

Beslutsärende punkt 22

Remissvar – Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

Förslag till beslut

att fastställa Remissvar – Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

DATUM
2017-04-24

HANDLÄGGARE
Fredrik Davidsson

DIREKTTTEL
031-368 53 32

E-POST
fredrik.davidsson@higab.se

BETECKNING
DNR:

Stadsbyggnadskontoret
Box 2554
403 17 Göteborg

Yttrande

Remissvar diarienummer 0469/16 Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

Bakgrund

I Göteborgs Stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015 gavs de tre nämnderna följande gemensamma uppdrag: *"Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska parkeringstalen hållas nära noll."*

Uppdraget har verkställts av stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret i samverkan med fastighetskontoret, miljöförvaltningen, Göteborgs Stads Parkering AB, och Älvstranden Utveckling AB.

Byggnadsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 20 december 2016 att skicka Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg på remiss.

Higabs ställningstagande

Styrelsen för Higab AB anser att frågan som remissen berör är viktig och ser positivt på minskad trafikbelastning inom staden. Higab kan även se en fördel i att parkeringsfrågan inte hanteras som en enskild fråga i planprocessen och att prövningen av parkeringstalen tas bort från bygglovsskedet.

Higab ser också att det är rimligt att bedöma behovet av parkeringsplatser utifrån antalet tillskapade arbetsplatser istället för yta, samt att hänsyn tas till vilken typ av verksamhet som kommer att bedrivas i fastigheten.

Konsekvenser

Ekonomiska konsekvenser utifrån lämnat yttrande

Higab ser inga ekonomiska konsekvenser

Barnperspektivet (FN:s barnkonvention)

Förbättrade mobilitetslösningar kan skapa bättre tillgänglighet för barn och unga.

Jämställdhetsperspektivet

Förbättrade mobilitetslösningar kan skapa bättre förutsättningar för tillgänglighet för alla.

Mångfaldsperspektivet

Higab ser inga konsekvenser ur ett mångfaldsperspektiv

Miljöperspektivet

Minskat bilberoende ger positiva miljöeffekter

Omvärldsperspektivet

Higab ser inga konsekvenser ur ett omvärldsperspektiv

Higab AB

Fredrik Davidsson



Missiv

Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

Byggnadsnämnden beslutade vid sitt sammanträde den 20 december 2016 att skicka Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg på remiss. Förslaget till riktlinjer är framtagna utifrån ett uppdrag i mål och inriktningsdokumentet 2015 för fastighetskontoret, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret.

Uppdraget lyder: *"Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska parkeringstalen hållas nära noll."*

Vi vill ha svar på remissen senast den 31 mars 2017. Svaren ska skickas till stadsbyggnadskontoret@Stadsbyggnadskontoret.goteborg.se.

Om du har frågor under remisstiden är du välkommen att kontakta Ann-Marie Ramnerö, projektledare eller Sara Brunnkvist, biträdande projektledare via mail: ann-marie.ramnero@trafikkontoret.goteborg.se, eller sara.brunnkvist@stadsbyggnadskontoret.goteborg.se.

Tisdag den 24 januari klockan 13.00 har vi ett informationsmöte för nämnder, styrelser och tjänstemän om förslaget, med goda möjligheter att ställa frågor. Mötet är i informationssalen på Traktören, Köpmansgatan 20, och beräknas pågå till 14.30. Hjärtligt välkomna!

För er kännedom vill vi också berätta att vi har ett informationsmöte i Älvrummet tisdag den 21 februari kl 17.00-18.30 där medborgare och andra har möjlighet att ta del av informationen och ställa frågor. Vi kommer också att ha ett särskilt informationsmöte för företrädare för näringslivet och intresseorganisationer som fått remissen.

Med vänlig hälsning,

Katja Ketola
Avdelningschef Strategiska avdelningen
Stadsbyggnadskontoret

Sändlista

För yttrande

Fastighetsnämnden
Göteborgs Stads parkeringsbolag AB
Miljö- och klimatnämnden
Trafiknämnden

För kännedom och eventuellt yttrande

SDN Angered
SDN Askim-Frölunda-Högsbo
SDN Centrum
SDN Lundby
SDN Majorna-Linné
SDN Norra Hisingen
SDN Västra Göteborg
SDN Västra Hisingen
SDN Örgryte-Härlanda
SDN Östra Göteborg
Lokalnämnden
Park- och Naturnämnden
Förvaltnings AB Framtiden
Förvaltnings AB Göteborgs Lokaler
Business Region Göteborg, BRG
HIGAB (äger o förvaltar fastigh.)
Älvstranden Utveckling AB
GotEvent AB
Göteborg & Co

Göteborgsregionens kommunalförbund
Hyresgästföreningen Region Västra Göteborg
Naturskyddsföreningen i Göteborg
Sveriges Byggindustrier väst
Fastighetsägarna GFR
Villaägarna Göteborg
Bostadsrätterna
Riksbyggen Göteborg/Väst
HSB Göteborg
Gröna bilister
Cykelfrämjandet
Handikappsföreningen Samarbetsorgan (HSO)
Föreningen för barn, unga och vuxna med
utvecklingsstörning (FUB)
Fotgängarnas förening
NTF
Svensk Handel

Västsvenska Handelskammaren
Innerstaden
Avenyföreringen
Nordstan
Företagareföreningen i Göteborg
Jordens vänner Göteborg
YIMBY



Göteborgs Stad

Stadsbyggnadskontoret

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2016-11-17
BN 2016-12-20
Diarienummer 0469/16

Strategiska avdelningen

Sara Brunnkvist
Telefon 031-368 19 75
E-post: sara.brunnkvist@sbk.goteborg.se

Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg. Remiss.

Förslag till beslut

Byggnadsnämnden föreslås besluta:

att remittera ”Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering” till berörda nämnder och bolag.

Sammanfattning

Ett förslag till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering har tagits fram som svar på ett uppdrag i Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015. Byggnadsnämnden föreslås besluta att skicka riktlinjerna på remiss till berörda nämnder och bolag.

Stadsbyggnadskontoret

Agneta Hammer
Stadsbyggnadsdirektör

Katja Ketola
Avdelningschef strategiska avdelningen

Bilagor

Bilaga 1. Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg. Remisshandling december 2016.

Ärendet

Ett förslag till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering har tagits fram som svar på ett uppdrag i Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015. Byggnadsnämnden föreslår besluta att skicka riktlinjerna på remiss till berörda nämnder och bolag.

Bakgrund

I Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015 gavs de tre nämnderna följande gemensamma uppdrag:

”Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa Utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska p-talen hållas nära noll.”

Den 17 juni 2015 lämnade majoriteten i Byggnadsnämnden (MP, V och S), ett gemensamt yrkande där de förtydligade uppdraget med översynen av parkeringstalen. I yrkandet betonades att parkeringstalen inom Älvstaden ska kunna hållas låga redan innan nya parkeringstal antagits.

Stadsbyggnadskontorets synpunkter

Staden tillämnar idag ”Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov” (BN 2011). Men i dagens planering finns ett ökat behov av att inte endast se på parkeringsbehov för bilar och cyklar, utan istället se på den totala mobiliteten i detaljplanens geografiska område och hur den kan uppnås på bästa sätt. Vi har därför tagit fram ett förslag till Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering. Titeln markerar ett bredare arbetssätt jämfört med tidigare.

Parkeringstalen i förslaget till nya riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering är en vägledning för att bedöma lämpligt utrymme för parkering i plan- och bygglovärenden. De har ingen direkt rättsverkan, utan är en lokal tillämpning av plan- och bygglagens regler om parkering. Byggnadsnämnden måste enligt plan- och bygglagen avgöra om lämpligt utrymme för parkering är tillgodosett i skälig utsträckning i varje enskilt ärende. PBL säger också att i detaljplaner för bostäder ska man i första hand ordna friyta som är lämplig för lek och utevistelse om det inte finns tillräckliga utrymmen för att ordna både friyta och parkering. Parkeringstalen ska underlätta nämndens bedömning, förenkla handläggningen och ge vägledning så att likartade ärenden bedöms på ett likartat sätt.

Förslaget till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering bygger på Parkeringspolicy för Göteborgs Stad, antagen av Kommunfullmäktige den 8 oktober 2009. Riktlinjerna utgör en precisering av parkeringspolicyn när det gäller stadens inriktning för parkering.

I förslaget till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering skiftas huvudfokus från att hantera parkeringsfrågan som enskild fråga till att ingå i en inventering och utredning av planområdets hela mobilitetssituation. Syftet är att säkerställa att mobilitets- och parkeringsfrågor tas upp tillräckligt tidigt i planeringsprocessen. Detta ska i sin tur leda till att planeringen av projektet genomförs så att mobilitets- och

parkeringslösningar blir väl anpassade, inte försvårar ny bebyggelse och inte heller sker med orealistiska förväntningar.

De nya parkeringstal som föreslås är flexibla, d.v.s. för varje detaljplan tillämpas ”normalspann” med exempelvis 0,2-0,6 st. parkeringsplatser per 3-rumslägenhet i innerstaden. Det slutgiltiga parkeringstalet slås fast i detaljplanen och tas fram i samarbete mellan byggherren och kommunens parter. Ett lägre parkeringstal kan ges när byggherren kan visa att det kommer finnas varaktiga lösningar för alternativ till egen bil och privata parkeringsplatser. Gång- cykel och kollektivtrafik samt andra mobilitetslösningar måste vara tillräckligt goda och varaktiga alternativ för att ett lägre tal ska kunna tillämpas.

Normalspannen baseras bl.a. på uppgifter om dagens bilinnehav i Göteborg och avser styra mot Strategin för utbyggnadsplanering och förväntad efterfrågan av bilparkering. För de allra flesta hus kommer nyanläggning av p-platser för bil fortsatt vara en viktig del av mobilitetshanteringen. Men med den nya föreslagna tillämpningen finns en tydlig drivkraft för att styra mot minskat bilberoende i enlighet med Göteborgs Trafikstrategi för en nära storstad. Den medverkar även till att målen i Klimatstrategiskt program för Göteborg kan nås.

Göteborgs Strategi för utbyggnadsplanering, med de utpekade prioriterade områdena spelar en central roll i förslaget till nya riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering. De föreslagna flexibla parkeringstalen är lägst i innerstaden, i den utvidgade innerstaden, Älvstaden och i de strategiska knutpunkterna Angereds centrum, Gamlestaden, Backaplan, City och Frölunda torg. En mellannivå anges för de prioriterade områdena i strategin för utbyggnadsplaneringen och högre tal anges för övriga Göteborg. Det innebär att förslaget till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering stöttar inriktningen i strategin för utbyggnadsplanering om en mer sammanhållen och tät stadsmiljö.

Parkeringstalet för ett projekt slås fast i detaljplaneskedet. Det innebär att när det är dags för bygglovsskede kommer inte någon ytterligare prövning av parkeringstalet att göras, vilket varit fallet tidigare.

Förslaget till nya riktlinjer ska vara vägledande för beslut om mängden bil- och cykelparkering vid bostäder, handel, samhällsservice och övriga verksamheter.

En handledning kommer att tas fram för att stötta planhandläggningen.

Arbetsprocessen med framtagandet av förslaget till nya riktlinjerna

Arbetet med att ta fram förslaget till nya riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering har bedrivits som ett projekt lett av Trafikkontoret i nära samarbete med stadsbyggnadskontoret. Trafikutredningsbyrån har varit anlitad konsult. Arbetet har pågått under 2015 och 2016. Resultatet är förankrat i aktuell forskning om parkering och mobilitet. Ett större kunskapsseminarium om parkering har hållits och tre workshopar med deltagare från stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret, miljöförvaltningen, fastighetskontoret, Älvstranden Utveckling AB och Parkeringsbolaget. Två underlagsrapporter har tagits fram: Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg och Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad. (Trafikutredningsbyrån 2016).

Förslaget till nya riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering kommer efter beslut i Byggnadsnämnden remitteras till berörda nämnder och bolag i Göteborgs stad.

Ekonomiska konsekvenser

En handledning för projektspecifika bedömningar behöver tas fram för att säkerställa kvaliteten i dem utifrån Göteborgs stads mål i översiktsplanen, trafikstrategin och stadens parkeringspolicy. Det kommer också behövas utbildningsinsatser för handläggare. Såväl framtagande av handledning som utbildningsinsatser kommer kräva ekonomiska resurser.

Ekonomiska perspektivet

Att anlägga och förvalta parkeringsplatser innebär en hög kostnad. En parkeringsplats för en bil kostar ca 250 000-400 000 kronor att anlägga, lägre kostnad i markparkering och högre i garage under mark. En bostadsrättsförening med bilgarage i källarplan har ofta svårt att ta ut det pris per parkeringsplats som krävs för att betala kostnaden för parkeringsgaraget. Det innebär att föreningens samtliga bostadsrättsinnehavare får vara med och betala för garaget, oavsett om man har bil eller inte.

Om riktlinjerna blir beslutade och flexibla parkeringstal införs finns möjlighet att styra mot färre parkeringsplatser i detaljplaneringen. Det innebär att byggherren, och den blivande bostadsrättsföreningen eller fastighetsägaren kan hålla nere sina utgifter för parkering om man kan visa att det för boende och verksamma kommer finnas andra varaktiga lösningar för alternativ till egen bil och privata parkeringsplatser. Ett sådant alternativ kan vara att byggherren inrättar, eller ger tillgång till bilpool. Kostnaderna för bilpool, eller andra mobilitetsåtgärder, är sannolikt lägre än de parkeringsplatser man annars skulle anlagt.

Barnperspektivet (FN:s barnkonvention)

Enligt Plan- och bygglagen (8 kapitlet, 9 §) ska man i detaljplaner för bostäder i första hand ordna friyta som är lämplig för lek och utevistelse om det inte finns tillräckliga utrymmen för att ordna både friyta och parkering. Lagen ger därmed tydligt besked om att tillgängliga platser för barns utelek är prioriterat före bilparkering.

Jämställdhetsperspektivet

I familjer med en bil där ena parten behöver bilen för arbetsresor kan fler mobilitetslösningar, t.ex. tillgång till bilpool, göra vardagen enklare.

Mångfaldsperspektivet

Låga parkeringstal kan ge möjlighet att bygga hyresrätter med lägre hyror och bostadsrätter med lägre avgifter eftersom bilparkering är kostsamt att bygga och förvalta. Det kan bidra till att fler får möjlighet att hyra eller köpa en bostad.

Miljöperspektivet

Miljöprogram för Göteborgs Stad antogs i kommunfullmäktige i december 2013. I programmet anges flera åtgärder med koppling till parkeringsfrågan. En är att "utvärdera och vid behov skärpa Göteborgs Stads parkeringspolicy". Vår bedömning är Parkeringspolicyn är tillräckligt bra, men att tillämpningen behövde bli tydligare. Genom de föreslagna riktlinjerna uppnås detta. I Miljöprogrammet finns även åtgärderna "upprätta fler gröna transportplaner", "skapa fler cykelparkeringar" samt "stötta bilpoolsutvecklingen". Alla åtgärderna gynnas av förslaget till riktlinjer.

Omvärldsperspektivet

Den amerikanska forskaren Donald Shoup har visat på de stora kostnader som bilparkeringsnormer i USA har lett till (Shoup 2005 och 2011). Genom de senaste årens forskning har ny kunskap om parkeringsnormers konsekvenser för byggkostnader, resmönster och fördelningseffekter tagits fram och gjorts tillgängliga. Här framgår att kommunala krav på parkeringstal har medfört att kostnader för drift och anläggning av bilparkering har dolts för användare och att parkering oftast inte är självfinansierande. Studier med liknande resultat finns även från Sverige.

Flexibla parkeringstal tillämpas av flera kommuner i Sverige, t.ex. Stockholm, Malmö, Eskilstuna och Uppsala. Även internationellt ses samma utveckling. Flera städer i USA, Canada och Storbritannien tillämpar olika varianter på flexibel parkeringshantering.



Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

*Hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i
detaljplan och bygglov*

Remiss, januari 2017

Titel:	Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg Hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i detaljplan och bygglov
Projekt:	Översyn av ”Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov”
Beställare:	Byggnadsnämnden
Projektgrupp:	Ann-Marie Ramnerö, Trafikkontoret, projektledare Sara Brunnkvist (från 2016-09-20), Stadsbyggnadskontoret, biträdande projektledare Annelie Kjellberg (till 2016-09-19), Stadsbyggnadskontoret, biträdande projektledare Pelle Envall och Jesper Skiöld, Trafikutredningsbyrån AB
Styrgrupp:	Alexander Danilovic, Stadsbyggnadskontoret, uppdragsgivare och ordförande (från mars 2016) Måns Werner, Stadsbyggnadskontoret, uppdragsgivare och ordförande (till mars 2016) Suzanne Andersson, Trafikkontoret, uppdragsgivare Gunnar Persson Stadsbyggnadskontoret (till juli 2016) Birgitta Lööf, Stadsbyggnadskontoret (från augusti 2016) Jörgen Einarsson, Trafikkontoret Lars Johansson, Fastighetskontoret Katja Ketola, Stadsbyggnadskontoret (från september 2016)

Versionshistorik

<i>Datum</i>	<i>Version</i>	<i>Beskrivning</i>
2016-11-10	0,7	Rapportutkast
2016-11-17	0,8	Preliminär version
2016-11-24	0,9	Version till nämnd

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	3
Sammanfattning	4
1. Inledning.....	5
2. Riktlinjernas grunder.....	7
3. Genomförande	11
4. Mobilitetsmöte	13
5. Normal hantering.....	14
6. Förenklad hantering.....	17
7. Parkeringstal för bil att utgå ifrån	18
8. Parkeringstal för cykel som ska uppfyllas.....	23
9. Uppföljning	25
10. Begreppsförklaringar.....	26
11. Förteckning över underlagsmaterial.....	27

Sammanfattning

Detta är förslag till riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborgs stad. Dokumentet redogör för hur mobilitets- och parkeringsfrågor ska hanteras i detaljplaner och bygglov vid ny- och ombyggnation av bebyggelse. Det ersätter tidigare ”Vägledning för parkeringstal vid detaljplaner och bygglov” från år 2011.

Riktlinjerna:

- inför flexibla parkeringstal, som är det sätt som forskning rekommenderar, för att lösa parkerings- och mobilitetsutmaningar i stadsbyggande.
- har mobilitet som utgångspunkt istället för att enbart titta på parkeringsfrågan.
- är samordnade med stadens gemensamma projektmodell för detaljplanering.
- är kopplade till kartan i stadens strategi för utbyggnadsplanering.

Den nya arbetsprocessen har två huvudsakliga moment. Det första momentet är ett *mobilitetsmöte*. Det andra momentet är antingen *normal hantering* eller *förenklad hantering*.

Mobilitetsmötet är ett nytt arbetsmoment kopplat till kontorens gemensamma arbetsprocess för detaljplanering; ett förvaltningsövergripande startmöte för hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i berört projekt. Syftet med mobilitetsmötet är att säkerställa att mobilitets- och parkeringsfrågor tas upp tillräckligt tidigt i planeringsprocessen. Detta ska i sin tur leda till att planeringen av projektet genomförs så att mobilitets- och parkeringslösningar blir väl anpassade, möjliggör en enklare vardag och inte sker med orealistiska förväntningar. Mötet genomförs enligt en checklista med frågor. Frågor som bland annat tar upp är de styrkor, svagheter, möjligheter och hot som finns på aktuell plats för att utforma projektets parkerings- och mobilitetslösningar för minskat bilberoende. Mobilitetsmötet är en grund för fortsatt arbete med normal hantering eller förenklad hantering.

Normal hantering är att genomföra *projektspecifika bedömningar*. Projektspecifika bedömningar innebär att en mobilitets- och parkeringsutredning tas fram för ny bebyggelse. Syftet är att bedöma hur mobilitet och parkering bäst ska hanteras i berört projekt. Bedömningarna genomförs i tre steg; lägesbedömning, projektanpassning och förslag till mobilitetslösning. I ett fjärde steg säkerställs lösningarna i en skriftlig överenskommelse. Upplägget följer etablerade metoder för tillämpning av flexibla parkeringstal. En handledning tas fram för att säkerställa bedömningarnas kvalitet utifrån Göteborgs stads mål i trafikstrategin.

Förenklad hantering används i de fall det finns möjlighet att förenkla och korta planeringsprocessen. Syftet med den förenklade hanteringen är att underlätta stadsmässig exploatering för bostäder på tomter med förväntat låg parkeringsefterfrågan. För att ett projekt ska genomföras med förenklad hantering krävs att ett antal grundkrav är uppfyllda. Stadsbyggnadskontoret fattar i överenskommelse med trafikkontoret beslut om förenklad hantering är tillämbart i varje enskilt fall.

De nya riktlinjerna är framtagna i en process där ett 60-tal handläggare och chefer inom Göteborgs stad på olika sätt har bidragit. Det råder stor enighet i denna grupp att staden i större utsträckning ska börja tillämpa flexibla parkeringstal. Arbetet med riktlinjerna har letts av en projektgrupp med konsultstöd av Trafikutredningsbyrån AB.

1. Inledning

1.1. Uppdrag och utgångspunkter

1.1.1. Uppdraget

I Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015 gavs de tre nämnderna följande gemensamma uppdrag:

”Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska parkeringstalen hållas nära noll.”

Uppdraget har verkställts av stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret i samverkan med fastighetskontoret, miljöförvaltningen, Göteborgs Parkeringsbolag, och Älvstranden Utveckling AB.

1.1.2. Utgångspunkter

Viktiga utgångspunkter för översynen har varit:

- Göteborg ska utvecklas till en livskraftig långsiktigt hållbar stad med balans mellan sociala, ekonomiska och miljömässiga faktorer. Göteborg ska vara en stad där det goda livet är möjligt för alla både nu och i framtiden. Infrastrukturen ska kunna nyttjas effektivt och trafikens miljöpåverkan minimeras.
- Göteborgs översiktsplan, som konkretiseras i Trafikstrategi för en nära storstad, Strategi för utbyggnadsplanering och Vision Älvstaden.
- Trafikstrategins fokus på lättillgängligt regioncentrum, med ökad andel resor till fots, med cykel och kollektivtrafik, och fokus på attraktiva stadsmiljöer.
- att skapa en ökad samsyn inom staden för hur mobilitets- och parkeringsfrågorna ska hanteras i detaljplan och bygglov.
- Parkeringspolicyn, antagen av Göteborgs kommunfullmäktige 2009.
- Plan- och bygglag (2010:900 t.o.m. SFS 2016:537).

1.2. Läsanvisning

Kapitel 2 ger en översikt över arbetsprocessen, motiv till tillämpning av flexibla parkeringstal, mål med mobilitetstjänster och riktlinjernas grund i fakta och forskning.

