskolor, skolor, äldreboenden och andra byggnader möjliggör även ett mindre behov av värme och kyla av lokaler och därmed energiåtgång. En ytterligare aspekt är närhet till parker, grönområde, stadsnära skog och rekreationsområden till exempel idrottsplatser och skidspår för att möjliggöra minskade transporter för rekreation.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun ska öka möjligheterna att parkera cyklar säkert i hela kommunen både i Östersunds tätort och i serviceorterna vid större målpunkter och kollektivtrafikpunkter. Cykelparkering kan vara parkeringshus, cykelparkering med eller utan tak, med cykelställ där cykelns ram kan låsas fast.	Fysisk.	Hård.
Östersunds kommun ska aktivt informera om möjligheter till flexibla p-tal, i enlighet med parkeringspolicyn.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
De företag och organisationer som arbetar med frågan samt de aktiviteter som pågår i Östersund ska synliggöras för medborgare och anställda så att de kan använda sig av dem.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Östersunds kommun bör tillsammans med Destination Östersund och andra aktörer initiera ett arbete för att göra och synliggöra Östersund som en fossilbränslefri och hållbar destination och eventstad. Turister och resenärer ska kunna resa fossilbränslefritt hit och inom orten. Det ska vara enkelt att få information om fossilbränslefria resmöjligheter och Östersund som hållbar gastronomistad.	Fysisk, informations- och utbildningsmässig.	Mjuk och hård.
Östersunds kommun bör förnya sitt låncykelprogram.	Fysisk.	Hård.

Tabell 2. Analys av "Översiktsplan 2040".

Åtgärd	Tema (fysisk, rättslig, ekonomisk och informations-/utbildningsmässig)	Typ av åtgärd (mjuk/hård)
I stads- och trafikplaneringen ska kommunen hantera fotgängare och cyklister var för sig.	Fysisk.	Hård.

Kommunen ska ta fram ett fotgängarprogram för att identifiera behov, nulägesituation och åtgärder för att kunna skapa ett fotgängarvänligt Östersund för alla.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Kommunen ska anpassa vinterväghållningen för att ge goda förutsättningar för gångtrafik i dag och vid ett förändrat klimat.	Fysisk.	Hård.
Tätorterna ska ha en säker, trygg och estetiskt tilltalande miljö, både fram till hållplatser och för förflyttning inom orten. Hinder i form av exempelvis järnväg och nationella vägar ska överbyggas.	Fysisk.	Hård.
Cykeltrafik ska vara separerad från motorfordonstrafik längs huvudgator.	Fysisk.	Hård.
Nya gång- och cykelvägar ska i första hand utformas med separerade banor för gång och cykel.	Fysisk.	Hård.
Cykelinfrastrukturen ska byggas ut så att den både erbjuder medborgaren god tillgång till cykelvägnätet och närhet till målpunkter.	Fysisk.	Hård.
Kommunen ska utveckla och säkerställa kvalitén på drift och underhåll av cykelvägnätet för att ge goda förutsättningar för cykeltrafik året runt i dag och vid ett förändrat klimat.	Fysisk.	Hård.
Vid detaljplanering och bygglovsprövning ska kommunen lämna utrymme för framtida gång och cykelväg längs väg 592, 604, mellan Brunflo och befintlig cykelväg utefter Opevägen samt mellan E45 och Fåker, respektive Tandsbyns tätort.	Fysisk, rättslig.	Hård.
Kommunen ska främja cykelpendling på längre sträckor, till exempel 20 km, och cyklisternas framkomlighet i korsningspunkter ska beaktas.	Fysisk.	Hård.
Antalet cykelparkeringar ska utökas i staden och vid bytespunkter med andra trafikslag.	Fysisk.	Hård.
Kommunen ska i samverkan med Trafikverket och Region Jämtland Härjedalen verka för utbyggnad av regional cykelinfrastruktur mellan och inom tätorter. Detta för att i större utsträckning möjliggöra att arbetspendling, skolpendling och fritidsresor kan ske med cykel.	Fysisk.	Hård.
Kollektivtrafiken ska vara attraktiv. Det innebär att det är nära till hållplatsen, högst 300 meter fågelvägen till tätortsbuss, 600 meter till landsbygdsbuss och 1 km till tåg. Det innebär också att miljön till och vid hållplatsen upplevs som trygg och säker, samt att trafiken har god turtäthet. För busstrafik definieras god	Fysisk.	Hård.