Kapitel 3 beskriver arbetssättets koppling till gemensam projektmodell för planering samt de två momentens inbördes förhållande. I avsnittet redovisas även tre viktiga regler för framgångsrikt genomförande.

Kapitel 4-6 beskriver utförande av mobilitetsmöte, normal hantering och förenklad hantering.

Kapitel 7, avsnitt 7.3-7.5 redovisar parkeringstal för bil att utgå ifrån för bostäder vid normal hantering. Avsnitt 7.6-7.8 innehåller motsvarande uppgifter för verksamheter.

Kapitel 8 redovisar parkeringstal för cykel som ska uppfyllas vid såväl normal hantering som förenklad hantering. Cykelparkeringstal för bostäder redovisas i avsnitt 8.2 och 8.3, verksamheter i avsnitt 8.4.

Kapitel 9 beskriver behov av uppföljning och Kapitel 10 innehåller en lista med begreppsförklaringar.

1.3. Riktlinjernas framtagande

Riktlinjerna har tagits fram av en projektgrupp bestående av projektledare Ann-Marie Ramnerö på trafikkontoret, biträdande projektledare Sara Brunnkvist (fr.o.m. 2016-09-20) och Annelie Kjellberg (t.o.m. 2016-09-19) på stadsbyggnadskontoret samt konsulterna Jesper Skiöld och Pelle Envall på Trafikutredningsbyrån.

Uppdraget har kontinuerligt stämts av med projektets styrgrupp. Arbetet har skett i en process med ett 60-tal handläggare, specialister och chefer i staden. Det har skett i form av djupintervjuer med handläggare, ett kunskapsseminarium, tre workshops, och enskilda dialoger med experthandläggare. Delar av Jubileumssatsningen BoStad 2021 har också varit testområde.

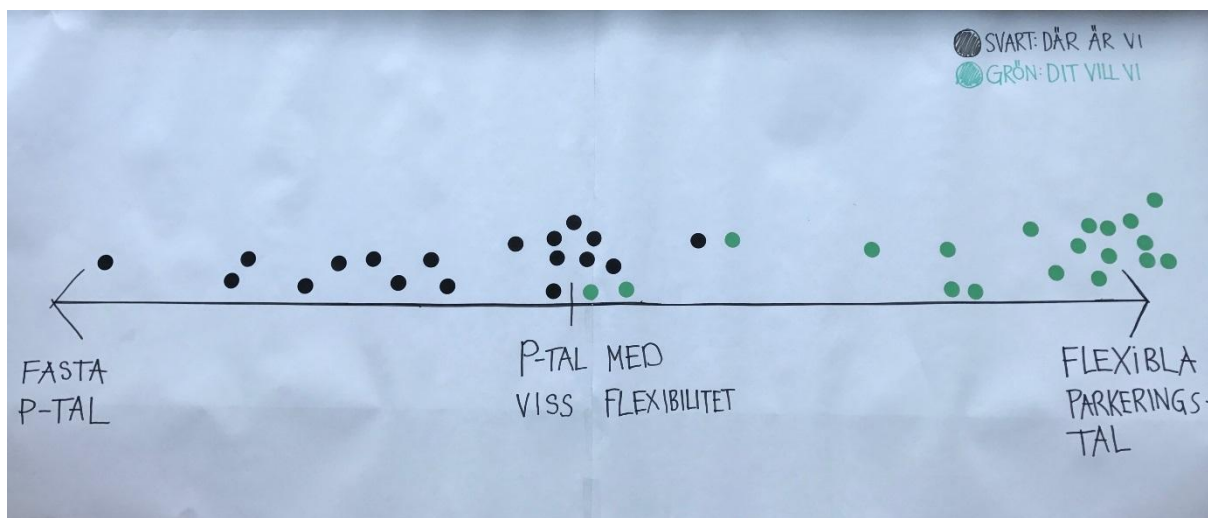
2. Riktlinjernas grunder

2.1. Arbetsprocess

Riktlinjerna ska göra det enklare att hantera mobilitet och parkering inom detaljplan och bygglov på ett konsekvent sätt. Det sker genom en platsspecifik tillämpning av parkeringstalen. Flexibla parkeringstal ska användas. För att åstadkomma detta införs en ny arbetsprocess som:

- har mobilitet som utgångspunkt istället för att hantera parkeringsfrågan separat.
- är samordnad med stadens gemensamma projektmodell för detaljplanering (GEM).
- har två huvudsakliga delar: mobilitetsmöte följt av antingen normal hantering eller förenklad hantering.
- är kopplad till kartan i stadens strategi för utbyggnadsplanering.

Arbetsprocessen är framtagen utifrån stadens mål, resultat från workshopar, intervjuer, forskningsresultat och omvärldsanalys av andra kommuners arbete.



Figur 1. Inom arbetet med att ta fram riktlinjerna tydliggjordes en stor vilja bland stadens tjänstemän att arbeta med flexibla parkeringstal. Gröna prickar redovisar viljeriktning. Bild från workshop, maj 2016.

2.2. Medel för att nå uppställda mål

De medel som identifierats för att nå uppställda mål med den nya processen är att:

- planera så att bilen blir mindre nödvändig.
- underlätta för bilfria hushåll och hushåll med bil att kunna välja gång-, cykel och kollektivtrafik. Drygt 5 av 10 hushåll i flerfamiljshus i Göteborg är bilfria (Datakälla: SCB BILPAK).
- öka självfinansieringsgraden för bilparkering.

2.3. Motiv till och tillämpning av flexibla parkeringstal

2.3.1. Inledning

Med flexibla parkeringstal breddas planeringen till att inkludera mobilitetstjänster. För att processen ska fungera måste målet med mobilitetstjänsterna specificeras. För att dra full nytta

av den nya processen finns det också behov att förstå forskningsresultat och fakta om vilken roll parkeringstal kan spela, eller inte spela i samspel med andra åtgärder, för att lösa problem i stadsbyggandet.

2.3.2. Lagstöd för parkeringshantering

Plan- och bygglagen (2010:900) anger att kommuner i detaljplan får reglera placering och utformning av parkeringsplatser för fordon (4 kap. 13 §). Som fordon räknas såväl bilar som cyklar. Kommunen kan även reglera så att viss mark eller vissa byggnader inte får användas för parkering. I Plan- och bygglagen anges vissa prioriteringar mellan olika ytanspråk. Om tomten ska bebyggas med bostäder eller med lokaler för fritidshem, förskola, skola eller annan jämförlig verksamhet, ska det på tomten eller i närheten av den finnas tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse. Det är friyta som ska ordnas i första hand, om det inte finns tillräckliga utrymmen för både friyta och parkering.

Avsikten med Plan- och bygglagen är att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer (1 kap. 1 §).

2.3.3. Mobilitetstjänsternas roll

Att använda mobilitetstjänster för att få ett reducerat parkeringstal är ett erbjudande till byggherrar för att uppnå goda lösningar för den enskilda människan och en hållbar livsmiljö. Det är en lösning som flera kommuner i Sverige börjat arbeta med. Istället för att enbart ställa krav på bilparkering ställs krav på att lösa förutsättningar för resande och transporter med olika färdssätt. Kostnader som fastighetsägaren sparar på färre bilplatser i ett hus ska investeras i olika mobilitetsåtgärder och kommunikation av dessa. Att genomföra mobilitetstjänster blir på så sätt en alternativ, och oftast lägre, utgift för fastighetsägaren istället för att anlägga bilparkering.

Bilpool, lastcykelpool, förstärkt utbud av kollektivtrafik, årlig cykelservice liksom rabatter på kollektivtrafikresande och taxi är exempel på mobilitetstjänster som ger sänkta krav på anläggning av bilparkering i detaljplan och bygglov. Det är viktigt att staden har en öppen och enad syn på vad som är fungerande mobilitetstjänster eftersom det i framtiden sannolikt etableras nya varianter och lösningar vad gäller mobilitet som tjänst. För mer information om mobilitetstjänster se underlagsrapporten *”Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg”*. Mobilitetstjänsterna regleras i avtal och överenskommelser mellan byggherre och staden.

Bilpooler växer kraftigt i Sverige och kan på så sätt vara särskilt intressanta att integrera i den nya processen för att ge möjlighet att bygga fler lägenheter och använda ytor till byggnader istället för parkeringsplatser. När boende och verksamheter ges tillgång till bilpoolsbilar som tjänst så förväntas det öka möjligheterna att välja att inte äga en bil. Krav bör ställas på att bilpoolsfordon är nya bilar med låga utsläpp. Bilpoolsbilar bör kunna hyras av alla boende och verka i området.

2.3.4. Mål med mobilitetstjänster

Syftet med de mobilitetsåtgärder som genomförs av byggherrar är att de ska medverka till ett minskat bilberoende. Mobilitetstjänsterna ska ge såväl bilägare som hushåll utan egen ägd bil nya möjligheter till mobilitet och en enklare vardag. Syftet är vidare att genomföra åtgärder som ger god ekonomi i bostadsbyggande, attraktiva livsmiljöer och god närmiljö på lokalgator med mera.

Åtgärderna och kommunikationsinsatser ska vidare så långt möjligt säkerställa:

- en låg parkeringsefterfrågan.
- att parkeringsplatser når kostnadstäckning.
- att det bilparkeringsbehov som finns tas om hand av fastighetsägaren.

Genom att mobilitetstjänster genomförs så bäddar det för en mjuk framtida övergång till autonoma delade fordonssystem, vilket är viktigt för att bibehålla en hög persontransportkapacitet i staden och undvika privata förarlösa fordon som körs tomma och orsakar trängsel.

2.3.5. Riktlinjernas grund i forskning och fakta

För att dra full nytta av den nya processen är fakta om vilken roll parkeringstal kan spela, eller inte spela i samspel med andra åtgärder en viktig utgångspunkt.

Kostnader och betalningsvilja vid anläggning av bilparkering måste vägas in i bedömningar av vad som är lämpliga lösningar. Om hanteringen av parkeringsytor inte ger långsiktig ekonomisk bärighet medför de ökade samhällsekonomiska kostnader, bidrar till ökat bilberoende och minskad andel kollektivtrafikresande. Det skulle i så fall styra bort från mål i Göteborgs trafikstrategi. Mål som bland annat inkluderar prioritering av kollektivtrafik, gång- och cykelresor och planering för minskat bilberoende. Införande av flexibla parkeringstal är det sätt som forskning rekommenderar för att lösa dessa utmaningar.

En föregångare inom forskning kring parkering är den amerikanske stadsbyggnadsprofessorn Donald Shoup som visat på de stora kostnader som bilparkeringsnormer i USA har lett till (Shoup 2005 och 2011). Genom de senaste årens forskning har ny kunskap om parkeringsnormers konsekvenser för byggkostnader, resmönster och fördelningseffekter tagits fram och gjorts tillgängliga. Här framgår att kommunala krav på parkeringstal har medfört att kostnader för drift och anläggning av bilparkering har dolts för användare och att parkering oftast inte är självfinansierande. Studier med liknande resultat finns även från Sverige. Kostnader har istället delats av alla boende i en fastighet, inklusive de hushåll som inte äger bil.

Forskning har belagt att:

- kostnader för parkeringsgarage i bostadshus ofta delas av alla.
- kommunala krav på bilparkering i sig inte är en garanti för att bilar som används av boende och verksamma i ett hus verkligen parkeras i byggda anläggningar.
- när det är billigare att parkera på gatan än i parkeringsgarage så töms en del garageanläggningar. Anläggningarna omvandlas på sikt till lokaler för verksamheter som betalar högre hyra.
- det saknas empirisk grund för att bestämma vad som är ett korrekt parkeringstal för en viss byggnadstyp. Framförallt ger olika platser i en stad varierande förutsättningar för att lösa transportbehov med olika färdmedel. Härutöver påverkar användarens kostnad för parkering till stor del var man parkerar vid bostad och arbetsplats.

Vid tät exploatering finns normalt inte utrymme för ytparkering utan parkeringsplatserna måste lokaliseras i garage eller under mark. Kostnaderna för att anlägga dessa platser, vanligen flera hundra tusen kronor per plats, överstiger normalt de boendes betalningsvilja (Trafikverket 2013). Konsekvensen blir att underskottet måste täckas av samtliga

lägenhetsinnehavare. I centrala lägen kan det innebära att de som inte äger någon bil subventionerar bilägare med flera hundra kronor i månaden. De största problemen med skillnader mellan anläggningskostnad och betalningsvilja för parkeringsplatser i garage finns ofta i mindre centrala lägen.

Trafikverksrapporten ”*Parkering i täta attraktiva städer: dags att förändra synsätt*” beskriver hur varje större stad behöver välja ett antal nya och kompletterande policyer och åtgärder inom parkeringsområdet, för att komma bort från parkeringsnormer. I rapporten identifieras flexibla parkeringstal som huvudspåret vid denna förändring.

För mer information om parkeringstal och bilberoende se underlagsrapporten ”*Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad*”. Kapitel 11 redovisar en litteraturförteckning med ytterligare underlag.

3. Genomförande

3.1. Koppling till gemensam projektmodell för planering

3.1.1. Processens två moment

De två arbetsmomenten är som tidigare nämnt:

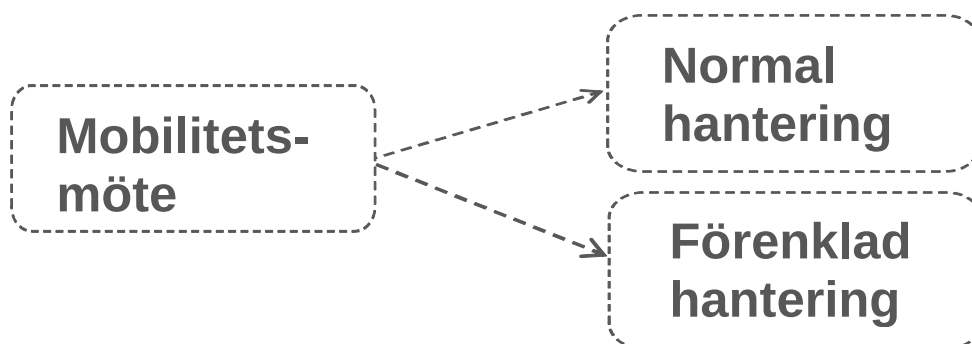
- mobilitetsmöte
- normal hantering *eller* förenklad hantering

Mobilitetsmötet startar normalt hanteringen av mobilitet och parkering i planeringen. Förenklad hantering ersätter normal hantering där projekt uppfyller vissa kriterier.

I den gemensamma projektmodellen för planering kopplas mobilitetsmötet till det steg som heter *planstart*. Normal hantering innebär att en projektspecifik bedömning genomförs vilket enligt den gemensamma arbetsmodellen är en *teknisk utredning*. Förenklad hantering förväntas kunna ske som en del i projektmodellens *samrådsskede*.

3.2. Mobilitetsmöte bereder förslag till hantering

Mobilitetsmötet ska bland annat ta upp om projektet ska genomföras med normal eller förenklad hantering med avseende på parkering och mobilitet. Detta illustreras i Figur 2.



Figur 2. På mobilitetsmötet diskuteras bland annat om projektet ska genomföras med normal eller förenklad hantering.

3.3. Tre viktiga framgångsfaktorer för genomförande

Stadsbyggnadskontoret bestämmer i samråd med trafikkontoret vad som är en adekvat hantering av mobilitet och parkering. Men för att göra det behövs en dialog föras med byggherrar om optimala lösningar. Tre viktiga regler för att genomförandet ska fungera är att:

- mobilitetstjänster inte påverkar de krav som ställs på fastighetsägare om att tillhandahålla parkering för lastning, lossning eller parkering för funktionshindrade.
- för hela staden gäller att fastighetsägaren skall tillgodose cykelparkering baserat på parkeringstal för cykel (se Kapitel 8).
- parkeringsanläggningar placeras så att de inte leder till försämringar för fotgängare.

3.4. Lösningar bestäms i detaljplan

Riktlinjernas intentioner är att stadsbyggnadskontoret i samråd med trafikkontoret och berörd byggherre i detaljplaneskedet tar ställning för platsspecifika lösningar och parkeringstal.

Dessa fastställs formellt i bygglovsskedet. Om ett projekt skulle medför stora förändringar mellan detaljplan och bygglov kan det finnas behov av att göra en översyn.

3.5. Byggnadsnämnden fattar beslut

Byggnadsnämnden avgör i varje enskilt ärende om lämpliga lösningar för mobilitet och parkering är tillgodosedda i skälig utsträckning.

4. Mobilitetsmöte

4.1. Syfte

Mobilitetsmötet är ett förvaltningsövergripande startmöte för hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i berört projekt. Syftet med mobilitetsmötet är att säkerställa att mobilitets- och parkeringsfrågor tas upp tillräckligt tidigt i planeringsprocessen så att:

- lösningar går att påverka vad gäller parkeringsutbud, kostnader och mobilitetstjänster.
- styrkor, svagheter, möjligheter och hot med planering för minskat bilberoende redovisas.
- utredningsbehov och ansvarsfördelning klargörs.

Att frågornas lyfts i ett tidigt skede ska leda till att planeringen av projektet genomförs så att mobilitets- och parkeringslösningar blir väl anpassade, möjliggör en enklare vardag och inte sker med orealistiska förväntningar.

Mobilitetsmöte genomförs vid planstart.

4.2. Ansvarig part och deltagare

Deltagare på mobilitetsmötet är representanter från stadsbyggnadskontoret, fastighetskontoret och trafikkontoret. Andra förvaltningar och intressenter kan bjudas in när man finner lämpligt.

4.3. Utförande

Mobilitetsmötet genomförs enligt en checklista med frågor. Checklistan tar bland annat upp de styrkor, svagheter, möjligheter och hot som finns på aktuell plats för att utforma projektets parkerings- och mobilitetslösningar för minskat bilberoende.

Mobilitetsmötet ska dokumenteras. Dokumentation inkluderar motiv, ställningstagande och eventuella avsteg från övergripande mål. Mötets resultat är en grund för fortsatt arbete med *projektspecifika bedömningar inom normal hantering eller förenklad hantering*.

5. Normal hantering

5.1. Syfte

Normal hantering är att genomföra en *projektspecifik bedömning* i detaljplaneskedet. Det innebär att en mobilitets- och parkeringsutredning tas fram. Utredningens syfte är att analysera, kvantifiera och konsekvensbedöma mobilitets- och parkeringsefterfrågan samt behandla de faktorer som påverkar bilberoende i berört projekt.

Momentet innebär:

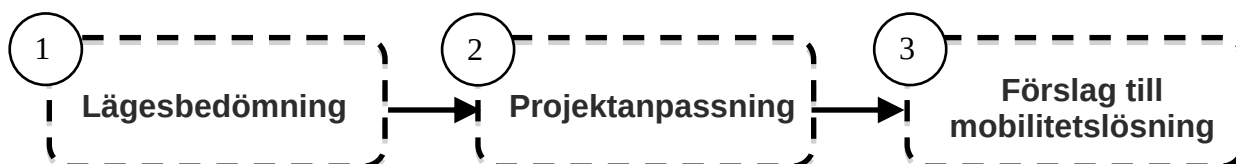
- Projektspecifika bedömningar tas fram vid planering för nya bostäder, kontor, handel eller annan förändrad markanvändning.
- Platsens förutsättningar, kommunens projektspecifika mål och fastighetsägarens ambitioner bestämmer lämpliga åtgärder.

5.2. Ansvarig part och deltagare

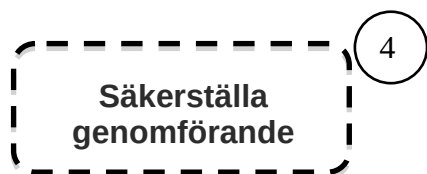
Stadsbyggnadskontoret ställer i samråd med trafikkontoret kvalitetskrav på hur utredningar ska genomföras. Stadsbyggnadskontoret är stadens formella beställare och den part som slutgiltigt godkänner utredningens resultat som underlag för detaljplan och bygglov. Trafikkontoret ansvarar för kvalitetssäkring och har dialog med byggherre kring lämpliga mobilitetsåtgärder. Fastighetskontoret ansvarar för att genomförande formaliseras i avtal, vid behov i samarbete med parkeringsbolaget eller privata aktörer. Fastighetsägaren är en aktiv part och finansierar direkt eller via planavgift utredningen samt bekostar åtgärder. Det är fastighetsägarens ansvar att säkerställa att parkeringsutbudet tillgodoser efterfrågan.

5.3. Utförande

Baserat på resultatet av genomfört mobilitetsmöte, stadens övergripande mål, projektspecifika mål och fastighetsägarens ambitioner genomförs en projektspecifik mobilitets- och parkeringsutredning. Utredningen sker i tre steg för att inkludera och belysa de faktorer som väntas påverka parkeringsefterfrågan inom projektet för berörd fastighet. De tre stegen är:



Resultatet av utredningen utmynnar i en projektspecifik lösning för vilka mobilitetstjänster och vilket parkeringsutbud som ska tillgodoses. Hur dessa ska genomföras, löptid, fastighetsägarens ansvar och krav på uppföljning med mera fastställs i processens fjärde steg:



I det fjärde steget upprättas ett avtal eller en överenskommelse om hur mobilitetstjänsternas genomförande ska säkerställas i utbyte mot sänkta parkeringskrav.

5.3.1. Projektspecifik bedömning och genomförande i fyra steg

Analys av lämpliga mobilitetsåtgärder och bedömning av det projektspecifika parkeringstalet sker i en utredning om tre steg vilka primärt ska belysa följande aspekter:

1. Lägesbedömning

I det första steget analyseras den specifika platsens läge i staden. Här genomförs en bedömning av kollektivtrafikutbud och närbeläget serviceutbud. En övergripande analys görs av befintligt mobilitetsutbud så som cykelinfrastruktur, tillgängliga bilpoolsbilar och annat relevant utbud. Inte minst tydliggörs förutsättningar att parkera gratis eller till låg kostnad på gatumark och angränsande fastigheter.

Det första utredningssteget avser ge svar på frågan: I vilken omfattning är det möjligt att bo, leva eller verka på platsen utan egen ägd bil? Här sker även en analys av om underprissatt parkering i närområdet medför en risk för ”parkeringsflykt”, det vill säga i vilken omfattning de parkeringsplatser som anordnas kan komma att användas.

2. Projektanpassning

Det andra steget syftar till att belysa fastighetsägarens ambitioner och vilja. En analys sker av lägenhetssammansättningen (små/ stora lägenheter) samt de fastighetsekonomiska förutsättningarna att anordna bilparkering för boende, verksamma och besökare.

Det andra utredningssteget avser ge svar på frågan under vilka förutsättningar bilparkering kan uppföras med hög kostnadstäckning. Resultatet kan exempelvis vara förslag till annan reglering av närbelägen gatumark.