turtäthet med ett minimum på 15 turer vardagar, 8 turer lördagar och 6 turer söndagar.		
Kollektivtrafiken ska kunna erbjuda resenärerna att resa med cykel.	Fysisk.	Hård.
Ny teknik som ökar enkelheten i att resa kollektivt ska nyttjas, till exempel applikationer till mobiltelefoner.	Fysisk.	Hård.
Säkerheten för barn och ungdomar samt personer med funktionsnedsättning ska förbättras vid hållplatserna.	Fysisk.	Hård.
Kollektivtrafiken ska anpassas för personer med funktionsnedsättning. Målet är att minska behovet av färdtjänst i specialfordon och skapa lika villkor för alla resenärer.	Fysisk.	Hård.
Ny trafikplats vid Ängsmon ska genomföras enligt tidigare dispositionsplan för Torvalla. Målet är bland annat att öka tillgängligheten till Verksmon och fullfölja trafikstrukturen i Torvalla.	Fysisk.	Hård.
Kommunen ska verka för parkeringslösningar som gynnar aktiva transporter, gång cykel- och kollektivtrafik.	Fysisk.	Hård.
Utgångspunkten är att innergårdar inte ska användas för bilplatser då friyta ska prioriteras framför parkering enligt plan och bygglagen.	Fysisk.	Hård.
Kommunen ska utreda utrymme för pendlarparkering för bil och cykel vid Brunflo station och Östersunds C samt centralt bussläge i Lit, Häggenås, Fåker, Orrviken och Tandsbyn.	Informations- och utbildningsmässig.	Hård.
För struktur för elfordonstrafik se även ställningstaganden under Energi, avfall och resurser.		
Vid bygglov i närheten av allmän väg som inte överensstämmer med gällande detaljplan, eller där detaljplan saknas, ska samråd ske med Trafikverket.	Information- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Elnätet ska anpassas så att det blir möjligt att bygga upp tankstationer för elfordonstrafik.	Fysisk.	Hård.
Klimatpåverkan -		
Kommunens fysiska planering ska skapa förutsättningar för ett hållbart transportsystem och bidra till målet om en förändrad färdmedelsfördelning.	Fysisk.	Hård.

Tabell 3. Analys av ”Cykeltrafikprogram 2014”.

Åtgärd	Tema (fysisk, rättslig, ekonomisk och informations-/utbildningsmässig)	Typ av åtgärd (mjuk/hård)
Utbildning i GCM-handboken bör ordnas för såväl politiker som tjänstemän.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Trafikverkets och SKL:s GCM-handbok för utformning, drift och underhåll med gång-, cykel-, och mopedtrafikfokus ska följas.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Cykelvägar ska utformas för att ge cyklisterna bästa möjliga säkerhet, framkomlighet och bekvämlighet. Det är viktigt att utformning och planering beaktar att både cyklister och fotgängare ska känna trygghet när de vistas på gång- och cykelvägar. Inom tätort ska gång- och cykelvägar vara minst tre meter breda.	Fysisk.	Hård.
För framkomligheten och trafiksäkerheten är det viktigt att huvudcykelstråken har prioritet i korsningar med bilvägar, alltså motsvarande huvudled. Detta görs med fysiska åtgärder och lokala trafikföreskrifter. Det innebär fartdämpning med refuger, gupp eller upphöjda cykelfält. I samband med utbyggnad är det viktigt att de fysiska åtgärderna kopplas till informations- och påverkansinsatser.	Fysisk, rättslig, informations- och utbildningsmässig.	Mjuk och hård.
Utanför tätort ska cykelvägar vara utformade på ett sådant sätt att de uppfyller barns behov av att tryggt ta sig till och från skolan och fritidsaktiviteter i området. Gång- och cykelvägen ska vara belyst samt ha en bredd på minst 2,5 meter.	Fysisk.	Hård.
Fortsätt arbete med analys av olyckor.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Omsätt resultaten till åtgärder, till exempel nya cykelbanor, fartsäkring i korsningar, åtgärder för förbättrad sikt och ökad tydlighet.	Informations- och utbildningsmässig, fysisk.	Mjuk och hård.
Arbeta för god belysning vid platser där cyklister korsar gator och bilvägar.	Fysisk.	Hård.
Utred hur andra kommuner jobbar med frågor som rör trafiksäkerhetsutbildning.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Fortsätt arbeta för ökad cykelhjälm användning i kampanjer.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Fortsätt årlig uppföljning via NTF.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Inför ett nytt mål: Andelen cyklister i Östersunds kommun som använder hjälm ska, i NTF:s mätningar, vara 70 % år 2020.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Inventera belysning i korsningar.	Fysisk.	Hård.