3. Förslag till mobilitetslösning

Inom det tredje steget föreslås en projektspecifik lösning för vilka mobilitetsåtgärder och tjänster som behöver genomföras av fastighetsägaren. Här redogörs för hur och i vilken omfattning parkering för bil och cykel ska tillgodose. Detta sker genom tre delsteg:

- Mobilitetstjänster och åtgärder

Här redovisas vilka mobilitetstjänster och åtgärder som genomförs av fastighetsägaren eller andra. Fastighetsägaren tydliggör hur denne avser marknadsföra husets mobilitetsförutsättningar och prissätta parkeringsutbudet.

- Parkeringseffektivitet

I detta steg presenteras lösningar för att toppar i parkeringsbelastningen ska kunna mötas med så få bilparkeringsplatser som möjligt. Om samlokalisering, samutnyttjande, servitut, parkeringsköp eller andra avtal kan tillämpas.

- Parkerings efterfrågan

Det platsspecifika parkeringstalet för bil och cykel beräknas baserat på fastighetens mobilitetstjänster, åtgärder och parkeringslösningar. Ställningstagande tas om bilparkering kan möjliggöras med acceptabel parkeringsekonomi och om utbudsnivån av cykelparkering är rimlig eller behöver anpassas (uppåt/neråt).

4. Säkerställa genomförande

När det projektspecifika parkeringstalet beräknats utifrån fastighetsanpassade mobilitetsåtgärder ska dess genomförande fastställas i ett avtal eller en överenskommelse. Detta kan exempelvis ske som en bilaga till avtal om markupplåtelse ett med ett genomförandavtal. Den skriftliga överenskommelsen ska

inkluderas i bygglovsansökan inför formell fastställelse av mobilitets- och parkeringslösning.

För enskilda utredningar kan steg 1-3 behöva hanteras iterativt i syfte att säkerställa väl anpassade lösningar. Upplägget enligt ovan följer etablerade metoder för flexibla parkeringstal, vilket tillämpas med varierande flexibilitet i flera svenska kommuner.

Förutom stegen ovan ska projektövergripande uppföljning av metodik och genomförande inkluderas i processen (se Avsnitt 9). Syftet med uppföljningen är att successivt skaffa sig mer kunskap om hur olika mobilitetstjänster minskar efterfrågan av bilparkering och sammansättning av mobilitetstjänster för olika typ av byggprojekt.

5.3.2. Handläggarsöd

En handledning för projektspecifika bedömningar tas fram för att säkerställa bedömningarnas kvalitet utifrån Göteborgs stads övergripande stadsbyggnadsmål inkl. mål inom trafikstrategin och stadens parkeringspolicy.

6. Förenklad hantering

6.1. Syfte

Förenklad hantering används för att underlätta stadsmässig exploatering för bostäder på tomter med förväntat låg parkeringsefterfrågan. Fastigheter där parkeringskrav innebär t.ex. negativ påverkan på friyor eller försämrade gårdsmiljöer. Förenklad hantering innebär att planeringsprocessen för mobilitet och parkering görs enklare och kortas.

6.2. Ansvarig part och deltagare

Stadsbyggnadskontoret fattar i överenskommelse med trafikkontoret beslut om förenklad hantering är tillämplbart i varje enskilt fall. Stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret ansvarar tillsammans för att det finns ett fastställt baspaket med mobilitetsåtgärder. Baspaketet ska beskrivas i handläggarstödet. De geografiska områden som avsnitten 6.3 och 6.4. hänvisar till definieras i Göteborgs stads översiktsplan och strategi för utbyggnadsplanering.

6.3. Utförande för bostäder

För projekt som uppfyller *samtliga tre* nedanstående kriterier medges möjlighet att bygga bostäder med parkeringstal 0 (noll):

- Fastigheten ligger i innerstaden inklusive Älvstaden, den utvidgade innerstaden eller i någon av de utpekade strategiska knutpunkterna.
- Projektet inkluderar upp till 30 lägenheter.
- Fastighetsägaren åtar sig att tillhandahålla ett baspaket med förbestämda mobilitetsåtgärder.

Om fastighetsägaren ändå vill uppföra parkeringsplatser (för att kunna hyra ut eller sälja lägenheter till förväntad målgrupp) kan det vara möjligt. Dock får med förenklad hantering ett parkeringstal om högst 0,25 parkeringsplatser per lägenhet uppföras. Önskar fastighetsägaren uppföra fler parkeringsplatser för bil ska projektet hanteras med normal hantering. Baspaketet med mobilitetsåtgärder bekostas och genomförs av fastighetsägaren. Baspaketet kan till exempel omfatta att marknadsföra kollektivtrafik och bilpool till hyresgäster, att informera om regler för gatumarksparkering och möjligheter att hyra privat bilparkering i närområde.

6.4. Utförande för handel och verksamheter

För nybyggnation av verksamheter och handel som uppfyller *båda* nedanstående kriterier medges möjlighet att bygga med parkeringstal 0 (noll):

- Fastigheten ligger i innerstaden inklusive Älvstaden, den utvidgade innerstaden eller i någon av de utpekade strategiska knutpunkterna.
- Projektet omfattar mindre än cirka 2 000 kvm BTA lokalyta

I övrigt reglerar staden maxvolym på bilparkering för handel och verksamheter, se Kapitel 7.

6.5. Flera funktioner inom samma fastighet

Förenklad hantering kan medges för till exempel 30 lägenheter samt 2000 kvm BTA lokalyta. Det kan vara en handelslokal i gatuplan och bostäder ovanpå. Det är inte möjligt att genom förenklad hantering bygga till exempel 30 lägenheter, 2000 kvm BTA handel samt 2000 kvm BTA kontor. Ställningstagande kring om förenklad hantering kan tillämpas tas av stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret i varje enskilt fall.

7. Parkeringstal för bil att utgå ifrån

7.1. Koppling till utbyggnadsstrategin

Utgångsvärden för bilparkeringstal i de projektspecifika bedömningarna är kopplade till Göteborgs strategi för utbyggnadsplanering.

Vissa av utbyggnadsstrategins prioriterade områden i Göteborg kommer successivt att ändra karaktär och få en betydligt tätare stadsstruktur och exploatering än idag. Utbyggnadsområdena kan därmed förväntas få ett minskat bilinnehav per capita. Områden i staden kommer att omvandlas till att bli mer lika den situation som finns idag i innerstaden med ett lägre biläggande och större andel kollektivtrafikresande. För att hantera denna utmaning behöver parkeringslösningar som skapas helst vara möjliga att omvandla till annan användning. Mobilitetsbehov med bil bör så långt möjligt ersättas med andra lösningar.

7.2. Användning av normalspann

De projektspecifika bedömningarna av parkeringsefterfrågan baseras på respektive plats unika förutsättningar. För att fastställa det projektspecifika parkeringstalet för bil ska bedömningarna förhålla sig till ett normalspann för bilparkering vid kartläggning av möjliga mobilitets- och parkeringslösningar. Normalspannen är ett stöd för att bedöma efterfrågan på bilparkering.

Normalspannen inkluderar besöksparkering men specificerar inte antal besöksplatser. Detta för att styra i riktning mot att parkeringsytor som anläggs används effektivt och inte står tomma stora delar av tiden. Att ställa ett enda parkeringskrav gör det även enklare att uppfylla intentionerna i Plan och bygglagen om friytor eftersom besöksplatser ofta anläggs i markplan, Plan- och bygglagen säger att om det inte finns tillräckliga utrymmen för att ordna både friyta och parkering ska man i första hand ordna friyta (8 kap. 9 §). I flera områden tillåts dessutom korttidsparkering och angöring på gatumark.

En anledning till att besöksparkering anläggs i markplan är att det är svårt att varaktigt säkerställa att parkering i t.ex. garage för flerbostadshus görs tillgängliga för besökare. Ett enda enhetligt normalspann förväntas därför i praktiken förenkla för bilburna besökare att finna parkeringsplats genom att t.ex. underlätta genomförande av större anläggningar och samutnyttjande.

Normalspann för olika områden och byggnadstyper framgår i tabeller nedan samt illustreras på karta i Figur 4. Normalspannen baseras på uppgifter om dagens bilinnehav i olika delar av staden (Göteborg 2016) och avser styra mot stadens utbyggnadsstrategi och förväntad efterfrågan av bilparkering. Den högre delen av spannen redovisar ett ungefärligt genomsnittligt bilinnehav för olika områden och bostäder. Den lägre delen av spannen baseras på en bedömning av i vilken mån en ambitiös satsning på mobilitetstjänster kan ersätta bilinnehav och bidra till en attraktiv stadsmiljö. Notera att dagens bilinnehav i många fall påverkas av att parkeringsanläggningar inte bär sina egna kostnader.

För de allra flesta hus kommer nyanläggning av parkeringsplatser för bil vara en viktig del av mobilitetshanteringen även i fortsättningen. Specifikt parkeringstal inom normalspannet utreds i den projektspecifika bedömningen (se Kapitel 5). För vissa projekt kan parkeringstalet behöva vara ett annat (lägre eller högre) än vad spannen redovisar. Om så sker ska motiv och konsekvenser av valt parkeringstal särskilt belysas och dokumenteras.

7.3. Normalspann för flerbostadshus

För flerbostadshus finns tre delområden med olika normalspann, A, B och C.

Normalspannen för flerbostadshus baseras på ett genomsnitt av lägenhetsstorlekar i ett projekt eller detaljplan. För varje delområde redovisas i tabeller nedan även normalspann för olika lägenhetsstorlekar. Tabellerna med spann för olika lägenhetsstorlekar ska användas när lägenhetsfördelning är känd och ett projekt består av en övervägande del stora eller små lägenheter. På så sätt hålls kontinuitet i hanteringen och bästa kända information om projektets utformning används.

I de fall då endast bruttoarea (BTA) är känd översätts den till motsvarande antal lägenheter av genomsnittsstorlek. Normalspann anges då fortfarande som antal parkeringsplatser per lägenhet. De geografiska områden som används nedan definieras i Göteborgs stads översiktsplan och strategi för utbyggnadsplanering.

A. Innerstaden inklusive Älvstaden, utvidgad innerstad och strategiska knutpunkter

För innerstaden inklusive Älvstaden, den utvidgade innerstaden och de strategiska knutpunkterna används ett *normalspann på 0,2 – 0,5 parkeringsplatser per lägenhet* i projekt med ett genomsnitt av lägenhetsstorlekar.

Observera att ett projekt med många stora eller små lägenheter medför att parkeringstalet kan bli lägre eller högre än för motsvarande normalspann för ett projekt med ett genomsnitt av olika lägenhetsstorlekar. Vid variation i lägenhetsstorlekar tillämpas normalspann enligt Tabell 1.

Lägenhetsstorlek	1 Rok	2 Rok	3 Rok	4 Rok	5+ Rok
Parkeringsstal för bil	0 - 0,2	0 - 0,3	0,2 - 0,6	0,3 - 0,7	0,5 - 0,8

Tabell 1. Normalspann för olika lägenhetsstorlekar i innerstaden inklusive Älvstaden, den utvidgade innerstaden och de strategiska knutpunkterna.

B. Prioriterade utbyggnads- och kraftsamlingsområden

Inom de prioriterade utbyggnads- och kraftsamlingsområdena tillämpas ett *normalspann på 0,3 – 0,6 parkeringsplatser per lägenhet* i projekt med ett genomsnitt av lägenhetsstorlekar. Vid variation i lägenhetsstorlekar tillämpas normalspann enligt Tabell 2.

Tabell 2. Normalspann för olika lägenhetsstorlekar i prioriterade utbyggnads- och kraftsamlingsområden.

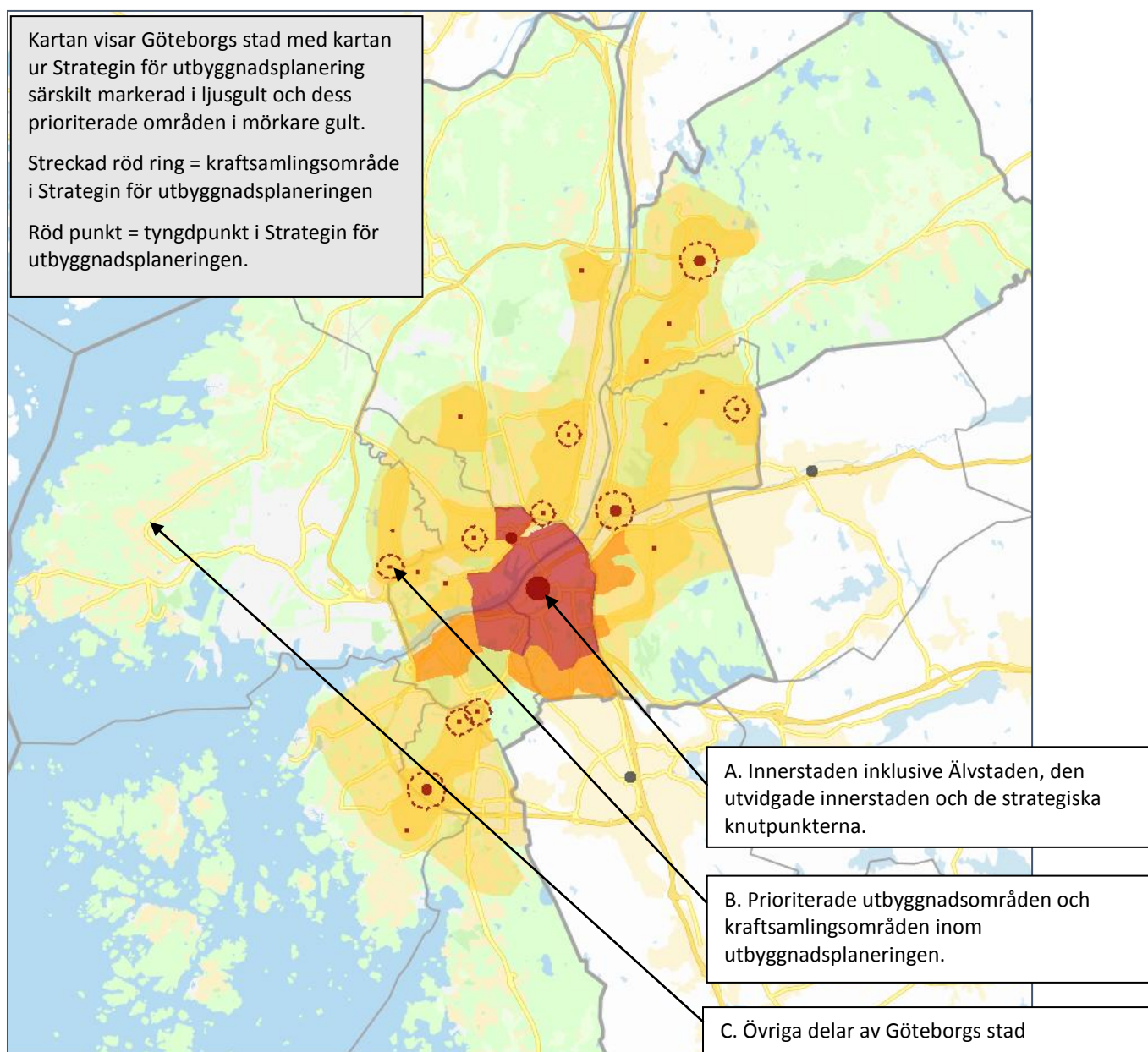
Lägenhetsstorlek	1 Rok	2 Rok	3 Rok	4 Rok	5+ Rok
Parkeringsstal för bil	0 - 0,2	0,1 - 0,5	0,3 - 0,7	0,4 - 0,8	0,5 - 1,0

C. Övriga delar av Göteborgs stad

Inom övriga delar av Göteborgs stad (som inte ryms inom områdena A eller B) tillämpas ett *normalspann på 0,4 – 1,0 parkeringsplatser per lägenhet* i projekt med ett genomsnitt av lägenhetsstorlekar. Vid variation i lägenhetsstorlekar tillämpas normalspann enligt Tabell 3.

Tabell 3. Normalspann för olika lägenhetsstorlekar i övriga delar av Göteborgs stad

Lägenhetsstorlek	1 Rok	2 Rok	3 Rok	4 Rok	5+ Rok
Parkeringsplatser för bil	0,1 - 0,5	0,3 - 0,6	0,4 - 0,7	0,5 - 1,0	0,6 - 1,2



Figur 3. Karta över exempel på områden för vilka de olika normalspannen ska tillämpas.

7.4. Utförande för kategoriboenden

Det finns olika kategoriboenden för vilka framtagna normalspann inte är tillämplbara. Dessa är studentrum, student-, ungdoms- och forskarbostäder, seniorbostäder och BMSS-boende (Bostäder Med Särskild Service för funktionsnedsatta) med flera. För dessa boendeformer behöver parkeringstalet sättas utan stöd av ovanstående normalspann.

Som underlag för fastställande av lämpliga parkeringstal kan konstateras att bilinnehavet bland unga upp till 25 år i riket är under 10 % samt att höga kostnader för bostäder i storstäder medför att bilen ofta behöver prioriteras bort. I centrala delar bör parkeringstalet normalt sättas ner mot noll för student- och ungdomsbostäder. För forskarbostäder behöver särskild hänsyn tas till läge i staden och kollektiva förbindelser till utbildningsinstitutioner i den projektspecifika bedömningen när lämpliga mobilitets- och parkeringslösningar utreds. För forskarbostäder och seniorbostäder som anläggs i mer perifera delar av staden är det sannolikt att parkeringstalet närmar sig nivåer i normalspann för flerbostadshus (se Avsnitt 7.3).

7.5. Utförande för enfamiljsbostäder

För bebyggelse i enfamiljshus ska utrymme säkerställas för parkering, angöring, lastning och lossning. Detta medför att utrymme ska tillgodoses för minst en (1) parkeringsplats. Om det inom omgivande gatunät och närområde saknas möjlighet till offentlig besöksparkering ska även utrymme för minst en (1) besöksparkeringsplats uppföras på tomten. För småhusbebyggelse eftersträvas där så är möjligt samlokalisering och samutnyttjande av besöksparkering.

7.6. Normalspann för verksamheter

För kontor och handel ska den projektspecifika bedömningen, motsvarande som för bostäder, utgå från platsen lägesbedömning och projektanpassning. Efterfrågan av parkering vid handel, framförallt livsmedelshandel, är normalt större än vid andra verksamheter. Fastighetsägaren ska på ett adekvat sätt redovisa hur besökare och anställdas mobilitet ska tillgodoses.

Tabell 4: Normalspann för bilparkering vid kontor och handel. Tal i tabellen avser antal parkeringsplatser för bil per 1000 kvm BTA.

Område	Kontor	Handel
Innerstaden, Älvstaden, den utvidgade innerstaden och de strategiska knutpunkterna	0 - 4	0 -12
Övriga delar av Göteborg stad	0 - 8	0 - 30

För verksamheter är det övre angivna värdet i normalspannet ett maxtak. Detta innebär att byggherrar inte medges möjlighet att planera och anlägga för fler bilparkeringsplatser än vad den övre nivån anger om inte särskilda skäl finns. Dessa ska i så fall beskrivas och dokumenteras.

Beslut om lämpligt parkeringstal fattas av Stadsbyggnadskontoret i samråd med trafikkontoret baserat på fastighetsägarens bedömning och redovisning av parkeringsefterfrågan inom normalspannet.

7.7. Utförande för förskolor

Vid nybyggnation av förskolor ställs inga krav på bilparkering. När inga krav ställs innebär det att fastighetsägaren får planera för och anordna bilparkering utifrån det behov man bedömer kommer att finnas. Finns inte tillräckliga utrymmen för att ordna både friyta för barn och parkering ska alltid friyta prioriteras i enlighet med Plan- och bygglagen.

Vid förskolor ska alltid på tomten eller i närhet av denna lämpligt utrymme avsättas för på- och avstigning samt lastning och lossning. Härutöver gäller grundläggande krav om tillgänglighet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

7.8. Utförande vid annan markanvändning

Det finns många olika typer av verksamheter för vilka framtagna normalspann inte är tillämpliga. Dessa är industri, skolor, sjukhus, hotell, konferensanläggningar och andra verksamheter. För dessa verksamhetsformer sätts parkeringstalet utan stöd av ovanstående normalspann.

Vid fastställande av parkeringstal för övrig markanvändning ska särskild hänsyn tas till läge i staden och kollektiva förbindelser i den projektspecifika bedömningen. I centrala lägen kan parkeringstalet för många verksamheter, exempelvis vårdcentraler och skolor, förhålla sig till normalspann för kontor. I mer perifera lägen kan fastighetsägaren se ett behov av att parkeringsutbudet ligger inom normalspann för handel vid uppförande av exempelvis sjukhus och hotell.

Utgångspunkten vid platsspecifika bedömningar för övrig markanvändning är att finna lösningar för att minska efterfrågan av bilparkeringsplatser. Inom ramen för projekt med övrig markanvändning ska särskilt förutsättningar för samlokalisering och samutnyttjande beaktas. Detta då övrig markanvändning ofta kan förväntas ha stora skillnader mellan toppbeläggning och normal beläggning av parkeringsplatser.

7.9. Utförande vid ändrad verksamhet

Vid förändrad verksamhet inom befintlig byggnad ställs inga krav från staden på utökad volym bilparkeringsplatser inom fastigheten.

Det är fastighetsägarens ansvar att redovisa hur mobilitet och parkering ska tillgodoses för byggnadens nya användningsområde samt anordna nödvändiga åtgärder.

Stadsbyggnadskontoret ska i samråd med trafikkontoret godkänna fastighetsägarens förslag om det exempelvis finns behov av att genomföra lösningar med parkeringsköp eller mobilitetstjänster.

7.10. Möjligheter till avsteg

Om en fastighetsägare önskar uppföra en större volym parkeringsplatser för bil än normalspannet ska förutsättningarna för detta analyseras i den projektspecifika bedömningen. Vid avsteg från normalspann och utgångsvärden ska det särskilt motiveras och dokumenteras varför andra mobilitetslösningar än bilparkering inte förväntas tillgodose verksamhetens krav på resor.

8. Parkeringstal för cykel som ska uppfyllas

8.1. Koppling till trafikstrategin och utbyggnadsstrategin

Utgångsvärden för cykelparkeringstal är kopplade till trafikstrategins mål om en kraftigt ökad andel resor med cykel. För att cyklingen ska kunna öka i denna omfattning är tillräcklig kapacitet och tydligare krav på cykelparkeringars kvalitet vad gäller stöldsäkerhet, komfort och utrymme för lådcyklar och cykelkärror liksom enkel laddning av elcyklar viktig. Stadens strategi för utbyggnadsplanering innebär att staden byggs tätare. Även det gör cykeln viktigare för många resande. I tät stadsmiljö är cykeln ofta det snabbaste och enklaste fordonet på kortare resor.

8.2. Minimnivå för flerbostadshus inklusive kategoriboenden

Parkeringstalet för cykel är:

- ett minimikrav om 1 (en) cykelparkeringsplats i cykelrum eller förråd per beräknat antal boende.
- ytterligare minst 0,5 cykelplatser per lägenhet för besökare eller tillfällig användning av boende.

Cykelplatser för besökare och för tillfällig användning av boende ska placeras i nära anslutning till husets entréer.

Minimnivån innebär att kravet på antal cykelplatser anpassas efter boendeantal i olika lägenhetsstorlekar. För stora lägenheter innebär minimnivån ett något högre krav än i tidigare vägledning och för små lägenheter ett lägre krav, vilket bedöms vara en riktig avvägning jämfört med efterfrågan. Kravet på cykelplatser omfattar kategoriboenden inkl. studentrum, student-, ungdoms- och forskarbostäder samt seniorbostäder.

8.3. Utförande för enfamiljsbostäder

För enfamiljsbebostäder använts inte parkeringstal för cyklar, då det inte anses nödvändigt att reglera frågan.

8.4. Minimnivå för handel och verksamheter

För verksamheter och handeln ska besöksparkering anordnas så att efterfrågan vid veckomaxtimmen tillgodoses i enlighet med trafikstrategins mål om cykelanvändning. Det medför normalt cykelparkeringsplatser för 20 - 40 % av antalet samtidigt besökare till och anställda vid fastigheten.

En projektspecifik bedömning ska genomföras om vilket som är det platsspecifika cykelparkeringstalet och om ett högre utbud behöver tillämpas i syfte att nå trafikstrategins områdesvisa mål om trafikfördelning. En projektspecifik utredning kring cykelparkering ska utgå från Göteborgs parkeringspolicy, Cykelprogram för en nära storstad 2015-2025 samt förväntad efterfrågan och en analys av befintlig cykelinfrastruktur i närområdet.

För arbetsplatser ska cykelparkering primärt anordnas väderskyddat inom byggnad eller i nära anslutning till entréer. För besökare ska cykelparkering uppföras i anslutning till entréer med för dess ändamål anpassad kvalitet.

8.5. Utförande vid specifika omständigheter

För vissa byggobjekt kan det finnas specifika omständigheter som innebär att det behöver göras en projektspecifik bedömning av lämpligt antal cykelplatser inom kvartersmark. Det

kan till exempel gälla vissa former av BMSS-boende eller en biograf. Ytterligare en anledning att genomföra en projektspecifik bedömning av cykelparkeringslösningar är att krav på cykelparkering på kvartersmark inte skulle leda till för cykelanvändare funktionella och komfortabla lösningar.

8.6. Krav på utrymme för lastcyklar och cykelkärror

En av de saker som skiljer ut städer med mycket hög cykelandel från andra är användningen av lastcyklar. Till exempel så äger en av fyra tvåbarnsfamiljer i Köpenhamn en lastcykel. Användning av lastcyklar och cykelkärror har därför sannolikt en viktig roll för att Göteborg ska nå sina mål om ökad cykling.

I samband med planläggning och inför godkännande av bygglov ska säkerställas att fastighetsägaren med hänsyn till förväntad målgrupp har tillgodosett utrymme för lastcyklar. Detta innebär att en anpassad andel av cykelparkeringen ska möjliggöra uppställning av lastcyklar och cykelkärror. Fastighetsägaren ska redovisa hur denna parkeringsefterfrågan ska tillgodoses, och stadsbyggnadskontoret ska i samråd med trafikkontoret godkänna lösningen.

8.7. Krav för att uppfylla god kvalitet

God kvalitet på cykelparkeringen är viktigt för att cykeln ska bli ett enkelt och smidigt alternativ och för att bland annat minska risk för stöld. Plan och bygglagen (4 kap. 13 §) anger att kommunen får bestämma placering och utformning av parkeringsplatser för fordon. Möjligheter för kommunen finns i avtal och/eller i samråd med byggherrar att komma överens om kvalitativa lösningar, i syfte att öka cykelns attraktionskraft som färdmedel.

Cykelparkerings kvaliteten bedöms utifrån följande kriterier:

1. Närhet till de viktigaste entréerna
2. Lokalisering i relation till angöringsriktning från närbelägna cykelstråk
3. Stöldsäkerhetsnivå som motsvarar förväntad uppställningstid
4. Vädskyddat för uppställningstider längre än ett par timmar
5. Med kapacitet som tillgodoser efterfrågan, både avseende antal platser och fackdelning mellan cyklar
6. God upplevd trygghet.

Ovanstående sex punkter är hämtade från forskning om cykelparkerings roll för cykling (Envall 2011). Punkterna ska beaktas vid framtagande av samt godkännande av cykelparkeringslösningar. Ett handläggarstöd tas fram för att underlätta för handläggare och byggherre att åstadkomma cykelparkeringslösningar av god kvalitet.

Det är fastighetsägarens ansvar att utreda och bekosta cykelparkeringsplatser. Parkeringsplatser ska normalt anordnas inom kvartersmark. I tättbebyggda områden kan besöksparkering för cyklar vid godkännande av trafikkontoret uppföras som offentligt tillgänglig cykelparkering på allmän plats.

9. Uppföljning

9.1. Behov av uppföljning

För att successivt förbättra avvägningen mellan mobilitetstjänster och krav på bilparkering är uppföljning av genomförda lösningar viktig. Uppföljningen behöver omfatta:

- undersökning om genomförda mobilitetstjänster och anlagda parkeringar fått avsedd standard och varaktighet.
- data om ägande av fordon (bil, cykel) och var fordon parkeras vid fastigheten.
- avgiftsnivåer för bilparkering på fastigheten och i dess närområde.
- nöjdhet hos boende och hyresgäster med mobilitetstjänster.

För att uppföljningen ska fungera så behöver fastighetsägaren vara involverad. Stöd för vad som behöver följas upp i mer detalj och hur ingår i det handläggarstöd som tas fram.

10. Begreppsförklaringar

<i>Autonoma fordon</i>	Förarlös bil eller buss. Fordonet kan känna av sin omgivning, navigera utan mänsklig inmatning och uppfyller de viktigaste transportfunktionerna hos en traditionell bil eller buss. Det finns förarlösa fordon med olika nivåer av självnavigering. Det är viktigt att skilja på delade autonoma fordonssystem och privata förarlösa bilar eftersom de senare ger lägre persontransportkapacitet i städer.
<i>Bilpool</i>	En bilpool består av en eller flera bilar som ägs av en juridisk person och som hyrs ut på tim- och dygnsbasis till poolens medlemmar. Fordonen delas av flera användare och innebär därför ökad resurs- och yteffektivitet jämfört med eget ägda fordon. Det finns olika former av bilpooler, t.ex. ”back to base” där bilarna har en fast hemmaparkering och pooler för envägsresor inom en geografisk zon.
<i>BTA</i>	Bruttoarea. Avser area av mätvärda delar av våningsplan, begränsade av omslutande byggnadsdelars utsida eller annan för mätvärdhet angiven begränsning.
<i>Flerbostadshus</i>	Flerbostadshus avser bostadsbyggnader innehållande tre eller flera lägenheter inklusive loftgångshus (hyresrätt + bostadsrätt).
<i>Mobilitetstjänst (mobilitetsåtgärd)</i>	Mobilitetstjänster är lösningar som ökar boendes och verksammas mobilitet men minskar både behov och intresse av att äga egen bil. Exempel på mobilitetstjänster är integrering av en bilpool vid nybyggnad av bostäder, rabatt på kollektivtrafikkort och marknadsföring av hållbart resande till hyresgäster.
<i>Parkeringsnorm</i>	Parkeringskrav med en fast miniminivå som ej tar hänsyn till platsens förutsättningar, möjligheter till kollektivtrafikresande och mobilitetstjänster. Tar inte heller hänsyn till kostnader för att anlägga bilparkering.
<i>Parkeringsstal och flexibla parkeringsstal</i>	Parkeringsstal anger hur många parkeringsplatser för cykel och bil som ska tillhandhållas i samband med nybyggnation. Flexibla parkeringsstal innebär att antalet parkeringsplatser som ska anläggas varierar med den specifika platsens förutsättningar och de mobilitetstjänster som genomförs.
<i>Plan- och bygglagen</i>	Plan- och bygglag (2010:900 till och med SFS 2016:537)

11. Förteckning över underlagsmaterial

11.1. Workshopmaterial

Presentationer och PM med minnesanteckningar från workshopar 19 maj, 12 september och 28 september 2016.

Resultat av djupintervjuer redovisas i presentationer från workshop den 19 maj 2016.

11.2. Underlagsrapporter

Trafikutredningsbyrån (2016a) *Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg*

Trafikutredningsbyrån (2016b). *Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad*.

11.3. Stadens policydokument

Göteborgs stad (2009) *Parkeringspolicy för Göteborgs stad*. Antagen av Kommunfullmäktige 2009-10-08.

Göteborgs stad (2014) *Trafikstrategi för en nära storstad*. Antagen av Trafiknämnden februari 2014

Göteborgs stad (2014) *Strategi för utbyggnadsplanering*. Godkänd av Byggnadsnämnden februari 2014

11.4. Övrig litteratur

Envall P. (2011) *Parkering i storstad: Litteraturstudie om cykelparkering*. Rapport framtagen inom CyCity på uppdrag av Trafikverket. Utgiven av WSP.

http://cycity.se/docs/2011-03-22%20Litteraturstudie%20om%20cykelparkering_Slutlig.pdf

Envall P. (2012) *Finns det tomma garage på Södermalm?* Utgiven av WSP 2012-08-27

Göteborgs stad (2011) *Vägledningstal till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov*

Göteborgs stad (2016) *Statistik och analys. Statistik som beskriver Göteborg avseende befolkningens sammansättning och utveckling*. www.statistik.goteborg.se

Lundin P. (2014) *Bilsamhället: ideologi, expertis och regelskapande i efterkrigstidens Sverige*. Doktorsavhandling. Stockholmia förlag

Shoup (2005 och 2011) *The High Cost of Free Parking*. Planners Press

SCB BILPAK Data redovisad i rapporten *Bilinnehav och läget i staden*. Daterad 2016-05-13

SKL (2013) *Parkering för hållbar utveckling*. Sveriges kommuner och landsting.

SKL (2016) *Parkeringshandbok. -Lagstiftning, reglering och tillståndsgivning*. Sveriges kommuner och landsting.

Trafikverket (2013) *Parkering i täta attraktiva städer – Dags att förändra synsätt*.

http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/Publikationer/Publikationer_001701_001800/Publikation_001730/Parkering_i_teta_attraktiva_stader_100_599_WEBB.pdf

Åkerman J. och Nyblom Å. (2014) *Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat bilägande*. KTH



Göteborgs
Stad

Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

Det är positivt att riktlinjer utarbetats som är anpassade för den framtida staden. Förslaget är inspirerat av andra kommuners arbete, utgår från forskning och har tagits fram i en process där ett 60-tal handläggare och chefer inom Göteborgs stad som på olika sätt har bidragit.

Göteborg ligger lägre än Stockholm och Malmö gällande antal bilar per 1000 invånare. Samtidigt ligger samtliga storstäder lågt då färre behöver bil i storstäderna där alternativa transportmöjligheter och en större närhet finns. Merparten av familjerna i Göteborg har inte heller någon bil. När den egna bilen blir mindre nödvändig i delar av staden behöver också planeringen följa med. Med ett lågt faktiskt behov av bil behöver en avvägning göras av hur vi använder ytorna i centrala staden. Vi har dessutom snart självkörande bilar på gatorna i Göteborg som kan effektivisera användningen. Samtidigt finns de större behoven av parkering fortsatt i områden med sämre kollektivtrafik och låg täthet.

Förslaget om flexibla p-tal gör det möjligt att även planera för mobilitetstjänster, något som redan finns i Stockholm, Malmö och Uppsala. En tidig planering där mobilitets- och parkeringslösningar bestäms i detaljplaneskedet är också bra, likaså förslaget om förenklad hantering för exempelvis studentbostäder. Dessa förslag ger både en bättre flexibilitet och samtidigt tydlighet mot dagens situation, vilket gynnar bostadsbyggandet och stadsutvecklingen i Göteborg.

Vi ser gärna en utveckling i förslaget av samnyttjande för olika ändamål under exempelvis dag och natt. I centrala staden kan det också vara rimligt att ha ett större perspektiv än att endast utgå från detaljplaneområdet när man löser mobilitetsfrågor. Självklart måste också kollektivtrafik utvecklas för att göra det enklare att leva i staden utan egenägd bil.

I handlingen förslås remissen gå till ”berörda nämnder och bolag”. Vi ser gärna att detta sker brett. Det kan också vara värdefullt att få inspel från andra som berörs. Därför föreslår vi att remissen även går till Hyresgästföreningen, Fastighetsägarna och Innerstaden/Avenyförbundet.

FÖRSLAG TILL BESLUT

Byggnadsnämnden föreslår besluta:

Att också remittera ”Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering” till Hyresgästföreningen, Fastighetsägarna och Innerstaden/Avenyförbundet



Yrkande MP, S, V
Byggnadsnämnden
Ärende 21, Dnr 0469/16

Yrkande om riktlinjer mobilitets- och parkeringsplanering

När en tomt ska byggas ställer kommunen krav på att minst ett visst antal parkeringsplatser ska iordningställas. Dessa krav påverkar till stor del vad och hur mycket som byggs. I flera fall hålls exploateringsgraden nere för att det inte finns utrymme att iordningställa tillräckligt många parkeringsplatser. Det är därför värdefullt att nu se över de krav som kommunen ställer på parkeringar. Eftersom det är en viktig del i spelreglerna för nybyggnation, vill vi att remissen ska nå ut betydligt bredare än bara inom kommunen.

Byggnadsnämnden föreslås besluta

- Att remissen går ut till allmänheten och särskilt riktat till aktörer som har intresse av frågan.
- Att i övrigt bifalla förslagen från tjänsteutlåtandet.

Göteborg den 20 december, 2016

Yrkande (M, KD)

Byggnadsnämnden

Ärende 21

Yrkande – Riktlinjer för mobilitets- och parkeringsplanering i Göteborg

Bilen är en viktig del av människors vardag och bidrar till ett socialt hållbart samhälle där olika samhällsgrupper och människor i livets alla skeden kan bo i alla stadens delar. Bland annat har vi sett i analyserna av detaljplanerna för Frihamnen att barnfamiljer, äldre och funktionshindrade får svårt att bo i området när det inte finns tillgång till parkering.

Det är viktigt att öka människors möjlighet att åka kollektivt, cykla eller gå, men det är inte det samma sak som att vi ska förhindra att människor använder bil. Tvärtom ser vi att biltrafiken ökar och att nybilsförsäljningen slår nya rekord. Parallellt med detta sker det en kraftig utveckling inom bilindustrin som leder mot mindre utsläpp och mindre klimatpåverkan. Göteborg som stad är ett viktigt center för denna utveckling och det är viktigt att vi bejakar detta. I förslaget till ny parkeringsnorm saknar vi förslag på hur olika former av miljöbilar skulle kunna premieras.

Förslaget till nya mobilitets och parkeringstal är de mest långtgående i landet, till och med Stockholm har mer generösa p-tal (antogs 2015) än Göteborg. Det finns stora risker med att strypa tillgången till parkeringar så kraftigt som det föreslås. Som nämnt ovan har tidigare utredningar visat att det blir svårt för t ex barnfamiljer att bo i dessa områden. Många är beroende av bil för att ta sig till och från arbetet och ibland även i arbetet. I dag ser vi att dessa grupper flyttar ut från centrala staden. Bilen är också viktig för näringslivet. Det bör finnas möjligheter att parkera i anslutning till arbetsplatserna. Risken är annars att företagen väljer att lokalisera sin verksamhet i andra områden. Handeln är också beroende av bilen för att kunna transportera varor. Vi måste kunna bygga en stad som alla har möjlighet att verka och bo i.

- P-talen kan inte vara lägre än Stockholm när Göteborg saknar samma infrastruktur i form av kollektivtrafik.
- För oss är det otydligt hur avsättningar till mobilitetsåtgärder säkras på längre sikt. Det behöver även finnas riktlinjer för hur eventuella nya lösningar ska finansieras om inte mobilitetsåtgärderna fungerar.
- Det behövs förtydligas vad som menas med varaktiga alternativ (räcker det att det finns en busshållplats inom xx meter.) Vidare så behöver vi förstå vad som är normalfallet när det finns ett span i p-talet)
- Vi ser inte att vi kan undanta mindre bebyggelse (både bostäder och kontor) från p-talen. Det riskerar att det enbart sker en förflyttning av parkeringarna och att en parkeringsskuld byggs upp.
- Vi anser att utformning av p-talen borde stödja omställning av fordonsflottan så att miljöbilar prioriteras
- Konsekvenserna och risker för olika intressenter måste få djupare analyser än det som finns redovisat i tjänsteutlåtandet och förslaget till parkeringsnormen.

Frågan om nya p-tal är väsentlig för stadens utveckling och därför behöver det göras ett brett remissförfarande för att olika intressenter ska kunna ge sina synpunkter.



FÖRSLAG TILL BESLUT

Byggnadsnämnden föreslås besluta:

- Att återremittera ärendet för att arbeta in ovanstående synpunkter i tjänsteutlåtandet
- Att efter inarbetning av ovanstående genomföra en bredare remiss så att även fastighetsägare, hyresgäster, näringsliv etc får möjligheten att yttra sig.



Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad

Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

Författare

Pelle Envall



Titel: Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad
Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

Projekt: Översyn av "Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov"

Projektnr: Trafikutredningsbyrå P0140

Författare: Pelle Envall

Granskad av: Jesper Skiöld

Mottagare: Ann-Marie Ramnerö, Trafikkontoret och Sara Brunnkvist, Stadsbyggnadskontoret i Göteborg

Versionshistorik

Datum	Version	Beskrivning
2016-09-05	0,7	Rapportutkast
2016-11-24	0,8	Preliminär rapport
2016-11-30	0,9	Granskningsversion
2016-12-14	1,0	Slutlig version, språkliga förbättringar.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1. Inledning	5
2. Motiv och syfte till att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik.....	7
3. Fakta om vad som påverkar och inte påverkar parkeringsefterfrågan	8
4. Parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning	12
5. Koppling mellan bilinnehav och bilanvändning	18
6. Parkeringsplanering som bidrar till minskad bilanvändning	22
Referenser	30

Sammanfattning

Denna underlagsrapport beskriver valmöjligheter för att bedriva en parkeringsplanering för minskad bilanvändning utan oönskade effekter på resande och människors vardagsliv. Rapporten tar sin utgångspunkt i Göteborgs stads trafikstrategis effektmål. Mål som innebär nära nog en fördubbling av antalet kollektivtrafikresor, och fördubbling av resor med cykel och till fots. Studien ägnar särskild uppmärksamhet åt ett antal frågeställningar relaterade till bilanvändning och parkering. Frågor som har lyfts på de workshops som genomförts inom översynen av parkeringsplaneringen.

Rapporten drar slutsatsen att det finns en rad möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov i Göteborg ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. De viktigaste av dessa åtgärder bedöms vara:

- att parkeringsplaneringen är flexibel så att parkeringsutbudet kan anpassas efter den specifika fastighetens behov och, där möjligt, utbyte sker mot andra former av mobilitet än egenägda personbilar. Det vill säga att flexibla parkeringstal tillämpas.
- att parkeringsplaneringen aktivt arbetar mot lika gångavstånd till kollektivtrafikens hållplatser och anläggningar för bilparkering.
- att staden möjliggör anläggning av hus med parkeringstal noll (0) där parkeringsefterfrågan för bil är låg.
- att bilparkering lokaliseras så att den främjar resor till fots, med cykel och med kollektivtrafik.

De totala effekterna av avskaffade eller sänkta parkeringstal bedöms vara minskat bilberoende och (rätt utfört) minskad bilanvändning.

I rapporten återges också trender vad gäller bilinnehav och inkomster i Göteborgs stad. Dessa trender belyses även i förhållande till de prognoser för biltrafik som har underbyggt tidigare vägledningstal för bilparkering i detaljplaner och bygglov.

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Trafikutredningsbyrån har av Göteborgs stad fått i uppdrag att stödja stadens arbete med att utveckla gällande vägledningstal för parkering i detaljplaner och bygglov. Arbetet inkluderar att revidera parkeringstalen, metodutveckla tillämpningen och uppdatera befintlig vägledning.

1.2. Syfte

I Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015 gavs de tre nämnderna följande gemensamma uppdrag:

”Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska parkeringstalen hållas nära noll.”

Syftet med denna underlagsrapport är att förtydliga vilka faktorer som påverkar hur parkeringsfrågan bör hanteras med avseende på bilanvändning. Rapporten ska också belysa de valmöjligheter som finns för att bedriva en parkeringsplanering för minskad bilanvändning utan oönskade effekter på resande och människors vardagsliv.

1.3. Utgångspunkter

Rapporten tar sin utgångspunkt i Trafikstrategins arbetssätt. Strategin lägger fast att trafiksystemet behöver förändras för att på ett hållbart sätt kunna välkomna fler invånare, besökare och verksamheter i en tätare stad. Trafikstrategins effektmål innebär nära nog en fördubbling av antalet kollektivtrafikresor, och en fördubbling av cykel- och gångresor. Tillsammans innebär detta att antalet bilresor enligt effektmålet minskar med en fjärdedel (Göteborgs stad 2014a, sid. 41).

Det ska betonas att Göteborgs trafikstrategi lägger fokus vid ett lättillgängligt regioncentrum, en ökad andel resor till fots, med cykel och kollektivtrafik, och vid attraktiva stadsmiljöer. Att förändra sättet att resa är således ett medel att nå mer övergripande mål. De valmöjligheter som lyfts fram i denna rapport om parkering behöver förhålla sig till stadens mer övergripande mål i trafikstrategin liksom strategi för utbyggnadsplanering (Göteborgs stad 2014b).

1.4. Frågor som rapporten svarar på

Rapporten ägnar särskild uppmärksamhet åt följande frågeställningar:

- vad krävs för att en parkeringsstrategi ska bidra till minskad bilanvändning?
- påverkar låga eller sänkta parkeringstal boendelokalisering och innebär lägre parkeringsutbud för bil per lägenhet därmed totalt sett minskad eller ökad bilanvändning?
- trafikstrategins inriktning är att minska användning av bil till, från och inom Göteborgs stad. Vilken koppling finns det mellan biläggande, parkeringsplanering och bilanvändning?

- yngre skaffar körkort senare idag, eller kanske inte alls. Generationen som är över 65 år har körkort och bil i mycket större utsträckning än tidigare generationer. Vilka krav ställer det på en fungerande parkeringsplanering för minskad bilanvändning?