Utred om befintlig belysning behöver kompletteras eller förbättras, och på vilket sätt.	Informations- och utbildningsmässig	Mjuk.
Fortsätt bygga nya parkeringar och byt ut till nya säkra ställ i centrum.	Fysisk.	Hård.
Inventera cykelparkeringar vid skolor och ta fram förslag till förbättringar.	Fysisk.	Hård.
Ta fram rutin för årlig översyn och hantering av skrotcyklar.	Informations- och utbildningsmässig, fysisk.	Mjuk och hård.
Ge Grön Trafik i uppdrag att utreda möjligheter att skapa cykelgarage med hög säkerhet och möjlighet att ladda elcykel.	Fysisk.	Hård.
Fortsätt arbetet med att inventera cykelparkeringar vid publika anläggningar.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Ge Grön Trafik i uppdrag att revidera parkeringstalen för cykel. I den nuvarande formuleringen står det att en cykelparkering bör vara stöldsäker, det vill säga att det går att låsa fast cykelns ram. Det bör istället stå att en cykelparkering ska vara stöldsäker. Parkeringstalen för cykel bör också kompletteras med parkeringstal för högsolor, universitet och förskolor.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Utveckla cykelvägvisning från Lugnvik till Ås.	Informations- och utbildningsmässig, fysisk.	Mjuk och hård.
Ge Grön Trafik i uppdrag att undersöka möjligheter och behov av cykelvägvisning till utflyktsmål.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Arbeta för att installera cykelpumpar vid fler nyckelpunkter för cyklister. Grön Trafik bör inventera lämpliga platser.	Fysisk, Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk och hård.
Bibehåll hög standard för prioriterade gång- och cykelvägar.	Fysisk.	Hård.
Prioritera fler cykelvägar så att avståndet från exempelvis arbetsplats eller hem till prioriterad cykelväg blir rimligt varifrån man än kommer inom tätbebyggt område, enligt karta i bilaga 7.	Fysisk.	Hård.
Gör en årlig kontroll av cykelvägarna i samarbete med till exempel Cykelfrämjandet.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Vid upphandling av snöröjning, lägg till snöröjning av cykelvägar kring förskolor och skolor bland de prioriterade cykelvägarna.	Ekonomisk, fysisk.	Hård.
Bilda ett Cykelråd med tjänstemän, politiker och användare. Möte hålls två gånger per år. Under mötena sker avstämning av planer och diskussion om	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.