Ovanstående frågeställningar är formulerade utifrån diskussioner på de workshops som genomförts inom översynen av parkeringsplaneringen.

1.5. Rapportens upplägg

Rapporten består av ett antal delar. I Kapitel 2 beskrivs översiktliga motiv för att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik. Kapitel 3 beskriver fakta om vad som påverkar parkeringsefterfrågan eller inte. Kapitel 4 behandlar parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning. Kapitel 5 redovisar hur biläggande påverkar resande med olika färdmedel. Avsnittet redovisar också studier om hur de som använder bilpooler förändrar sitt resande. Rapporten avslutas med ett kapitel om vad som krävs för att parkeringsplanering ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. Det avslutande kapitlet beskriver också i vilka avseenden tidigare prognoser för bilinnehavet i Göteborgs stad inte varit korrekta.

1.6. Genomförande

Studien har genomförts av Trafikutredningsbyrån AB på uppdrag av Göteborgs stad. Dr Pelle Envall har författat rapporten. Jesper Skiöld har granskat dokumentet. Projektledare för uppdraget är Ann-Marie Ramnerö på Trafikkontoret. Biträdande projektledare är Sara Brunnkvist (från 2016-09-20) och Annelie Kjellberg (till 2016-09-19) på Stadsbyggnadskontoret.

2. Motiv och syfte till att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik

2.1. Tre huvudsyften

Det finns generellt flera syften med att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik. Några av de viktigaste motiven är:

- att säkerställa rimlig trafiksäkerhet och framkomlighet för olika transportbehov, till exempel säkerhet för barn till fots och framkomlighet för varuleveranser,
- att mark är dyrt och konkurrensen om marken är hård i en storstad,
- att en väl utformad parkeringspolitik bidrar till att hantera trängsel i transportsystemet liksom en ekonomiskt och miljömässigt optimal färdmedelsfördelning.

Att säkerställa god trafiksäkerhet för barn till fots och framkomlighet för varuleveranser är kanske de två saker som människor enklast identifierar som motiv till regler om parkering. Ett annat huvudmotiv till en genomtänkt parkeringspolitik är att bilar tar plats. Beräkningar visar att bilparkering tar upp en yta om 25-30 kvadratmeter per plats inklusive körytor framför parkeringsplatsen (Holmberg et al. 1996). En genomsnittlig bil står parkerad 95 % av tiden (se t. ex. Button 2006). Två parkerade bilar tar ungefär lika mycket plats som en mindre lägenhet. Bilparkering ger också upphov till avvägningar. Gator med bilparkering kräver större bredd. Det ger, allt annat lika, mindre yta att bygga på eller mindre gårdar, parkytor och friytor. Det går naturligtvis att i viss mån bygga garage för bilar, till exempel under jord. Men detta är dock förenat med relativt stora kostnader och konsekvenser för staden som helhet. Det påverkar till exempel gatans trevnad genom garageutfarter i gatuplan.

Att säkerställa en rimlig framkomlighet och säkerhet kan också innebära att man måste prioritera mellan olika behov på en viss gata. Ett busskörfält gör att kollektivtrafiken kommer snabbare fram. Ett cykelfält gör det attraktivare att cykla. Bilparkering kan underlätta för bilburna som handlar i butiker längs gatan. Eftersom biltrafik är mycket utrymmeskrävande per person är trängseln i en storstads transportsystem till en väsentlig del beroende av andelen kollektivtrafikresor under rusningstid. Det är därför mycket viktigt för transportsystemets övergripande funktion att trafikplaneringens olika delar, inklusive parkeringsplaneringen, understödjer en hög gång-, cykel- och kollektivtrafikandel.

2.2. Parkeringspolitikens effekter och konsekvenser

Sammanfattningsvis så illustrerar ovanstående avsnitt att hur man väljer att hantera parkering i en stad har konsekvenser som *inte endast* rör trafiksäkerhet och bilförares restid från dörr till dörr. Parkeringsplanering har också konsekvenser för hur attraktiv staden blir ur andra aspekter. Bilparkering påverkar kollektivtrafikresenärers restid och bostadsbyggande. Den påverkar hur attraktiv stadsmiljön blir visuellt och upplevelsemässigt för de som bor i lägenheter med köksfönstret mot ett parkeringsgarage. Parkeringspolitiken har inte minst konsekvenser för ekonomi för enskilda, myndigheter och företag då parkering är relativt dyrt att anlägga. *Hur* dyrt, kan illustreras med det faktum att kostnaden för att anlägga en bilplats i en parkeringsanläggning i storstad ofta är högre än inköpspriset för bilen som parkeras där.

3. Fakta om vad som påverkar och inte påverkar parkeringsefterfrågan

Detta avsnitt beskriver kort vad vi vet påverkar efterfrågan eller behovet av bilparkering i ett visst område.

3.1. Något om utgångsläget

Boendes efterfrågan på parkering i sitt eget område är grovt lika med deras bilinnehav. Knappt 5 av 10 hushåll i flerfamiljshus i Göteborg har tillgång till egen bil (Datakälla: SCB BILPAK). Bilinnehavet är generellt som lägst i Göteborgs innerstad.

Parkeringsbehov för verksamheter är mer komplext. Det handlar om antalet anställda, kontorsyta per anställd och hur anställda tar sig till jobbet. För detaljhandel och kultur beror parkeringsefterfrågan inte minst på besökares färdmedelsval och enkelheten att resa kollektivt.

3.2. Utbudet påverkar priset, priset påverkar efterfrågan

Parkeringssefterfrågan på en viss plats en viss tid styrs av flera olika faktorer. Den viktigaste faktorn är i många fall parkeringens pris, det vill säga den avgift som användaren av parkeringen betalar. Priset är i sin tur beroende av tillgängligt utbud av parkering, pris på andra parkeringar inom gångavstånd och inte minst olika politiska beslut om hur gatumark ska och får användas i en stad, och av vem. Finns det till exempel gott om gratis eller relativt lågt prissatt gatumarksparkering i ett område så blir det svårt att få ekonomi i att driva ett kommersiellt parkeringsgarage. Hur olika aktörer tillhandahåller och tar betalt för parkering i förhållande till andra sätt att resa till och från en viss plats påverkar också parkeringsefterfrågan, se Figur 1.



Figur 1. När du bor på hotell i Lausanne i Schweiz ingår ett reskort med fria kollektivtrafikresor: ett exempel på en fastighetsknuten mobilitets tjänst som minskar parkeringsefterfrågan. Här en bild från Lausannes Metro. Foto: P. Envall

Gångavståndet mellan parkering och start-/ målpunkt är också en viktig faktor som påverkar hur bilen används på korta resor. Eftersom bilar som kört en kort sträcka tar lika stor plats som bilar

som körts långt är detta avstånd en viktig parameter att ha med sig i planeringen av en tät stadsdel.

3.3. Samband mellan bilinnehav och inkomst

En central faktor för att beräkna efterfrågan på parkeringsplatser i en stadsdel *med bostäder* är bilinnehavet, det vill säga hur många bilar som stadsdelens boende förfogar över. *Historiskt* har bilinnehav varit sammankopplat med inkomst. När människors inkomster ökade hade fler råd att köpa och äga bil. Tabell 1 nedan redovisar bilinnehav och medianinkomst för boende skrivna i Stockholms, Göteborgs och Malmö kommuner.

Tabell 1. Bilinnehav och inkomst i tre svenska storstäder. Källa: SCB Statistikdatabasen

Kommun	Befolkning (befolkning i regionen)	Antal bilar per 1000 invånare (år 2005/6/7)	Medianinkomst (>16 år, 2008)
Stockholms stad	810 000 (2m)	363	234 tkr
Göteborgs stad	501 000 (~ 1,3m)	355	211 tkr
Malmö stad	286 000 (~ 3m)	367	174 tkr

Som visas i tabellen så är bilinnehavet i de tre städerna ganska lika. Samtidigt finns det relativt stora skillnader i inkomster. I Stockholm är medianinkomsten 60 000 kr högre per år än i Malmö. Trots det äger Malmöborna i genomsnitt något fler bilar än invånarna i Stockholm.

I Göteborgs stad har både medel och medianinkomsten ökat med 17 % under perioden från 2007-2014. Det skedde samtidigt som antalet personbilar i kommunen minskade något. Sammantaget kan man säga att det finns en länk mellan inkomst och bilinnehav i Göteborg och andra stora städer men att länken idag är relativt svag.

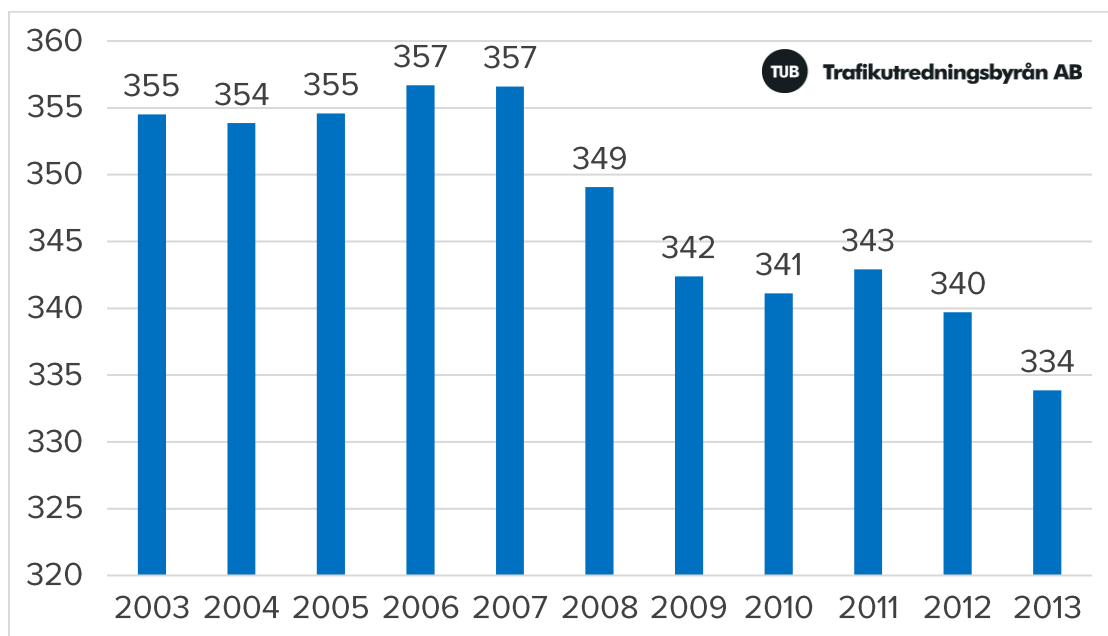
Det som i större grad än inkomst tycks spela stor roll för bilinnehavet i stora städer är bostadens läge i staden, parkeringskostnader samt om två personer eller fler i hushållet förvärvsarbetar (se RTK 2002). Detta kan eventuellt delvis förklaras med att det kan vara svårt för två personer att finna en bostad där båda personerna får en god eller rimlig pendlingstid till arbetet med kollektivtrafik, med cykel eller till fots.

Bilinnehavet är också lägre för boende i lägenheter än i villa, vilket också i viss mån kan sägas vara en funktion av bostadens läge i staden. Detta då bl.a. avstånd till kollektivtrafik, kollektivtrafikens turtäthet och linjeutbud liksom möjlighet att nå affärer genom en kort promenad generellt är bättre i tät stadsmiljö med flerbostadshus än i glesare villasamhällen.

3.4. Trender i bilinnehav

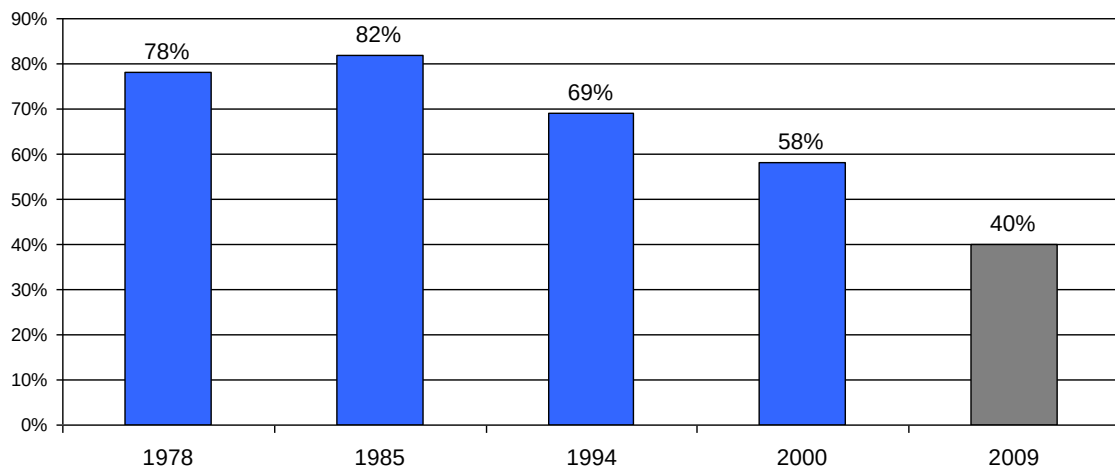
Bilinnehavet i Göteborgs stad har minskat från 355 personbilar per 1000 invånare till runt 335 bilar de senaste 15 åren (Göteborgs stad 2011, Göteborgs stad 2016a). Siffrorna avser både de som bor i flerfamiljshus och de som bor i villa. Även jämfört med år 1990 finns färre bilar per

1000 invånare (Göteborgs stad 2011). Antal bilar i trafik per 1000 invånare som ägs av privatpersoner eller av personligt företag har minskat något. Från ca 300 bilar per 1000 invånare år 2003 till 285 bilar per 1000 invånare år 2015 (Göteborg 2016b).



Figur 2. Bilnehav per 1000 invånare i Göteborgs stad för perioden 2003-2013. Personbilar i trafik inklusive fordon ägda av juridiska personer.

Generellt sett så ökar bilnehavet i Sverige, och svenskarna som helhet kör mer bil, vilket bland annat beror på ökad befolkning. En orsak till att det blir fler bilar på vägarna är att äldre kör allt mer bil. Lite förenklat kan man säga att den tidigare äldsta generationen byts ut mot en ny generation som äger fler bilar, och kör mer bil.



Figur 3. Körkortsinnehav i åldrarna 18-24 år på 1970-talet fram till nu¹. Källa: Regeringskansliet (2003, sid 143), Sika (2010).

De stora penseldragen döljer signifikanta generationstrender. Förändringar som bl.a. beskrivs som att yngre generationer tycks överge bilen som statussymbol (Regeringskansliet 2003). Numera är det färre än 50 % av *ungdomar* mellan 18-24 år i Göteborgs stad som har körkort för personbil (Göteborgs stad 2012). Trenden över längre tid är sjunkande. Som visas i Figur 3 hade runt 80 % av svenska *män* i samma åldersgrupp körkort i slutet av 70-talet, samma siffra var år 2000 knappt 60 %.

Det som figuren ovan illustrerar är att allt fler unga i åldern 18-24 år väntar med att ta körkort. Frågan är vad som händer när dessa unga urbana personer blir 30 år. Kanske skaffar de då körkort och bil i nästan lika stor omfattning eller oftare än sina föräldrar? Eller behåller de i högre utsträckning sin bilfria livsstil? Ytterligare en fråga är vad som händer när dagens unga blir 65 år. Säljer de då bilen och går med i bilpool?

¹ Var god notera att uppgifter för år 1978 - 2000 avser unga *män i riket* (Regeringskansliet 2003, sid 143). Uppgiften för år 2009, grå stapel till höger, avser unga *män och kvinnor* i Stockholms *län* (SIKA 2010, sid 8).

4. Parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning

4.1. Bakgrund

Detta avsnitt beskriver hur parkeringsutbud för bil per lägenhet kan tänkas påverka boendelokalisering, och därmed förändra bilanvändning. Avsnittet redovisar bland annat ett resonemang om hur barnfamiljer skulle välja att bosätta sig om Göteborg framöver byggs med lägre krav på parkeringstal än idag.

4.2. Utgångspunkter

4.2.1. Stadsplaneringen ger viktiga förutsättningar för resandet

"Bilstaden" som byggts efter 1960 med dess stora barriärer i stadsrummen har inte valts av stadens invånare. Det stora bilberoende som stadsplaneringen i Göteborg skapat är något som de allra flesta människor fått förhålla sig till. Det är en stadsstruktur som skapats till stora delar av statliga urbana vägutbyggnader. De begränsningar i människors rörelsefrihet med kollektivtrafik, cykel, elcykel och till fots som finns idag i Göteborg genom stora avstånd och vägbarriärer kan bara i liten grad eller inte alls väljas bort idag genom val av boendeplats. Staten och stadsplaneringen har alltså gett stora delar av förutsättningarna för medborgarnas resande, genom hur svenska städer och inte minst Göteborg tills idag har utformats. Det är här viktigt att notera att Göteborgs strategi för utbyggnadsplanering lägger fast en ny riktning för stadens utveckling, med högre täthet och kortare avstånd mellan målpunkter, och många åtaganden för att lindra eller eliminera infrastrukturbarriärer. Det kommer över tid ge många göteborgare, även i befintliga områden, ett större och närmare utbud av service, arbete och aktiviteter och ett minskat bilberoende.

4.2.2. Principiella synsätt för trafiksystemets påverkan på val av boende

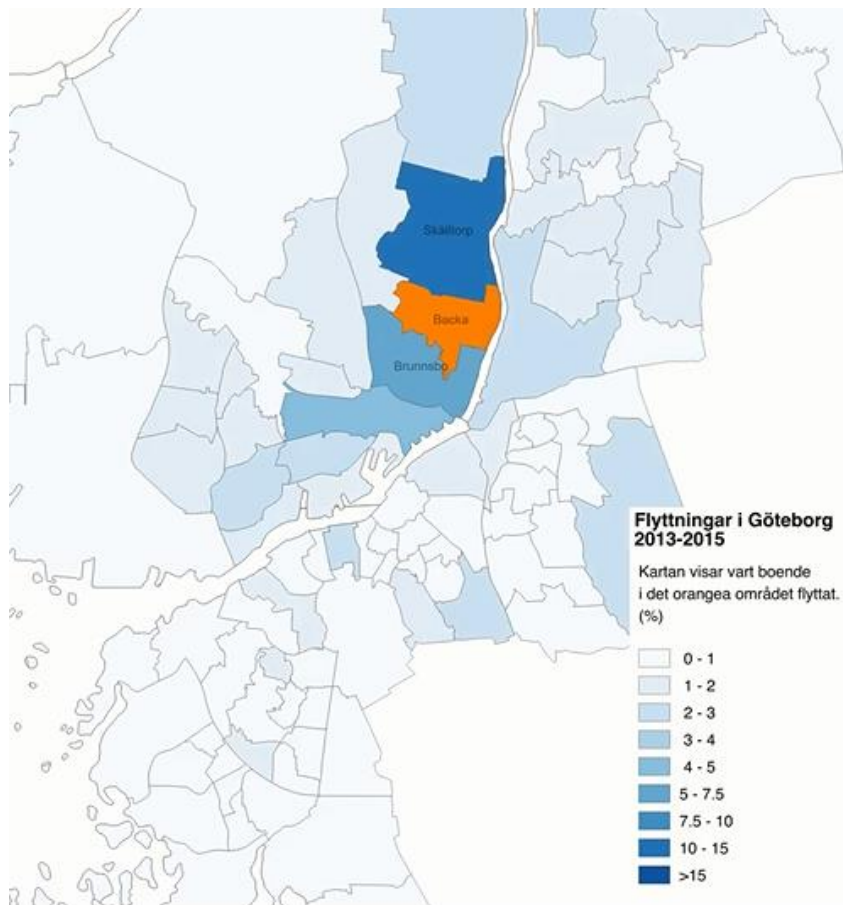
Stadsplaneringen har alltså gett stora delar av förutsättningarna för medborgarnas resande, genom hur Göteborg har utformats fram till idag. Hur har människorna då valt utifrån de givna förutsättningarna? Man kan här renodla två synsätt i relation till frågan om bilparkeringsutbud:

1) Flertalet människor väljer bil först och förutsättningarna att parkera denna bil enkelt och nära bostaden påverkar deras val av bostadsplats. De kompromissar med gång-, cykel- och kollektivtrafiktillgänglighet och närhet till målpunkter. *Eller:*

2) Flertalet människor i storstad väljer först ett område där **de vill bo** – ofta så centralt som budget tillåter. De kompromissar, när så behövs, med biläggande, pris på parkering och/ eller gångavstånd till bilparkering och kollektivtrafikutbud om så behövs.

Två saker kan konstateras som är av relevans för diskussionen om bilparkeringsutbud i nya stadsdelar och dess påverkan på flyttmönster. **För det första:** parkeringsnormer som bygger på befolkningens bilinnehav stödjer synsätt 1 ovan, men styr bort från synsätt 2. Parkeringstal som bygger på genomsnittligt bilinnehav kan aldrig stödja en minskning av bilinnehavet. Sådana parkeringstal innebär att det blir olovligt att bygga för minskat bilinnehav, även när byggherrar bygger bostäder för de stora delar av befolkningen i Göteborg som idag har mycket lågt biläggande. Minskar ändå bilinnehavet innebär det ett överutbud på p-platser vilket kommer leda till sänkta parkeringshyror. Hyror för parkering är redan idag ekonomiskt

subventionerade enligt ett flertal undersökningar. En parkeringsnorm baserad på medelbilinnehav styr på så sätt bort från kollektivtrafikresande, som relativt sett blir dyrare än bilanvändning.



Figur 4. Göteborgare flyttar mest inom eller till angränsande områden. Karta av @anderssundell

För det andra, flyttstatistik i Göteborg, liksom i många andra städer, visar att huvuddelen bostadsflyttar sker inom nuvarande stadsdelar eller till direkt anslutande stadsdelar. Det kan tolkas som att närhet till den service och det sociala sammanhang som man känner till är viktiga lägesfaktorer och att biltillgänglighet och parkeringspriser inte är primära flyttskäl. Att bilparkering inte är en viktig flyttfaktor understöds även av empiriska studier av skillnader i fastighetsvärden för bostäder i Stockholm. Data som visar att tillgänglighet till god spårtrafik är den viktigaste faktorn vad gäller tillgänglighet till transportsystemet. De data som finns om flyttmönster talar alltså för synsätt 2; att relativt många människor är beredda att kompromissa med bilinnehav om de vinner andra fördelar i sitt boende som närhet till service och minskad restid för vardagsresande.

4.3. Parkeringstalens påverkan på människors boende, val av boplat och bilanvändning

4.3.1. Effekter av parkeringstal med miniminivå

Det finns vetenskapliga studier som studerat och gör bedömningar av hur parkeringstal påverkar bilanvändning. Det finns också studier och fakta om effektsamband som indirekt kan användas för att bedöma hur parkeringstal principiellt påverkar bilanvändning.

Studier visar att parkeringstal med miniminivå:

- höjer kostnader för bilfria hushåll i centrala och halvcentrala lägen, vilket ger bilfria hushåll incitament och ibland behov att välja boende i mindre centrala och mer bilberoende lägen (se till exempel Trafikverket 2013, Gabbe et al. 2016).
- begränsar bostadsbyggande och bostadsutbud i centrala och halvcentrala lägen. Det innebär i sin tur i någon mån att en lägre andel av befolkning kan bo i mindre bilberoende lägen. Utbud av lägenheter minskar för de som vill flytta från ett bilberoende läge till en mindre bilberoende plats.
- ökar parkeringsutbud och gör det svårare för anläggningsägare att ta betalt för parkering i centrala och halvcentrala lägen. Lägre parkeringspriser i dessa lägen innebär i sin tur ökad bilanvändning och konkurrenskraft för bil jämfört med kollektivtrafik för de som pendlar från ett bilberoende område i ytterstaden till arbete i stadens centrala eller halvcentrala delar. Att parkeringsprisens nivå påverkar bilanvändning är visat i ett stort antal studier. Det är ett axiom inom forskning om urban trafikplanering och resande.
- var i allmänhet mycket högre på 1970-talet än idag, särskilt i centrala delar av städer. Då var utflyttning ur städerna till mer bilberoende förorter och villaområden av barnfamiljer mycket stor och större än i många städer idag. Flera svenska städer har idag växande barnkullar i innerstäder. Fakta som sammantaget kan tolkas som att den bilanpassning och bilprioritering av ytor i städer som parkeringsnormer bidrar till gör städer mindre attraktiva för barnfamiljer. Parkeringsnormerna kan med detta synsätt vara en del av det som gör trottoarer och gator mindre trygga för barns rörelse genom att nedprioritera barns rörelsefrihet till fots och med cykel.

En amerikansk studie visar att en majoritet (73 %) av bilfria hushåll boende i hyresrätt indirekt betalar för bilparkering de inte använder (Gabbe et al. 2016). Christiansen et al. (2016, sid. 53) drar slutsatsen att miniminormer för bilparkering stimulerar till bilanvändning och bilägande.

4.3.2. Bilparkering påverkar bilinnehav och biltillgång

Många människor som bor i bra gång-, cykel och kollektivtrafiklägen prioriterar idag bort eget ägd bil. Så sker trots att boende som äger bil i nya hus inte betalar parkeringsanläggningarnas fulla kostnader. Fler skulle troligen välja till exempel bilpool istället för eget ägd bil om bilägaren

betalade fulla anläggningspriset för parkering, vilket ofta är 500-1000 kr högre per månad än nuvarande hyrespriser för garageparkering i nya bostadshus².

4.3.3. Biltrafikens negativa konsekvenser är en bidragande anledning till flytt till mer bilberoende platser

Varje år flyttar ett antal människor från ett centralt läge till en mer bilberoende plats i Göteborg. Människor som därmed (på gruppnivå) ökar sin bilanvändning för vardagsresor och kanske även för fritidsresor. Likaså flyttar många till en mindre bilberoende plats. De flyttar som sker har inte medfört avbefolkning (tomma lägenheter) av bilberoende platser med större konkurrens om bilparkering. Några primära skäl till flytt till mer bilberoende platser från olika städer är:

- Höga bostadspriser i centrala lägen (mer yta för given prisram särskilt vid familjebildning)
- Brist på lägenheter med stor boyta i centrala lägen, till exempel fyra rum och kök
- Biltrafikens omfattning och buller i tät stadsmiljö
- Barriäreffekter för gående, till exempel vägar med gångbroar och trappor som ökar avstånd och gör det besvärligt för äldre att nå service
- Trafiksäkerhetsrisker för framförallt barn
- Önskan och eller brist på grönska, privat trädgård och närhet till naturen
- Dröm om eget hus

När man bedömer parkeringstals påverkan på bilanvändning måste man analysera både flyttar till mer bilberoende platser liksom flyttar till mindre bilberoende platser. Parkeringstal med miniminivå styr i någon mån mot ökad bilanvändning genom att påverka båda dessa flyttströmmar. Denna typ av parkeringstal understödjer ökad bilanvändning genom att göra boende i bilberoende lägen mer ekonomiskt attraktiva och boendemiljöerna i bilberoende lägen relativt mer gröna och trafiksäkerhetstrygga. I stadens utformning finns sålunda en paradox. Det är att den som vill bo i ett icke bilberoende läge och vill ha närhet till service till fots, med cykel och kollektivtrafik ofta måste bo i stadsdelar med betydande biltrafik, ofta på platser med flera tusen motorfordon per dygn längs vägen till matbutik, arbete och förskola. Den som är mest beroende av bilen och använder den mest i vardagen bor ofta på en plats med mindre biltrafik och trafikbuller.

² Det fulla anläggningspriset baseras på data om hyror för bilplats i garage i bostadshus byggda i Stockholm de senaste tio åren. Generellt så bedömer Trafikutredningsbyrån att anläggningskostnader för parkeringsgarage i Göteborg är högre än i Stockholm på grund av sämre grundförhållanden med lerjordar och berg.

4.3.4. Bilplatsens pris och läge avgör inte flyttbeslut

Fokusgruppstudier som KTH och Trafikutredningsbyrån genomfört tillsammans med Riksbyggen indikerar att bilplatsens pris och läge i allmänhet inte är avgörande för flyttbeslut. Tvärtom finns erfarenheter att många äldre efter en tid i den nya centralt belägna lägenheten gör sig av med sin bil. En lärdom från fokusgrupperna är att olika bilägare har olika betalningsvilja för bilparkering. Det är därför en god idé att, när möjligt, ge boende tillgång till flera olika typer av parkeringslösningar. Studier visar till exempel att många bilägare i Stockholm föredrar parkeringshus på kort gångavstånd från bostaden om det innebär lägre parkeringskostnad än garage under bostadshuset.

Det finns ett behov av att kommunicera med bostadsköpare och förklara att parkeringshyror i nya bostadsgarage inte är ett överpris, trots nivåer på 1500-2500 kr/månad. Människor måste få veta varför garageplatsen kostar som den gör, och att det faktiskt ofta är ett pris som innebär att någon annan betalar en del av kostnaden.

Idag använder bostadsrättsföreningar nästan alltid ett turordningssystem vid parkeringsunderskott. Turordningen är inte sällan kombinerad med fasta hyresnivåer som inte ligger i paritet med medlemmars betalningsvilja. På så sätt skapas en höjd risk för parkeringsflykt. En nyinflyttad person som är beredd att betala vad garaget kostar letar parkering på gatan. I samma bostadsrättsförening har någon annan kvar sin äldre bil ett par år till, eftersom det är relativt billigt. Kanske är det till och med billigare än att använda bilpool. Boende ställer bilar på gatan i husets närhet medan planerad parkering på fastighetsmark är underutnyttjad på grund av att parkering på gatemark är billigare eller gratis för användaren.

När fler människor är beredda att betala kostnaden för parkering i nya bostadshus blir det enklare för både byggherre och planmyndighet att träffa rätt med parkeringstalen, vilket torde leda i riktning mot både mål om minskad bilanvändning, ökat bostadsbyggande och bättre stadsmiljö för barn.

4.3.5. Skillnader i synsätt vad gäller parkering och flyttmönster

Det kan vara relevant att kort nämna hur flyttmönster hanteras i trafikstudier. Detta för att bättre förstå skillnader i synsätt och vilka synsätt som dagens planeringsmetoder lutar sig mot.

Människors flyttmönster är ett område som trafikplaneringens standardmetoder inte omfattar. Normalt är en prognos för framtida befolkningsantal per nyckelkodsområde en given och fast input utifrån vilken trafikprognoser och färdmedelsfördelning görs. Biltrafikens volym prognosticeras utifrån antaganden om ekonomisk utveckling och kostnader för resande med olika färdmedel. Ofta görs dessa trafikmodelleringar med mycket sparsmakade uppgifter om priser för bilparkering, parkeringsutbud och konkurrens om parkeringsplatser. Trafikplaneringens synsätt kan sägas vara att oavsett var och hur mycket transportlänkar byggs ut, så påverkar det varken bostadsbyggande (vad som byggs var) eller flyttmönster, vilket historiskt gett oss begränsad förståelse för sambanden. Bebyggelsens utveckling, och särskilt parkeringspolicier, ses ofta som helt frikopplad från transportsystemet, vilket naturligtvis är en kraftig förenkling. Det vet de flesta trafikplanerare. Men det är en aspekt som kan hjälpa till att förklara varför det ännu idag kan råda olika synsätt inom en för stadsutveckling central fråga.

4.4. Slutsats

Sänkta myndighetskrav på att bygga subventionerade parkeringsplatser vid nya flerbostadshus påverkar inte flyttmönster i Göteborg nämnvärt och ökar därmed inte bilanvändning. Det saknas stöd för att ett ökat antal barnfamiljer skulle välja att bosätta sig i mer bilberoende lägen om parkeringstalen sänks. Sådana argument måste balanseras med argumentet att många barnfamiljer "inget hellre vill" än att bo kvar i det område där de bor och har fått barn och förskola, om de bara hade råd med en större lägenhet eller om bara stadsmiljön var mer barnvänlig och upplevdes som mer trafiksäker (med färre bilar och mindre biltrafik). En viktigare trafikrelaterad faktor för att barnfamiljer ska slippa flytta från innerstaden och andra icke bilberoende platser är att ge barn bättre möjligheter att gå och cykla till förskola, skola och vänner. Sådana kvalitetsförbättringar i transportsystemet skulle underlätta vardagspusslet och spara tid för föräldrar.

Det kan finnas en viss logik i att äldre par eller ensamstående i en "bilberoende" villa inte flyttar till en ny central lägenhet om deras bilberoende livsstil inte upplevs fungerar där vid flyttbeslutet, eller om parkeringshyran upplevs som omotiverat dyr. Att ytterligare subventionera parkeringsplatser ekonomiskt i nya flerbostadshus genom högre parkeringstal skulle dock vara en dålig lösning på denna utmaning. Det skulle öka bilanvändning och även ge upphov till negativa fördelningseffekter där icke bilägare måste betala för parkeringsplatser de inte använder.

Det är viktigt att påtala att ett sänkt myndighetskrav på parkering innebär att byggherrar själva i större grad måste ta ställning till vad som är rätt parkeringsutbud för att kunna sälja lägenheterna till en köpstark grupp. Byggherrarna har alltså också incitament att inte undervärdera betydelsen av parkeringsutbud.

5. Koppling mellan bilinnehav och bilanvändning

5.1. Bakgrund

Trafikstrategins inriktning är som tidigare nämnts att det totalt sett ska köras mindre bil till, från och inom Göteborgs stad. Frågan som berörs här är huruvida en minskad bilanvändning måste innebära att vi inte vill äga en bil. Att man äger en bil behöver ju inte betyda att man använder den varje dag. Bilen kanske bara används någon gång i månaden besöka en gammal släkting eller någon annan liknande anledning.

5.2. Utgångspunkter

5.2.1. Principiella synsätt

Privatägda bilar är idag i majoritet i Göteborgs stad. På senare år har emellertid människors sätt att ha tillgång till bil diversifierats. Mycket talar för att det i framtiden kommer att finnas ett behov av att nyansera vårt sätt att tänka och tala om att *ha* en bil:

- Att äga en bil eller att vara utan eget ägd bil i hushållet blir en allt mindre relevant indelning. Detta beror på att digitalisering av samhället innebär att bilen blir en möjlig tjänst.

Ett principiellt och relativt nytt synsätt är att det viktiga är att ha *tillgång till bil*, inte att äga bilen.

5.3. Fakta om bilinnehav och bilanvändning

5.3.1. Bilägande ökar bilanvändning även på resor där kollektivtrafiken är bra

I forskning om människors resande ses ofta ägande av egen bil som den stora vattendelaren. Bilägande påverkar i mycket stor grad hur människor reser. Förstagångsbilägare går ofta från att vara blandtrafikanter som valt olika färdmedel beroende på resmål och enkelhet att resa dit med olika färdmedel. Många blir efter bilköp vaneresenärer som alltid väljer bilen, nästan oavsett hur bra kollektivtrafiken är. En förklaring till detta är att privat bilägande är förenat med stora fasta kostnader. Det är kostnader för bilinköp och kapital, försäkring, värdeminskning för fordonet och parkeringsplats vid hemmet.

“An increase in car ownership/availability will, other things being equal, lead to a reduction in the demand for public transport modes.”

Paulley et al. (2006).

Marginalkostnaden för meranvändning av eget ägd bil, vid den enskilda resan, är relativt låg. Den synliga kostnaden är särskilt liten. Den är egentligen bara en eventuell parkeringsavgift vid målet för resan plus bränslekostnader. Bränslekostnader syns bara då och då vid tankning eller laddning. Att använda kollektivtrafik, även för en resa där kollektivtrafiken är snabb och frekvent och går fram till dörren framstår därför för bilägaren lätt som en extra kostnad. Bilen är redan betald och att köra 7-8 km upplevs betydligt billigare än att som sällanresenär betala 154 kr för två vuxna och ett barn för en tur och returresa med stadstrafiken. Framförallt är det benägenhet att använda buss som minskar med bilägande, enligt en stor brittisk studie (Paulley et al. 2006).

Även om bilinnehav och parkeringsavgifter är viktiga för kollektivtrafikens utveckling är det givetvis fler faktorer som påverkar. Det är till exempel viktigt att den kollektivtrafik som erbjuds har tillförlitliga restider och upplevs som trygg.

5.3.2. Bilpool skapar blandtrafikanter och minskar bilanvändning

Bilägande har alltså stor betydelse för hur människor reser och minskar deras benägenhet att resa med kollektivtrafik, men även till fots och med cykel. Att ha tillgång till bil genom bilpool har däremot andra effekter än eget bilägande.



Figur 5. Bilpooler är ett relativt nytt och växande sätt att lösa mobilitetsbehov i stora städer.

Olika studier anger att människor som använder bilpooler förändrar sitt resande olika mycket. Effekterna varierar sannolikt utifrån typ av bilpool och aktuell stads förutsättningar. Några viktiga effekter som studierna påvisar är:

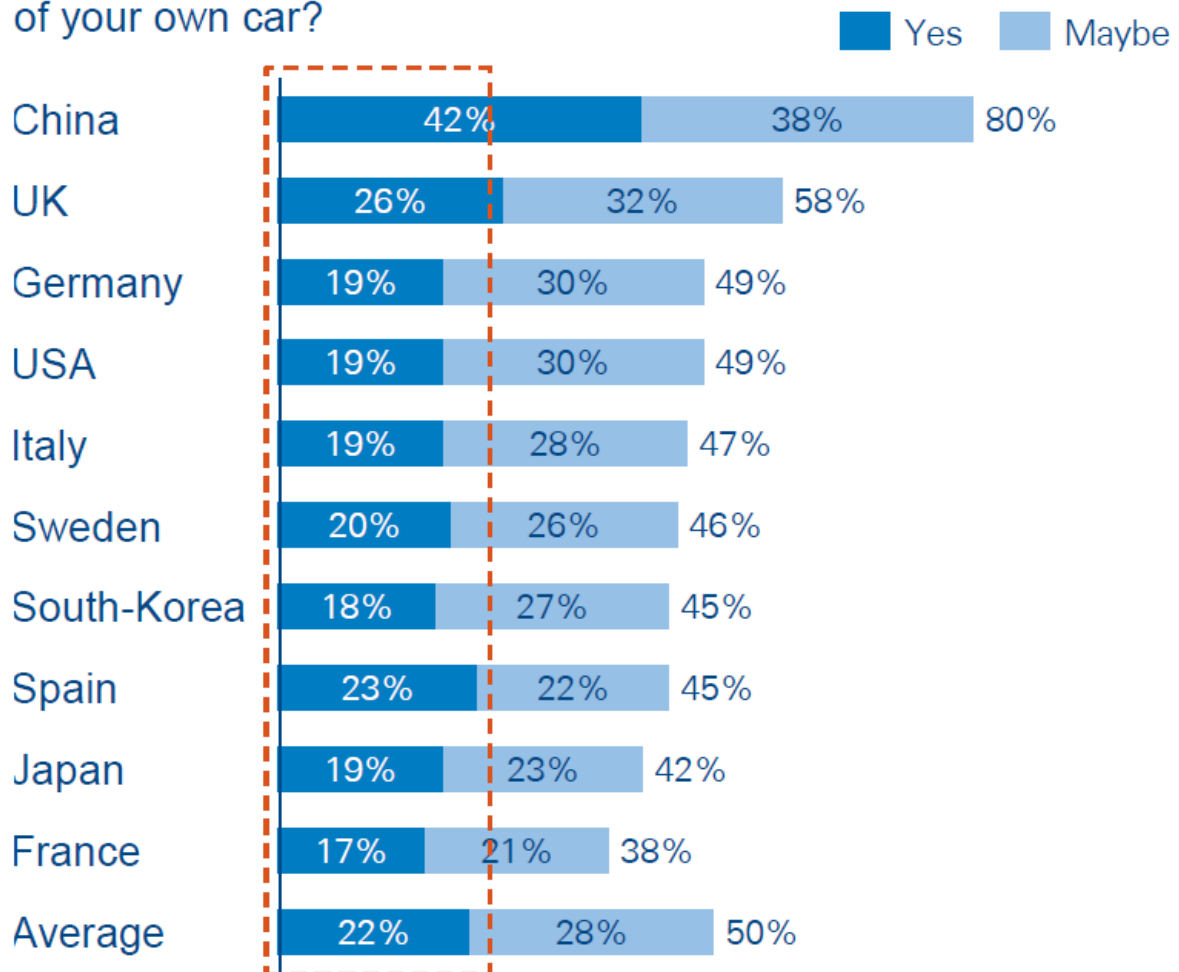
- att bilpoolsmedlemmar som grupp minskar sin bilanvändning jämfört med innan de gick med i bilpool.
- att bilpool innebär färre eget ägda fordon och därmed minskat parkeringsbehov.
- att bilpoolsbilar har 15-20% lägre koldioxidutsläpp per km än genomsnittsbilen.

I en studie minskar körsträckan med bil med mellan 33 och 60 % för de som går med i en bilpool. I andra studier anges att nära en femtedel säljer en bil i samband med att de går med i en bilpool. En av fem bilpoolsmedlemmar skulle skaffa egen bil om bilpoolen inte fanns enligt en undersökning. Data om effekter av bilpool är hämtade från rapporten *Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat bilägande* (Åkerman och Nyblom 2014).

5.4. Arbete för ökad biltillgång

En viktig fråga är i vilken mån en kommun aktivt kan stödja en utveckling av bilpooler som ersättning för privat bilägande. Efterfrågan på bilpool hos medborgarna avgör i vilken mån satsningar och mjuk styrning mot bilpooler är önskvärd och möjlig som trafikstrategi i Göteborg. Figuren 6 visar liksom många andra studier, att många fler medborgare än de som idag använder bilpool har en positiv syn på bildelning.

Question: If there were appropriate car sharing and new mobility services would you consider to get rid of your own car?



Figur 6. Andel av tillfrågade som anger att de kan tänka sig att göra sig av med egen bil om det finns lämpliga mobilitetstjänster. Källa: Arthur D. Little.

Det är också relevant i sammanhanget att nämna att flera stora marknadsaktörer aktivt försöker förändra hur människor har tillgång till personbilstransporter. Vid ett möte arrangerat av World Economic Forum sa Ubers CEO Travis Kalanick:

“Soon, nobody will own a car.”

Travis Kalanick, Uber. Annual Meeting of the New Champions. 26-28 June 2016.

5.5. Slutsats

Ökat biläggande minskar människors användning av andra färdmedel, framförallt buss. Parkeringsstal som underlättar biläggande och innebär att kostnaden för anläggning och drift av parkeringsanläggningar inte betalas fullt ut av användarna styr därmed bort från Göteborgs trafikstrategis effektmål om ökad andel resande med kollektivtrafik, med cykel och till fots. En stor möjlighet ligger i att skapa processer i parkeringsplaneringen som styr mot att ge tillgång till bil genom bilpooler. Tillgång till bil utan eget ägande går, enligt de studier som finns, att förena med målen om ökat kollektivtrafikresande.

Idag finns i de flesta städer något som kan beskrivas som en snedvriden konkurrenssituation för bilpooler. Den snedvridna konkurrensen uppstår när parkeringsplatser för privatägda bilar i nya flerbostadshus inte betalas fullt ut av användarna. Detta sker när myndigheter styr mot att parkeringsplatsen för den egenägda bilen ska finnas en kort hissresa ner via flerbostadshusets trapphus oavsett vad kostnaden för en sådan lösning är. Det är lösningar som innebär att bilpoolen relativt sett, jämfört med eget biläggande, blir mindre bekväm och dyrare.

6. Parkeringsplanering som bidrar till minskad bilanvändning

6.1. Bakgrund

Detta avsnitt sammanfattar möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov ska bidra till minskad bilanvändning. En parkeringsstrategi måste som tidigare nämnts i första hand utformas för att skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. Det som krävs är att förena en parkeringsplanering som kan skapa tillgänglighet med en hantering som i tillräcklig omfattning tar hänsyn till miljö- och stadsbyggnadsaspekter och trafikstrategins effektmål om ökad andel resor med kollektivtrafik, till fots och med cykel.

6.2. Utgångspunkter

6.2.1. När staden växer minskar sannolikt bilinnehavet

Enligt amerikansk forskning sjunker bilanvändning i stora städer som växer och blir tätare. Amerikanska forskare rekommenderar därför att biltrafikprognoser tar hänsyn till denna faktor (Ewing et al. 2010)

Faktarutan nedan beskriver hur tidigare prognoser för bilinnehavet i Göteborgs stad inte varit korrekta. Utvecklingen enligt statistiken är alltså trots ökade inkomstnivåer den motsatta jämfört med prognoserna, se Figur 2 i Kapitel 3.4. Göteborgs stad hade enligt senaste tillgängliga officiella statistiken ett bilinnehav om 334 personbilar per 1000 invånare.

I Göteborgs stads parkeringsnormer från 1996 antog man att bilinnehavet skulle öka från cirka 340 personbilar per 1 000 invånare år 1995 till 450 personbilar år 2020 (se Göteborgs stad 2011).

Göteborgs parkeringsnormer från 1988 antog att bilinnehavet skulle öka från cirka 360 personbilar per 1 000 invånare år 1987 till 420 personbilar år 2020.