aktuella åtgärder. Protokoll redovisas i Miljö- och samhällsnämnden. Ett första råd bör hållas våren 2014.		
Uppdatera Cykelkartan regelbundet i tryck och på webben.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Utveckla webbplatsens med exempelvis information om trafikregler för cykel, tips och råd om vintercykling, information om cykling och hälsa, karta över prioriterat nät för drift, med mera.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Utred hur och om ny teknik kan användas för att ta emot och förmedla aktuell information om läget på cykelvägar i kommunen, till exempel planerade ombyggnationer, fallna träd och liknande.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Arrangera påverkansprojekt för exempelvis vinter- och sommarcykling, ökad elcykling samt gång och cykling till skolan.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Fortsätt samt utöka marknadsföring av Resejämföraren.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Sänkta hastigheter inom tätbebyggt område. Sänkta hastigheter ökar cykelns konkurrenskraft samt ökar trafiksäkerheten.	Rättslig.	Hård.
Utökning av bilfria områden i centrala Östersund.	Rättslig.	Hård.
Dubbelriktad cykeltrafik på enkelriktade gator. Om regeringens cykelutredning föreslår detta bör kommunen göra en lokal utredning för att ta reda på om det finns gator i Östersund som är lämpliga för detta, samt under vilka tider.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Genomför Resvaneundersökning vart femte år för att kunna bedöma cykeltrafikens andel i förhållande till andra trafikslag.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Sammanställ och redovisa investeringar, kampanjer och genomförda åtgärdsförslag för Miljö och samhällsnämnden varje år. Detta kopplas till budgetprocessen. En uppdatering av Cykeltrafikprogrammets investeringslistor och åtgärdsförslag sker därefter.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Genomför större revidering av hela Cykeltrafikprogrammet vart femte år.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Genomför Cykelfrämjandets Kommunvelometer vartannat år.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Genomför BYPAD vart tionde år.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Utred hur cykelpendling på längre sträckor, till exempel 20 km, kan främjas.	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.
Utred om det är möjligt att utforma huvudcykelstråken för expresscykling (upp till 30 km/h i enlighet med Översiktsplan 2040).	Informations- och utbildningsmässig.	Mjuk.

Bilaga 2 - Intervjuguide

Intervjuerna kommer vara av semistrukturerad struktur. Detta innebär att intervjupersonen inte nödvändigtvis kommer få samtliga frågor i denna guide. Frågorna i guiden är även övergripande för vardera temat och det kan således tillkomma fler frågor samt följdfrågor under intervjuens gång.

Information om uppsatsen:

I ett inledande skede kommer intervjun behandla studien som helhet och syftet med intervjun. En enklare genomgång av bakgrunden till studien kommer genomföras för att ge intervjupersonen en god förståelse av studien för att på så sätt även kunna besvara frågeställningarna med relevant information. Den inledande informationen kommer även omfatta information kring hur jag som uppsatsskrivare kommer att hantera intervjupersonernas anonymitet. Den inledande informationen kommer således omfatta:

- Min bakgrund som student och uppsatsskrivare.
- Bakgrunden till studien – Varför detta ämne?
- Studiens syfte förklarad på ett vardagligt sätt för att förbättra förståelse och undvika missförstånd.
- Syfte med intervjun.
- Hur jag kommer att bearbeta intervjumaterialet.
- Information om anonymitet.

Samtycke:

- Har jag ditt samtycke att spela in intervjun för att sedan transkribera denna?
- Har jag ditt samtycke att använda intervjun i min studie?

Genomgång av struktur:

- Genomgång av de olika ”teman” som intervjun kommer att omfatta.
- Informera om att intervjun kommer att ta cirka 30 minuter.

Bakgrund om intervjupersonen:

- Vilken förvaltning arbetar du på och vad gör denna förvaltning?

- Vilken är din jobbtitel och huvudsakliga arbetsuppgifter?
- Hur länge har du arbetat inom området/med detta?
- På vilket sätt arbetar du/förvaltningen du arbetar på med frågor kopplat till hållbara transporter/resvanor?

Möjligheter till att minska bilberoendet:

- Hur skulle du bedöma kommunens möjligheter att minska bilberoendet och främja mer hållbara resvanor bland kommuninvånarna?
 - Varför gör du denna bedömning?
- Vilken är kommunens/förvaltningens främsta strategi för att minska utsläppen från transporter i kommunen?
 - Varför har man valt att arbeta utefter denna strategi?
 - Vilka styrkor anser du att strategin har?
- Vilka möjligheter har du i ditt arbete att främja mer hållbara transporter/resvanor i Östersunds kommun?

Kommunen har som målsättning...

- Är du insatt i arbetet för att uppnå denna målsättning?
- Anser du att målsättningen är tillräcklig för att minska bilberoendet i kommunen?
- Hur ligger kommunen till för att uppnå målet?
- ”Klimatstrategin är ett styrande dokument som beskriver de prioriterade strategiska utvecklingsområdena för klimatarbetet i Östersunds kommun som geografiskt område och som kommunorganisation de närmsta åren, 2019 - 2023. Strategin ska utgöra underlag för verksamhetsplanering inom kommunkoncernen.”
 - Hur har arbetet gått så här långt?/ Nu är det ett år kvar av strategin, hur går arbetet?
 - Har ni stött på några hinder för genomförande av vissa åtgärder?

Utmaningar till att minska bilberoendet:

- Vilka är de främsta utmaningar som du kan identifiera att Östersunds kommun har kopplat till att främja mer hållbara transporter/resvanor bland kommuninvånarna?
- Vilka är de främsta utmaningar som du kan identifiera att du har i ditt arbete?
- Händer det att förslag/åtgärder möter politiskt motstånd eller motstånd från allmänheten (dvs. kommuninvånarna i Östersund)?

- Om ja, kan du ge något exempel på när detta har hänt och vilken typ av förslag/åtgärd det gällde?
- Hur hanterades motståndet?
- Genomfördes förslaget/åtgärden trots motstånd? Och hur har denna i sådant fall tagits emot hos allmänheten/politiskt?
- Ser du några hinder för ett minskat bilberoende bland kommuninvånarna i Östersunds kommun?
- Finns det några politiska målkonflikter som du kan identifiera i koppling till ditt/förvaltningens arbete?
 - Om ja, vilka?

Avslutning:

- Är det något som du vill tilläga som du tror kan vara av intresse för min studie eller de frågor jag ställt?
- Har du några frågor till mig?

Bilaga 3 – Webbenkät


Undersökning om resvanor

Denna enkät riktar sig till kommuninvånare i Östersunds kommun. Syftet med enkäten är att undersöka Östersunds kommuninvånarens nutida resvanor samt hur kommuninvånarna ser på framtida resvanor.

Enkäten är anonym och kommer således inte samla in eller spara uppgifter som kan kopplas till dig som person. Det är frivilligt att delta i enkäten och du kan när som helst under enkätens gång välja att avbryta din medverkan. Genom att besvara enkäten accepterar du ditt deltagande.

Enkäten tar cirka 5-10 minuter att genomföra.

Undersökningen genomförs av Sara Ivarsson som studerar sista terminen på masterprogrammet i Tillämpad klimatstrategi vid Lunds universitet. Har du frågor gällande enkäten eller studien i dess helhet är du välkommen att kontakta mig på: sa8643iv-s@student.lu.se


 sa8643iv-s@student.lu.se (Delas inte)  [Byt konto](#)

*Obligatorisk

Är du boende i Östersunds kommun? *


Ja

Nej

Nästa  Sidan 1 av 9 Rensa formuläret

Introducerande frågor

Vilket år föddes du? (välj årtal i rullgardinen) *

Välj 

Vilken är din könsidentitet? *

Kvinna

Man

Ickebinär

Annat

Vill inte svara

Vad är din huvudsakliga sysselsättning? *

Arbetande


Studerande

Arbetssökande

Pensionär

Annat

Vill ej svara

Bakåt  Sidan 2 av 9 Rensa formuläret

Frågor kopplade till val av transportmedel

Hur ser din boendesituation ut för närvarande? *

- Ensamhushåll (du bor ensam).
- Sammanboende (du bor tillsammans med sambo, gift, partner, etc).
- Familjehushåll (du bor tillsammans med ett eller flera barn och eventuell partner).
- Övrigt boende (du bor i kollektiv, inneboende, flergenerationsboenden, etc).
- Vill inte svara.

Har du barn? *

- Ja, jag har ett barn.
- Ja, jag har flera barn.
- Nej.
- Vill inte svara.

Hur långt skulle du uppskatta att du har till din huvudsakliga sysselsättning/din huvudsakliga vardagsaktivitet? *

- Mindre än 1 kilometer.
- 1-5 kilometer.
- 5-10 kilometer.
- 10-15 kilometer.
- 15-20 kilometer.
- Mer än 20 kilometer.