SIKA (Statens Institut för Kommunikationsanalys) har i en prognos som förutspår att bilinnehavet i Västra Götalands län i snitt kommer att öka med 16 procent mellan åren 2001-2020 (Rapport 2005:8, Prognos för persontransporter år 2020 sid. 11-12). För Göteborgs del skulle denna prognos medföra ett bilinnehav på cirka 410 personbilar per 1 000 invånare år 2020.

Vissa av utbyggnadsstrategins prioriterade områden i Göteborg kommer successivt att ändra karaktär och få en betydligt tätare stadsstruktur och exploatering än idag. Utbyggnadsområdena kan därmed förväntas få ett minskat bilinnehav per capita. Områden i staden kommer att omvandlas till att bli mer lika den situation som idag finns i innerstaden med ett lägre bilägande och större andel kollektivtrafikresande. För att hantera denna utmaning behöver de parkeringslösningar som skapas helst vara möjliga att omvandla till annan användning (se Envall 2012 för spontana exempel på garageomvandling). Mobilitetsbehov med bil bör så långt möjligt ersättas med andra lösningar.

För att parkeringsplanering ska bidra till minskad bilanvändning kan den därför inte, med den kraftiga tillväxt som sker i Göteborg, baseras på genomsnittligt bilinnehav. Det skulle i så fall sannolikt leda till ett överutbud av parkering över tid och lägre självfinansieringsgrad för parkering och på så sätt missgynna kollektivtrafiken.

6.2.2. Åtgärder för minskad bilanvändning

En parkeringspolicy kan påverka bilanvändning på flera olika sätt (Envall 2010). Åtgärder inom fem områden är kanske de allra viktigaste:

- möjligheten att ta ut hela anläggnings- och driftkostnaden så att bilparkering inte subventioneras av till exempel bilfria hushåll,
- möjligheten att eliminera parkeringens negativa effekter på markanvändning, boende- och gårdsmiljöer,
- möjligheten att styra mot ökad andel gång-, cykel- och kollektivtrafik,
- möjligheten att bidra till minskad söktrafik (minska körsträcka för att hitta lämplig parkering),
- möjligheten att styra mot en snabbare introduktion av lågemissionsfordon och fordon med lägre klimatpåverkan.

6.3. Parkeringsåtgärder för minskad bilanvändning

6.3.1. Anläggnings- och driftskostnaden för parkering påverkar bilanvändning

Den kanske största utmaningen för en parkeringsplanering som ska bidra till minskad bilanvändning är att se till att hela kostnaden för anläggning och drift av parkeringsplatser betalas av dem som använder parkeringen. Det innebär att verka för att kostnaden för att anlägga bilparkering inte indirekt delas av någon annan och delvis betalas av bilfria hushåll genom lägenhetshyran. För att ta steg i denna riktning finns ett antal olika åtgärder som man kan göra, t. ex:

- ge byggherren möjlighet att helt eller delvis bedöma marknaden för hus med parkeringstal noll (se t. ex. Ridge 2010 som beskriver hur bl.a. kommunen Camden i London arbetar med bilfria hus),
- ersätta krav på anläggande av ett visst antal parkeringsplatser med flexibla parkeringstal (se till exempel Malmö stad 2010; Gifford et al. 2012; Trafikverket 2013; Envall 2014; Envall 2016).
- Understöd byggherrars förutsättningar att ta betalt för bilparkering på fastighetsmark genom reglering och prissättning av gatumarksparkering (Trafikverket 2013, Envall och Nissan 2013).

Den viktigaste åtgärden är sannolikt att ge byggherren större ansvar att bedöma i vilken utsträckning han eller hon vill bygga parkeringsanläggningar. Med ett samlingsnamn kan denna åtgärd kallas att införa flexibla parkeringstal i detaljplaner. Sådana mer flexibla parkeringstal finns bland annat i Malmö (Malmö stad 2010). Flexibla parkeringstal innebär att man ger rabatt på parkeringstalet om byggherren genomför olika åtgärder som anses sänka efterfrågan på parkering, t. ex. om byggherren tillhandahåller hyresgästerna fritt medlemskap i en bilpool.

I Göteborgs stad finns 195 000 familjer utan egen ägd bil, det vill säga bilfria familjer (Göteborgs stad 2014c). Lägst är bilinnehavet per familj i Centrum och Majorna-Linné. Att sätta parkeringstal noll skulle alltså ge byggherrar möjlighet att *välja* att bygga och utforma en viss fastighet optimerad för några av dessa hushålls behov. Om de som flyttar in i fastigheten sedan trots allt vill skaffa en bil så skulle det vara möjligt. Men då måste de boende själva skaffa parkering på den öppna marknaden, det vill säga köpa eller hyra en parkeringsplats i ett kommersiellt parkeringsgarage i närheten.

6.3.2. Parkeringens negativa effekter på markanvändning och boendemiljöer påverkar viljan att bo på platser med högt bilberoende

Detta åtgärdsområde handlar om att bilar tar plats och att man ofta kan använda ytor i en stad på olika sätt. En innergård med underliggande parkering försvårar till exempel möjligheten att plantera stora träd. Marken för ytparkering kan användas på alternativa sätt, till exempel för en lekplats eller en trädgård.

Två typer av åtgärder är kanske särskilt relevanta:

- att staden i större utsträckning styr stadsplaneringen efter estetiska krav, till exempel genom att plantera träd på gator istället för att upplåta samma yta för kantstensparkering eller anvisa att parkeringar ska skapas under jord.
- att då lämpligt, i samband med fysisk planering, parkeringsköp och handläggning av parkeringstal, hantera gångavstånd till kollektivtrafik och till bilparkering på liknande sätt.

Om det till exempel är tre hundra meter till närmaste stomlinje för kollektivtrafiken så kan man ofta vinna en hel del i ökad boendekvalitet om man accepterar också ett visst avstånd till bilparkering. Med samma gångavstånd till bilen som till kollektivtrafiken kan man exempelvis göra fler gårdsgator eller så kallade Woonerf-design av gator. Woonerf-gator är designade så att motorfordon ges tillträde på fotgängares villkor. Designen tar yta som normalt används som bilparkering och körfält i anspråk för andra ändamål, se Figur 7 på nästa sida. Woonerf-gator blir möjliga att anlägga då inte varje hus på en gata kommer att ha garageutfarter och därmed betydande biltrafik. Sådana lösningar är inte bara positiva för trafiksäkerheten utan ses ofta som något attraktivt av bland andra barnfamiljer som upplever gatan som tryggare. En upplevt tryggare gata *kan* i sin tur avspeglar sig i högre marknadspriser på bostäder vilket i sin tur gynnar även byggherrar.



Figur 7. Exempel på en Woonerf-designad gata från Trondheim

6.3.3. Bättre kvalitet på cykelparkering och likställda gångavstånd styr mot ökad andel gång, cykel- och kollektivtrafik

Att valet av parkeringslösningar i en ny stadsdel påverkar stadsmiljön ter sig nog självklart för de flesta. Många studier visar till exempel att tillgången till bilparkering liksom cykelparkering, kostnaden för parkering och hur nära det är till bilen jämfört med kollektivtrafiken påverkar vilka färdmedel vi väljer. Inte minst påverkar gångavstånd till parkering hur vi väljer att resa på korta resor.

Styrning mot ökad andel gång-, cykel och kollektivtrafik inom en parkeringspolicy kan ske genom att:

- i detaljplaner, bygglov och trafikplanering säkerställa stöldsäker besöksparkering för cykel i nära anslutning till entréer till bostadshus, samt stöldsäkra cykelgarage för boende och anställda – snabba och enkla att nå utan trappsteg.
- i detaljplaner och bygglov acceptera parkeringsköp och liknande lösningar på ett avstånd från den nya fastigheten som motsvarar avståndet till kollektivtrafikens stomlinjer.



Figur 8. Parkeringsgarage i tät stadsmiljö påverkar fotgängares framkomlighet negativt. De innebär också att föräldrar sätter restriktioner för var små barn får röra sig fritt på trottoaren.



Figur 9. Hållplats långt från husens entréer. Krav på ett visst antal parkeringsplatser för bil kan innebära ökade avstånd för kollektivtrafikresenärer.

Förutom att färdmedelsvalet har betydelse för till exempel klimatutsläpp och energieffektivitet så kan det vara värt att notera att en aktiv planering för en hög andel gång-, cykel- och kollektivtrafik också är en viktig del i att åstadkomma ett folkliv i en ny stadsdel, det vill säga en plats med många människor i rörelse under större delen av dygnet. Många människor i rörelse till fots i ett område ökar också generellt den upplevda tryggheten i ett område, särskilt för

kvinnor och minoritetsgrupper (se t. ex. Lynch & Atkins 1988; Handy, Clifton & Fisher 1998; DFT 1999).

6.3.4. Viktigt att parkeringslösningar bidrar till minskad söktrafik

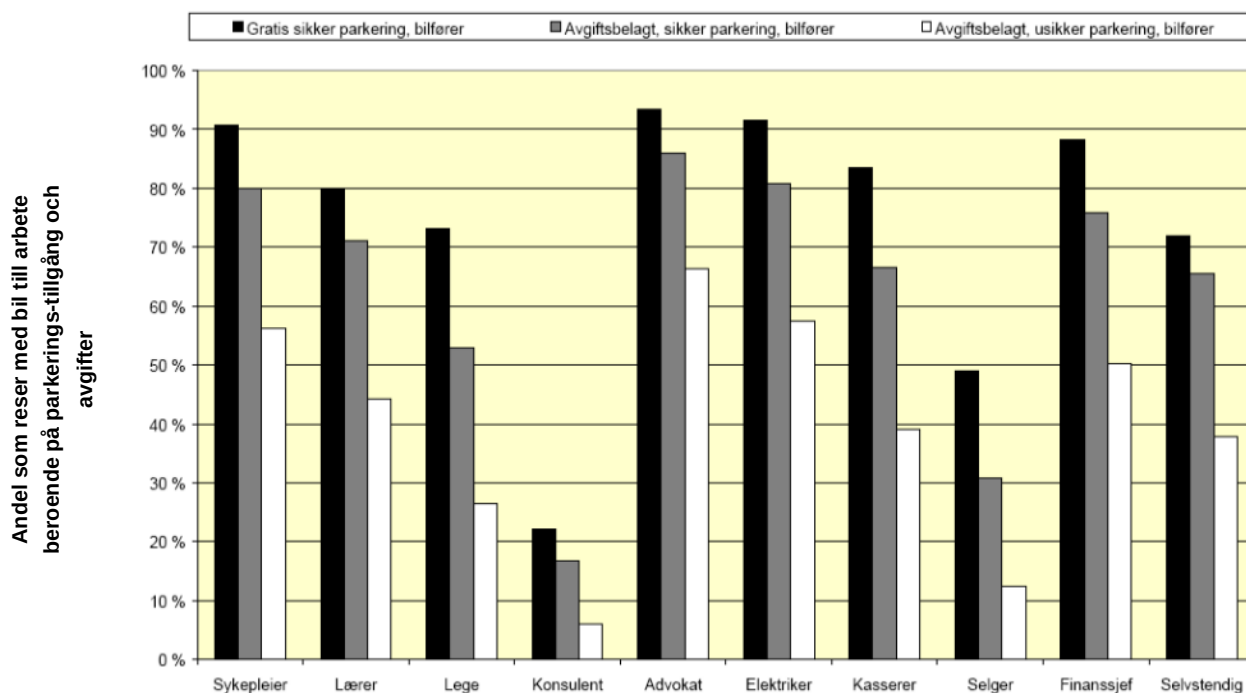
Att minska söktrafiken i områden kan man försöka göra på olika sätt. Det kan ske genom:

- tydliga och så långt möjligt enhetliga regler för gatumarksparkering. Man bör till exempel undvika en kombination av boendeparkering i garage och på gata då detta ofta leder till en obalanserad efterfrågan på gatumarksparkering och därmed ökad söktrafik,
- parkering i garage så att färre bilar behöver flyttas i samband med städdagar,
- möjlighet att till en avgift i förväg reservera parkering för att vara säker på parkeringsplats i en viss garageanläggning. Det ger även minskad söktrafik,
- elektronisk access till lastplatser för varuleveranser för att undvika att dessa upptas av personbilar och att varuleveranser därmed försvåras och försenas.

6.3.5. Exempel på effekter av olika åtgärder

Ett beräkningsexempel visar att beroende på *enbart* hur man löser parkeringen till en ny fastighet i tät stadsmiljö så kan andelen anställda som väljer att resa kollektivt till ett nytt kontorshus variera mellan 12% i ena fallet och 35% i andra fallet (Lindgren 2007, sid. 53). En amerikansk studie ger ett annat exempel på betydelsen av arbetsplatsparkering. Studien undersökte vad som hände när anställda vid åtta företag fick välja mellan gratis bilparkering eller att få en summa i pengar som motsvarande arbetsgivarens hyreskostnad för en anställds parkeringsplats. När de anställda själva fick välja ökade antalet som valde att gå eller cykla till arbetet med 39 % (Shoup 1997).

En norsk studie visar liknande resultat som studierna ovan (se Figur 10). Skillnaden mellan att ha tillgång till gratis parkering vid arbetsplatsen påverkar färdmedelsvalet i storleksordningen 40 - 60 % inom en viss yrkeskategori (se Hanssen & Lerstang 2002, sid. 16). Det tycks alltså inte i första hand vara yrket som påverkar valet av färdmedel till arbetet utan istället andra faktorer, och då särskilt tillgången till gratis bilparkering.



Figur 10. Eksempel på hur tillgång till gratis och 'garanterad'³ plats på parkering samvarierar med färdmedelsval för olika yrkeskategorier i Osloregionen (Källa: Rekdal 1999, redovisad i Hanssen & Lerstang 2002).

6.4. Parkeringsåtgärder av särskild betydelse för energieffektivitet, ren luft och bättre miljö

6.4.1. Parkering vid arbetsplatser viktig parameter för energieffektivitet

Hur man hanterar parkeringsfrågan vid *arbetsplatser* har sannolikt signifikant betydelse för energiåtgången för transporter (och därigenom indirekt utsläppen av klimatgaser). En hög andel kollektivtrafikresande i stora städer är till exempel enligt flera studier en förutsättning för att Sverige ska nå uppställda klimatmål (se Åkerman et al 2007, Trafikverket 2016). Arbetsplatsparkeringsfrågan blir därför i sin tur en viktig parameter i områdets förmåga att kunna svara mot den uppställda miljö- och energianvändningsprofilen. Valet av parkeringslösningar för arbetsplatser har betydelse för trängseln i biltransportsystemet. Detta då arbetsresor i allmänhet sker under rusningstid. Hur många som väljer kollektivtrafiken har också betydelse för möjligheten att bedriva en kollektivtrafik av god kvalitet med hög turtäthet.

³ 'Sikker', dvs att det alltid finns parkeringsplats. 'Usikker', att det ibland kan vara svårt att finna en p-plats på en viss parkering eller gata.

6.4.2. Möjligheten att styra mot en snabbare introduktion av lågemissionsfordon och fordon med lägre klimatpåverkan

Detta åtgärdsområde handlar om hur man får människor att köpa fordon som ger lokala nollutsläpp där de gör mest nytta, det vill säga i storstad.

En anledning till att överväga lokala åtgärder inom fordonsområdet är att styrmedel inom detta område ofta utformas på internationell eller nationell nivå, där landsbygds-landsvägsförhållningens eller tillverkarens krav tycks vara dimensionerande för vilka åtgärder som genomförs eller inte genomförs. En etanolbil med konventionell förbränningsmotor kan ju till exempel vara ett steg framåt i glesbygd jämfört med bensin eller diesel. Men i tätortsmiljö där många människor vistas och bor invid etanolbilens färdväg är det inte en särskilt intressant långsiktig lösning på trafikens miljöproblem och de hälsorisker som är förenade med förbränningsmotorers utsläpp.

Inom detta område finns det kanske främst två typer av åtgärder:

- Att differentiera priset på parkering efter fordonets miljöprestanda, det vill säga att ge ekonomiska incitament att köra bilar med relativt låg miljöpåverkan. Så har till exempel gjorts i Richmond utanför London, där boendeparkeringstillståndet kostar olika beroende på bilens CO₂-utsläpp per kilometer.
- Platsprioritering till bilar med låga koldioxidutsläpp, det vill säga man reserverar ett visst antal platser på en parkeringsplats eller längs en gata för fordon med låg miljöpåverkan och/ eller som tar liten plats.

Notera att det idag ej är lagligt att ge bilar med t.ex. låga CO₂-utsläpp rabatt på parkeringsavgifter på gatumark (SKL 2010).

6.5. Slutsats

Det finns en rad möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång bidra till att skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. De viktigaste av dessa bedöms vara:

- att parkeringsplaneringen är flexibel så att parkeringsutbudet kan anpassas efter den specifika fastighetens behov och, där möjligt, utbyte sker mot andra former av mobilitet än eget ägda personbilar. Det vill säga att flexibla parkeringstal tillämpas.
- att parkeringsplaneringen aktivt arbetar mot lika gångavstånd till kollektivtrafikens hållplatser och anläggningar för bilparkering.
- att staden möjliggör anläggning av hus med parkeringstal noll (0) där parkeringsefterfrågan för bil är låg.
- att bilparkering lokaliseras så att den främjar resor till fots, med cykel och kollektivtrafik.

De totala effekterna av avskaffade eller sänkta parkeringstal är minskat bilberoende och (rätt utfört) minskad bilanvändning.

Referenser

- Button K. (2006) The political economy of parking charges in “first” and “second-best” worlds. *Transport Policy*, Vol. 13, pp. 470–478
- Christiansen et al. (2016) Parkering - virkemidler og effekter. Transportøkonomisk institutt.
- DfT (1999) Personal security issues in pedestrian journeys. Department for Transport, London.
- Envall P. (2010) Parkering i Norra Djurgårdsstaden: valmöjligheter och åtgärder inom parkeringsområdet för att svara mot uppställd miljöprofil. Rapport tillgänglig från författaren.
- Envall P. (2012) Finns det tomma garage på hela Södermalm? Utgiven av Trafikverket.
- Envall P. och Nissan A. (2013) Parkering i storstad: rapporter från ett forskningsprojekt om parkeringslösningar i täta attraktiva städer. Trafikverket publikationsnummer 2013:047.
- Envall P. et al. (2014) Parkeringstal för nya bostäder i Stockholms län: Sammanställning och jämförelse. Trafikutredningsbyrån AB
- Envall P. (2016) Mer mobilitet och mindre asfalt ger fler bostäder. Hållbar stad. Arkitektur- och Designcentrum.
- Ewing R. Cervero R. Travel and the Built Environment: A Meta Analysis, Journal of the American Planning Association, vol. 76, Nr. 3., 2010
- Gabbe C. J. och Pierce G (2016) Hidden Costs and Deadweight Losses: Bundled Parking and Residential Rents in the Metropolitan United States. *Housing Policy Debate*
- Gifford K. och Ball C. (2012) Innovative parking solutions in new developments. Report on behalf of Trafikutredningsbyrån AB.
- Göteborgs stad (2011) *Vägledningstal till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov*
- Göteborgs stad (2012) Vårt Göteborg. Artikel om körkortsinnehav. Publicerad 2012-01-24. http://www.vartgoteborg.se/prod/sk/vargotnu.nsf/1/goteborg_i_siffror,korkortsinnehav
- Göteborgs stad (2014a) *Trafikstrategi för en nära storstad*. Antagen av Trafiknämnden, februari 2014
- Göteborgs stad (2014b) *Strategi för utbyggnadsplanering*. Godkänd av Byggnadsnämnden, februari 2014
- Göteborgs stad (2014c) Bilstatistik. Uppgifter på Göteborgs stads hemsida. Nedladdad 2016-11-23. <http://www4.goteborg.se/prod/G-info/statistik.nsf/ecc43d3560b2fc98c1256cd100538aa6/2f00c17d9ad35a3bc12575c100291d0f!OpenDocument>
- Göteborgs stad (2016a) *Statistisk årsbok 2015*.
- Göteborgs stad (2016b) *Statistikdatabas för Göteborg*. <http://statistik.goteborg.se/> Nedladdat 2016-11-28.

Handy S. Clifton K. & Fisher J. (1998) The effectiveness of Land Use Policies as a Strategy for Reducing Automobile Dependence: A study of Austin Neighbourhoods. Research Report, Southwest Region University Transportation Center, The University of Texas at Austin, Texas.

Hanssen J. U. & Lerstang T. (2002) Parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikken. Hvilke tiltak bør inngå i en regional parkeringspolitikk i Oslo/Akershusregionen? Rapport 584/2002 , Transportøkonomisk institutt, Oslo.

Holmberg et al. (1996). Trafiken i samhället: grunder för planering och utformning.

Lindgren L. (2007) Parkeringsstrategi för Brunnshögsområdet i Lund. Thesis 169. Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle, Lund.

Lynch G. & Atkins S. (1988) The influence of personal security fears on women's travel pattern. Transportation Vol. 15. Sid.257-277.

Malmö stad (2010) Parkeringspolicy och Parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö. September 2010. Malmö Stadsbyggnadskontor, Malmö

Paulley et al. (2006) The demand for public transport: The effects of fares, quality of service, income and car ownership. Transport Policy 13(4), sid. 295-306.

Regeringskansliet (2003) Kollektivtrafik med människan i centrum. SOU 2003:67. Regeringskansliet, Stockholm.

Ridge J. (2010) Innovative parking policies: three examples from the United Kingdom. WSP, Leeds. Report produced in response to an instruction from Pelle Envall, Trafikutredningsbyrå. Tillgänglig via projektet Innovativ Parkering, www.innpark.se.

RTK (2002) Hushållens bilinnehav: en kartläggning av hushållen i Stockholms län. Regionplane- och Trafikkontoret, Stockholm.

SCB BILPAK Data redovisad i rapporten Bilinnehav och läget i staden. Daterad 2016-05-13

Shoup D. C. (1997) Evaluating the effects of cashing out employer-paid parking: Eight case studies. *Transport Policy*, Vol. 4, Sid. 201-216.

SIKA (2010) Fordon 2009: Tema motorcyklar, mopeder och terrängskotrar. Publicerad 2010-03-30. Statens institut för kommunikationsanalys, Östersund

SKL (2010) Parkering på gatemark 2010: Statistik och fakta om kommunernas parkering på gatemark. Sveriges kommuner och landsting, Stockholm

Trafikverket (2013) Parkering i täta attraktiva städer: dags att förändra synsätt. Beställningsnummer: 100599

Trafikverket (2016) Styrmedel och åtgärder för att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser: med fokus på transportinfrastrukturen. Publikation 2016:043. ISBN: 978-91-7467-929-8

Åkerman J., Karolina Isaksson K., Johansson J & Hedberg L. (2007). Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystemet till år 2050. Rapport 5754. Naturvårdsverket, Stockholm.