Hur långt skulle du uppskatta att du har till den, för dig, mest nödvändiga sociala infrastrukturen och dagligvaruhandeln (detta skulle exempelvis kunna vara mataffär, apotek, gym, sjukvård, etc)? *

- Mindre än 1 kilometer.
- 1-5 kilometer.
- 5-10 kilometer.
- 10-15 kilometer.
- 15-20 kilometer.
- Mer än 20 kilometer.

Äger du/ditt hushåll bil? *

- Ja, en bil.
- Ja, två bilar.
- Ja, fler än två bilar.
- Nej.

Har du tillgång till bil på annat sätt? *

- Ja, jag har tjänstebil.
- Ja, jag är med i en bilpool.
- Ja, jag lånar bil.
- Nej.

Har du körkort? *

- Ja.
- Nej.

Vilket är ditt huvudsakliga transportmedel i vardagssammanhang (dvs, det transportmedel du tar dig till arbete, skola, dagligvaruhandel, social infrastruktur, etc. med)? *

- Bil.
- Kollektivtrafik (buss).
- Cykel/gång.
- Det varierar.
- Annat.

Bakåt

Nästa



Sidan 3 av 9

Rensa formuläret

Nutida resvanor och anledningar till val av transportmedel

Nedan följer frågor riktade till dig som har bilen som huvudsakligt transportmedel.

Hur ofta åker du med bil? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Vet ej.

Vilken typ av bil kör du i huvudsak?

- Bensinbil
- Diesebil
- Elbil
- Hybridbil
- Övrigt: _____

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du väljer bilen som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet.
- Bekvämlighet (exempelvis att det sparar tid, underlättar i familjepusslet eller är bäst utifrån väderförhållanden).
- Trygghet.
- Hälsoskäl (det är det bästa alternativet för min hälsa).
- Är en vana.
- Avståndet (det avståndet jag ska färdas, t.ex. till arbetet eller skolan).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inget annat rimligt transportalternativ.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med kollektivtrafik? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer kollektivtrafik som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att åka kollektivt.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns ingen kollektivtrafik där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta cyklar/går du? *

5-7 dagar i veckan.
 2-4 dagar i veckan.
 1 dag i veckan.
 Någon gång per månad.
 Någon gång per år.
 Mer sällan.
 Aldrig.
 Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer cykel/gång som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

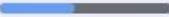
Priset.
 Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
 Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
 Känns inte tryggt.
 Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
 Är inte van vid att cykla/gå.
 Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
 Utifrån miljö-/klimathänsyn.
 Det finns inga cykel/gångvägar där jag bor.
 Vet ej.
 Övrigt: _____

Hur troligt är det att något av alternativen nedan skulle kunna få dig att använda * bilen mindre alternativt att helt sluta använda bilen som huvudsakligt transportmedel? (Vid mobilvy - dra till vänster för fler svarsalternativ)

	Inte alls troligt.	Inte troligt.	Vet ej.	Troligt.	Mycket troligt.
Om priset på att äga/köra bil stiger, såsom drivmedelspriset, skatt, försäkring, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Om det blir billigare att åka kollektivtrafik (buss).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Om det sker en ökning och förbättrat underhåll av Östersunds kommuns cykel- och gångvägar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Om det blir dyrare och svårare att parkera bilen inne centrala Östersund.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Om du vet vilka negativa effekter bilen har för människans hälsa och miljön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Om du får en bättre kunskap om vilka alternativa transportmedel som finns för dig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vilket transportmedel, utöver bilen, föredrar du mest av alternativen nedan? *

Kollektivtrafik.
 Cykel.
 Gång.
 Vet ej.
 Övrigt: _____

Bakåt Nästa  Sidan 4 av 9 Rensa formuläret

Nutida resvanor och inställning till olika typer av transportmedel

Nedan följer frågor riktade till dig som har kollektivtrafik som huvudsakligt färdmedel.

Hur ofta åker du med kollektivtrafik? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du väljer kollektivtrafiken som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet.
- Bekvämlighet (exempelvis att det sparar tid, underlättar i familjepusslet eller är bäst utifrån väderförhållanden).
- Trygghet.
- Hälsoskäl (det är det bästa alternativet för min hälsa).
- Är en vana.
- Avståndet (det avståndet jag ska färdas, t.ex. till arbetet eller skolan).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inget annat rimligt transportalternativ.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med bil? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer bilen som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Jag har ingen bil.
- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att köra bil.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer cykel/gång som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att cykla/gå.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inga cykel/gångvägar där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Vilket transportmedel, utöver kollektivtrafik, föredrar du mest av alternativen nedan? *

- Bil.
- Cykel.
- Gång.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Bakåt Nästa  Sidan 5 av 9 Rensa formuläret

Nutida resvanor och inställning till olika typer av transportmedel

Nedan följer frågor riktade till dig som har cykel eller gång som huvudsakligt färdmedel.

Hur ofta cyklar och/eller går du? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du väljer cykel/gång som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet.
- Bekvämlighet (exempelvis att det sparar tid, underlättar i familjepusslet eller är bäst utifrån väderförhållanden).
- Tryggheten.
- Hälsoskäl (det är det bästa alternativet för min hälsa).
- Är en vana.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbetet eller skolan).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inget annat rimligt transportalternativ.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med bil? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer bilen som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Jag har ingen bil.
- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att köra bil.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med kollektivtrafik? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer kollektivtrafiken som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

Priset.

Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).

Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).

Känns inte tryggt.

Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).

Är inte van vid att åka kollektivt.

Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).

Utifrån miljö-/klimathänsyn.

Det finns ingen kollektivtrafik där jag bor.

Vet ej.

Övrigt: _____

Vilket transportmedel föredrar du mest av alternativen nedan? *

Bil.


Kollektivtrafik.

Cykel.

Gång.

Vet ej.

Övrigt: _____

Bakåt Nästa  Sidan 6 av 9 Rensa formuläret

Nutida resvanor och inställning till olika typer av transportmedel

Nedan följer frågor riktade till dig som varierar ditt huvudsakliga färdmedel.

Vilka transportmedel varierar du i huvudsak mellan? (kryssa i alla dessa)

Bil.

Kollektivtrafik.

Cykel.

Gång.

Övrigt: _____

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du väljer varierande transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

Priset.

Flexibilitet.

Bekvämlighet (exempelvis att det sparar tid, underlättar i familjepusslet eller är bäst utifrån väderförhållanden).

Tryggheten.

Hälsoskäl (det är det bästa alternativet för min hälsa).

Är en vana.

Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbetet eller skolan).

Utifrån miljö-/klimathänsyn.

Det finns inget annat rimligt transportalternativ.

Vet ej.

Övrigt: _____

Hur ofta åker du med bil? *

5-7 dagar i veckan.

2-4 dagar i veckan.

1 dag i veckan.

Någon gång per månad.

Någon gång per år.

Mer sällan.

Aldrig.

Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer bilen som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Jag har ingen bil.
- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att köra bil.
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med kollektivtrafik? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer kollektivtrafiken som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att åka kollektivt.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns ingen kollektivtrafik där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta cyklar/går du? *


- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer cykel/gång som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att cykla/gå.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inga cykel/gångvägar där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Vilket transportmedel föredrar du mest av alternativen nedan? *

- Bil.
- Kollektivtrafik.
- Gång.
- Cykel.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Bakåt Nästa  Sidan 7 av 9 Rensa formuläret

Nutida resvanor och inställning till olika typer av transportmedel

Nedan följer frågor riktade till dig som huvudsakligen har ett annat färdmedel än de som nämnts som alternativ i föregående fråga.

Vilket är ditt huvudsakliga transportmedel? *

Ditt svar _____

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du väljer detta transportmedel? * (välj max 3 alternativ)

- Priset.
- Flexibilitet.
- Bekvämlighet (exempelvis att det sparar tid, underlättar i familjepusslet eller är bäst utifrån väderförhållanden).
- Tryggheten.
- Hälsoskäl (det är det bästa alternativet för min hälsa).
- Är en vana.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbetet eller skolan).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inget annat rimligt transportalternativ.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med bil? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer bilen som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Jag har ingen bil.
- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att köra bil.
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta åker du med kollektivtrafik? *

- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer kollektivtrafiken som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att åka kollektivt.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns ingen kollektivtrafik där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ofta cyklar/går du? *


- 5-7 dagar i veckan.
- 2-4 dagar i veckan.
- 1 dag i veckan.
- Någon gång per månad.
- Någon gång per år.
- Mer sällan.
- Aldrig.
- Vet ej.

Vilken/vilka är de främsta anledningarna till att du inte väljer cykel/gång som huvudsakligt transportmedel? (välj max 3 alternativ) *

- Priset.
- Flexibilitet (avsaknad av flexibilitet).
- Obekvämt (exempelvis att det tar tid, försvårar familjepusslet eller är obekvämt utifrån väderförhållanden).
- Känns inte tryggt.
- Hälsoskäl (inte ett bra alternativ för min hälsa).
- Är inte van vid att cykla/gå.
- Avståndet (det avstånd jag ska färdas, t.ex. till arbete eller skola).
- Utifrån miljö-/klimathänsyn.
- Det finns inga cykel/gångvägar där jag bor.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Vilket transportmedel föredrar du mest av alternativen nedan? *

- Bil.
- Kollektivtrafik.
- Cykel.
- Gång.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Bakåt Nästa  Sidan 8 av 9 Rensa formuläret

Framtida resvanor

Nedan följer frågor kopplade till dina tankar om framtida resvanor samt din inställning till olika typer av förändringar och påståenden kopplade till transportsektorn.

Hur ställer du dig till att äga en bil i framtiden? (tänk om cirka 10 år) *

- Ja, det är ett måste.
- Nej, jag äger ingen bil nu och vill inte äga i framtiden heller.
- Jag kan tänka mig att äga en bil om det är en elbil.
- Jag kan tänka mig att äga en bil om det är en hybridbil.
- Jag kan tänka mig att inte äga bil om det finns andra bra transportalternativ.
- Jag vet inte.

Har du några planer att förändra dina resvanor inom de kommande fem åren? *

- Ja.
- Nej.
- Vet inte.

Om du skulle förändra dina resvanor inom de kommande fem åren, vilket transportmedel skulle du då troligtvis välja? *

- Bil.
- Kollektivtrafik.
- Cykel/gång.
- Kommer ej förändra mina resvanor.
- En kombination av flera transportmedel.
- Vet ej.
- Övrigt: _____

Hur ställer du dig till följande påståenden? (Vid mobilvy - dra till vänster för fler svarsalternativ)

	Instämmer inte alls.	Instämmer inte helt.	Varken instämmer eller instämmer inte.	Instämmer delvis.	Instämmer i hög grad.
Att välja gång eller cykel istället för bilen är bättre för min hälsa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utsläpp från bilar bidrar till klimatförändringen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vi behöver minska bilismen i Sverige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bilen är nödvändig i mitt dagliga liv.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vi behöver minska de totala utsläppen från trafiksektorn i Sverige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det är viktigt att åka mer buss för att minska klimatpåverkan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En elektrifiering av transportsektorn är viktig för klimatet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hur ställer du dig till följande politiska åtgärder? (Vid mobilvy - dra till vänster för fler svarsalternativ)

	Mycket negativt inställd.	Ganska negativt inställd.	Vet ej.	Ganska positivt inställd.	Mycket positivt inställd.
En utökning av Östersunds gång- och cykelvägar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En minskning av antalet parkeringsplatser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ett förbud mot biltrafik i centrala staden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Införande av parkeringsavgifter vid Lillänge köpcentrum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En förbättring av kollektivtrafiken, med fler avgångar och busslinjer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunala bilpooler för allmänheten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minskade priser för resor med kollektivtrafik.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kombinerade mobilitetstjänster där olika transportslag kopplas ihop, exempelvis dagens kollektivtrafik, bilpool, cykelpool, hyrbil, taxi med mera.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bakåt **Skicka** Sidan 9 av 9 Rensa formuläret



LUNDS
UNIVERSITET

WWW.CEC.LU.SE
WWW.LU.SE

Lunds universitet

Miljövetenskaplig utbildning
Centrum för miljö- och
klimatforskning
Ekologihuset
223 62 Lund