Åkerman J. och Nyblom Å. (2014) *Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat bilägande* http://innpark.se/docs/kth_kunskap_om_bilpooler_slutlig.pdf

Vidare läsning

<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2016/06/15/why-free-parking-is-a-big-problem/>

<http://marketurbanism.com/2016/08/17/parking-requirements-increase-traffic-and-rents-lets-abolish-them/>

<http://www.fria.nu/artikel/123526>

<http://www.dn.se/sthlm/ny-norm-for-p-plats-ger-fler-studentrum/>

<http://www.forbes.com/sites/scottbeyer/2016/07/15/miamis-parking-deregulation-will-reduce-housing-costs/#241d26e2371c>

<http://fastighetstidningen.se/parkeringsnorm-forsvarar-tillskott-av-studentbostader/>

Göteborgs stad (odaterad) Barnfamiljer och deras flyttningar.
<http://statistik.goteborg.se/Global/Demografi/Sm%c3%a5barns%20flyttningar/Barnfamiljer%20och%20deras%20flyttningar.pdf>

Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad

Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

TUB Trafikutredningsbyrå AB

Bysistorget 8

118 21 Stockholm

www.trafikutredningsbyran.se



Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad

Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

Författare

Pelle Envall



Titel: Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad

Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

Projekt: Översyn av "Väglledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov"

Projektnr: Trafikutredningsbyrå P0140

Författare: Pelle Envall

Granskad av: Jesper Skiöld

Mottagare: Ann-Marie Ramnerö, Trafikkontoret och Sara Brunnkvist, Stadsbyggnadskontoret i Göteborg

Versionshistorik

Datum	Version	Beskrivning
2016-09-05	0,7	Rapportutkast
2016-11-24	0,8	Preliminär rapport
2016-11-30	0,9	Granskningsversion
2016-12-14	1,0	Slutlig version, språkliga förbättringar.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1. Inledning	5
2. Motiv och syfte till att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik.....	7
3. Fakta om vad som påverkar och inte påverkar parkeringsefterfrågan	8
4. Parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning	12
5. Koppling mellan bilinnehav och bilanvändning	18
6. Parkeringsplanering som bidrar till minskad bilanvändning	22
Referenser	30

Sammanfattning

Denna underlagsrapport beskriver valmöjligheter för att bedriva en parkeringsplanering för minskad bilanvändning utan oönskade effekter på resande och människors vardagsliv. Rapporten tar sin utgångspunkt i Göteborgs stads trafikstrategis effektmål. Mål som innebär nära nog en fördubbling av antalet kollektivtrafikresor, och fördubbling av resor med cykel och till fots. Studien ägnar särskild uppmärksamhet åt ett antal frågeställningar relaterade till bilanvändning och parkering. Frågor som har lyfts på de workshops som genomförts inom översynen av parkeringsplaneringen.

Rapporten drar slutsatsen att det finns en rad möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov i Göteborg ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. De viktigaste av dessa åtgärder bedöms vara:

- att parkeringsplaneringen är flexibel så att parkeringsutbudet kan anpassas efter den specifika fastighetens behov och, där möjligt, utbyte sker mot andra former av mobilitet än egenägda personbilar. Det vill säga att flexibla parkeringstal tillämpas.
- att parkeringsplaneringen aktivt arbetar mot lika gångavstånd till kollektivtrafikens hållplatser och anläggningar för bilparkering.
- att staden möjliggör anläggning av hus med parkeringstal noll (0) där parkeringsefterfrågan för bil är låg.
- att bilparkering lokaliseras så att den främjar resor till fots, med cykel och med kollektivtrafik.

De totala effekterna av avskaffade eller sänkta parkeringstal bedöms vara minskat bilberoende och (rätt utfört) minskad bilanvändning.

I rapporten återges också trender vad gäller bilinnehav och inkomster i Göteborgs stad. Dessa trender belyses även i förhållande till de prognoser för biltrafik som har underbyggt tidigare vägledningstal för bilparkering i detaljplaner och bygglov.

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Trafikutredningsbyrån har av Göteborgs stad fått i uppdrag att stödja stadens arbete med att utveckla gällande vägledningstal för parkering i detaljplaner och bygglov. Arbetet inkluderar att revidera parkeringstalen, metodutveckla tillämpningen och uppdatera befintlig vägledning.

1.2. Syfte

I Göteborg stads mål- och inriktningsdokument för Byggnadsnämnden, Fastighetsnämnden och Trafiknämnden 2015 gavs de tre nämnderna följande gemensamma uppdrag:

”Vägledning för parkeringstal ska ses över så att den bättre stöder trafikstrategins inriktning för minskat bilåkande och medverkar till att säkerställa utbyggnadsplaneringens mål. Till exempel ska flexibla parkeringstal kunna prövas i detaljplaneskedet och vid ungdoms- och studentbostäder ska parkeringstalen hållas nära noll.”

Syftet med denna underlagsrapport är att förtydliga vilka faktorer som påverkar hur parkeringsfrågan bör hanteras med avseende på bilanvändning. Rapporten ska också belysa de valmöjligheter som finns för att bedriva en parkeringsplanering för minskad bilanvändning utan oönskade effekter på resande och människors vardagsliv.

1.3. Utgångspunkter

Rapporten tar sin utgångspunkt i Trafikstrategins arbetssätt. Strategin lägger fast att trafiksystemet behöver förändras för att på ett hållbart sätt kunna välkomna fler invånare, besökare och verksamheter i en tätare stad. Trafikstrategins effektmål innebär nära nog en fördubbling av antalet kollektivtrafikresor, och en fördubbling av cykel- och gångresor. Tillsammans innebär detta att antalet bilresor enligt effektmålet minskar med en fjärdedel (Göteborgs stad 2014a, sid. 41).

Det ska betonas att Göteborgs trafikstrategi lägger fokus vid ett lättillgängligt regioncentrum, en ökad andel resor till fots, med cykel och kollektivtrafik, och vid attraktiva stadsmiljöer. Att förändra sättet att resa är således ett medel att nå mer övergripande mål. De valmöjligheter som lyfts fram i denna rapport om parkering behöver förhålla sig till stadens mer övergripande mål i trafikstrategin liksom strategi för utbyggnadsplanering (Göteborgs stad 2014b).

1.4. Frågor som rapporten svarar på

Rapporten ägnar särskild uppmärksamhet åt följande frågeställningar:

- vad krävs för att en parkeringsstrategi ska bidra till minskad bilanvändning?
- påverkar låga eller sänkta parkeringstal boendelokalisering och innebär lägre parkeringsutbud för bil per lägenhet därmed totalt sett minskad eller ökad bilanvändning?
- trafikstrategins inriktning är att minska användning av bil till, från och inom Göteborgs stad. Vilken koppling finns det mellan biläggande, parkeringsplanering och bilanvändning?

- yngre skaffar körkort senare idag, eller kanske inte alls. Generationen som är över 65 år har körkort och bil i mycket större utsträckning än tidigare generationer. Vilka krav ställer det på en fungerande parkeringsplanering för minskad bilanvändning?

Ovanstående frågeställningar är formulerade utifrån diskussioner på de workshops som genomförts inom översynen av parkeringsplaneringen.

1.5. Rapportens upplägg

Rapporten består av ett antal delar. I Kapitel 2 beskrivs översiktliga motiv för att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik. Kapitel 3 beskriver fakta om vad som påverkar parkeringsefterfrågan eller inte. Kapitel 4 behandlar parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning. Kapitel 5 redovisar hur biläggande påverkar resande med olika färdmedel. Avsnittet redovisar också studier om hur de som använder bilpooler förändrar sitt resande. Rapporten avslutas med ett kapitel om vad som krävs för att parkeringsplanering ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. Det avslutande kapitlet beskriver också i vilka avseenden tidigare prognoser för bilinnehavet i Göteborgs stad inte varit korrekta.

1.6. Genomförande

Studien har genomförts av Trafikutredningsbyrån AB på uppdrag av Göteborgs stad. Dr Pelle Envall har författat rapporten. Jesper Skiöld har granskat dokumentet. Projektledare för uppdraget är Ann-Marie Ramnerö på Trafikkontoret. Biträdande projektledare är Sara Brunnkvist (från 2016-09-20) och Annelie Kjellberg (till 2016-09-19) på Stadsbyggnadskontoret.

2. Motiv och syfte till att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik

2.1. Tre huvudsyften

Det finns generellt flera syften med att bedriva en genomtänkt parkeringspolitik. Några av de viktigaste motiven är:

- att säkerställa rimlig trafiksäkerhet och framkomlighet för olika transportbehov, till exempel säkerhet för barn till fots och framkomlighet för varuleveranser,
- att mark är dyrt och konkurrensen om marken är hård i en storstad,
- att en väl utformad parkeringspolitik bidrar till att hantera trängsel i transportsystemet liksom en ekonomiskt och miljömässigt optimal färdmedelsfördelning.

Att säkerställa god trafiksäkerhet för barn till fots och framkomlighet för varuleveranser är kanske de två saker som människor enklast identifierar som motiv till regler om parkering. Ett annat huvudmotiv till en genomtänkt parkeringspolitik är att bilar tar plats. Beräkningar visar att bilparkering tar upp en yta om 25-30 kvadratmeter per plats inklusive körytor framför parkeringsplatsen (Holmberg et al. 1996). En genomsnittlig bil står parkerad 95 % av tiden (se t. ex. Button 2006). Två parkerade bilar tar ungefär lika mycket plats som en mindre lägenhet. Bilparkering ger också upphov till avvägningar. Gator med bilparkering kräver större bredd. Det ger, allt annat lika, mindre yta att bygga på eller mindre gårdar, parkytor och friytor. Det går naturligtvis att i viss mån bygga garage för bilar, till exempel under jord. Men detta är dock förenat med relativt stora kostnader och konsekvenser för staden som helhet. Det påverkar till exempel gatans trevnad genom garageutfarter i gatuplan.

Att säkerställa en rimlig framkomlighet och säkerhet kan också innebära att man måste prioritera mellan olika behov på en viss gata. Ett busskörfält gör att kollektivtrafiken kommer snabbare fram. Ett cykelfält gör det attraktivare att cykla. Bilparkering kan underlätta för bilburna som handlar i butiker längs gatan. Eftersom biltrafik är mycket utrymmeskrävande per person är trängseln i en storstads transportsystem till en väsentlig del beroende av andelen kollektivtrafikresor under rusningstid. Det är därför mycket viktigt för transportsystemets övergripande funktion att trafikplaneringens olika delar, inklusive parkeringsplaneringen, understödjer en hög gång-, cykel- och kollektivtrafikandel.

2.2. Parkeringspolitikens effekter och konsekvenser

Sammanfattningsvis så illustrerar ovanstående avsnitt att hur man väljer att hantera parkering i en stad har konsekvenser som *inte endast* rör trafiksäkerhet och bilförarens restid från dörr till dörr. Parkeringsplanering har också konsekvenser för hur attraktiv staden blir ur andra aspekter. Bilparkering påverkar kollektivtrafikresenärers restid och bostadsbyggande. Den påverkar hur attraktiv stadsmiljön blir visuellt och upplevelsemässigt för de som bor i lägenheter med köksfönstret mot ett parkeringsgarage. Parkeringspolitiken har inte minst konsekvenser för ekonomi för enskilda, myndigheter och företag då parkering är relativt dyrt att anlägga. *Hur* dyrt, kan illustreras med det faktum att kostnaden för att anlägga en bilplats i en parkeringsanläggning i storstad ofta är högre än inköpspriset för bilen som parkeras där.

3. Fakta om vad som påverkar och inte påverkar parkeringsefterfrågan

Detta avsnitt beskriver kort vad vi vet påverkar efterfrågan eller behovet av bilparkering i ett visst område.

3.1. Något om utgångsläget

Boendes efterfrågan på parkering i sitt eget område är grovt lika med deras bilinnehav. Knappt 5 av 10 hushåll i flerfamiljshus i Göteborg har tillgång till egen bil (Datakälla: SCB BILPAK). Bilinnehavet är generellt som lägst i Göteborgs innerstad.

Parkeringsbehov för verksamheter är mer komplext. Det handlar om antalet anställda, kontorsyta per anställd och hur anställda tar sig till jobbet. För detaljhandel och kultur beror parkeringsefterfrågan inte minst på besökares färdmedelsval och enkelheten att resa kollektivt.

3.2. Utbudet påverkar priset, priset påverkar efterfrågan

Parkeringssefterfrågan på en viss plats en viss tid styrs av flera olika faktorer. Den viktigaste faktorn är i många fall parkeringens pris, det vill säga den avgift som användaren av parkeringen betalar. Priset är i sin tur beroende av tillgängligt utbud av parkering, pris på andra parkeringar inom gångavstånd och inte minst olika politiska beslut om hur gatumark ska och får användas i en stad, och av vem. Finns det till exempel gott om gratis eller relativt lågt prissatt gatumarksparkering i ett område så blir det svårt att få ekonomi i att driva ett kommersiellt parkeringsgarage. Hur olika aktörer tillhandahåller och tar betalt för parkering i förhållande till andra sätt att resa till och från en viss plats påverkar också parkeringsefterfrågan, se Figur 1.



Figur 1. När du bor på hotell i Lausanne i Schweiz ingår ett reskort med fria kollektivtrafikresor: ett exempel på en fastighetsknuten mobilitets tjänst som minskar parkeringsefterfrågan. Här en bild från Lausannes Metro. Foto: P. Envall

Gångavståndet mellan parkering och start-/ målpunkt är också en viktig faktor som påverkar hur bilen används på korta resor. Eftersom bilar som kört en kort sträcka tar lika stor plats som bilar

som körts långt är detta avstånd en viktig parameter att ha med sig i planeringen av en tät stadsdel.

3.3. Samband mellan bilinnehav och inkomst

En central faktor för att beräkna efterfrågan på parkeringsplatser i en stadsdel *med bostäder* är bilinnehavet, det vill säga hur många bilar som stadsdelens boende förfogar över. *Historiskt* har bilinnehav varit sammankopplat med inkomst. När människors inkomster ökade hade fler råd att köpa och äga bil. Tabell 1 nedan redovisar bilinnehav och medianinkomst för boende skrivna i Stockholms, Göteborgs och Malmö kommuner.

Tabell 1. Bilinnehav och inkomst i tre svenska storstäder. Källa: SCB Statistikdatabasen

Kommun	Befolkning (befolkning i regionen)	Antal bilar per 1000 invånare (år 2005/6/7)	Medianinkomst (>16 år, 2008)
Stockholms stad	810 000 (2m)	363	234 tkr
Göteborgs stad	501 000 (~ 1,3m)	355	211 tkr
Malmö stad	286 000 (~ 3m)	367	174 tkr

Som visas i tabellen så är bilinnehavet i de tre städerna ganska lika. Samtidigt finns det relativt stora skillnader i inkomster. I Stockholm är medianinkomsten 60 000 kr högre per år än i Malmö. Trots det äger Malmöborna i genomsnitt något fler bilar än invånarna i Stockholm.

I Göteborgs stad har både medel och medianinkomsten ökat med 17 % under perioden från 2007-2014. Det skedde samtidigt som antalet personbilar i kommunen minskade något. Sammantaget kan man säga att det finns en länk mellan inkomst och bilinnehav i Göteborg och andra stora städer men att länken idag är relativt svag.

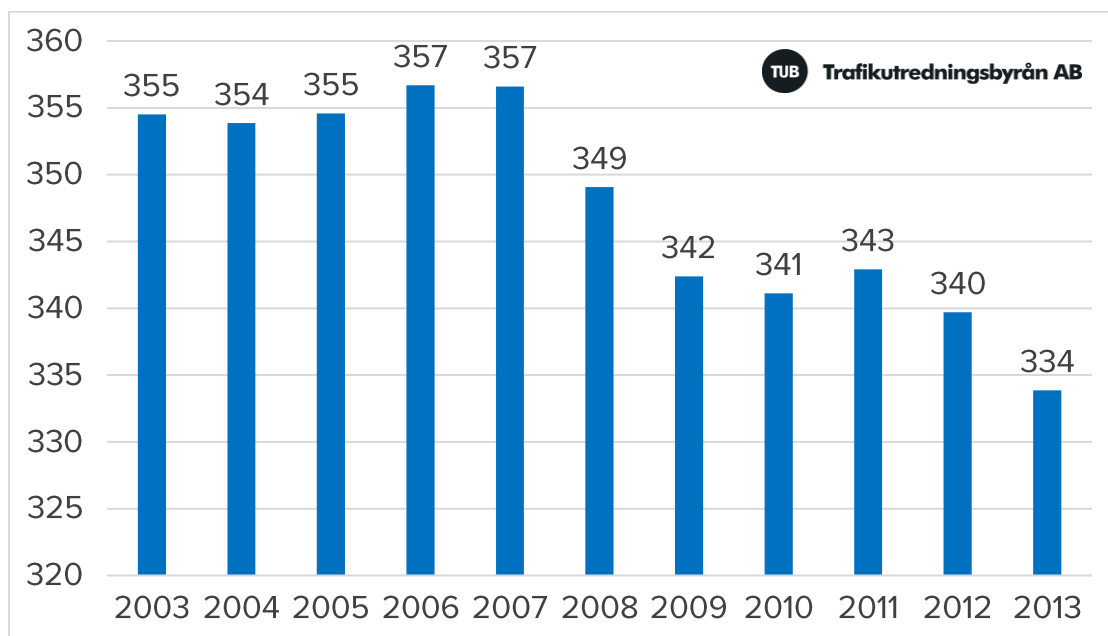
Det som i större grad än inkomst tycks spela stor roll för bilinnehavet i stora städer är bostadens läge i staden, parkeringskostnader samt om två personer eller fler i hushållet förvärvsarbetar (se RTK 2002). Detta kan eventuellt delvis förklaras med att det kan vara svårt för två personer att finna en bostad där båda personerna får en god eller rimlig pendlingstid till arbetet med kollektivtrafik, med cykel eller till fots.

Bilinnehavet är också lägre för boende i lägenheter än i villa, vilket också i viss mån kan sägas vara en funktion av bostadens läge i staden. Detta då bl.a. avstånd till kollektivtrafik, kollektivtrafikens turtäthet och linjeutbud liksom möjlighet att nå affärer genom en kort promenad generellt är bättre i tät stadsmiljö med flerbostadshus än i glesare villasamhällen.

3.4. Trender i bilinnehav

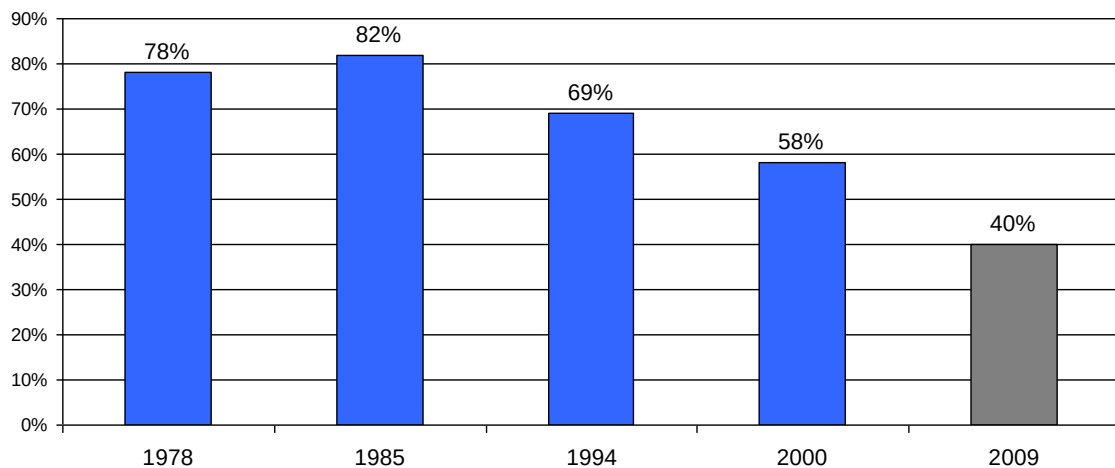
Bilinnehavet i Göteborgs stad har minskat från 355 personbilar per 1000 invånare till runt 335 bilar de senaste 15 åren (Göteborgs stad 2011, Göteborgs stad 2016a). Siffrorna avser både de som bor i flerfamiljshus och de som bor i villa. Även jämfört med år 1990 finns färre bilar per

1000 invånare (Göteborgs stad 2011). Antal bilar i trafik per 1000 invånare som ägs av privatpersoner eller av personligt företag har minskat något. Från ca 300 bilar per 1000 invånare år 2003 till 285 bilar per 1000 invånare år 2015 (Göteborg 2016b).



Figur 2. Bilnehav per 1000 invånare i Göteborgs stad för perioden 2003-2013. Personbilar i trafik inklusive fordon ägda av juridiska personer.

Generellt sett så ökar bilnehavet i Sverige, och svenskarna som helhet kör mer bil, vilket bland annat beror på ökad befolkning. En orsak till att det blir fler bilar på vägarna är att äldre kör allt mer bil. Lite förenklat kan man säga att den tidigare äldsta generationen byts ut mot en ny generation som äger fler bilar, och kör mer bil.



Figur 3. Körkortsinnehav i åldrarna 18-24 år på 1970-talet fram till nu¹. Källa: Regeringskansliet (2003, sid 143), Sika (2010).

De stora penseldragen döljer signifikanta generationstrender. Förändringar som bl.a. beskrivs som att yngre generationer tycks överge bilen som statussymbol (Regeringskansliet 2003). Numera är det färre än 50 % av *ungdomar* mellan 18-24 år i Göteborgs stad som har körkort för personbil (Göteborgs stad 2012). Trenden över längre tid är sjunkande. Som visas i Figur 3 hade runt 80 % av svenska *män* i samma åldersgrupp körkort i slutet av 70-talet, samma siffra var år 2000 knappt 60 %.

Det som figuren ovan illustrerar är att allt fler unga i åldern 18-24 år väntar med att ta körkort. Frågan är vad som händer när dessa unga urbana personer blir 30 år. Kanske skaffar de då körkort och bil i nästan lika stor omfattning eller oftare än sina föräldrar? Eller behåller de i högre utsträckning sin bilfria livsstil? Ytterligare en fråga är vad som händer när dagens unga blir 65 år. Säljer de då bilen och går med i bilpool?

¹ Var god notera att uppgifter för år 1978 - 2000 avser unga *män i riket* (Regeringskansliet 2003, sid 143). Uppgiften för år 2009, grå stapel till höger, avser unga *män och kvinnor* i Stockholms *län* (SIKA 2010, sid 8).

4. Parkeringstals eventuella påverkan på flyttmönster och därigenom påverkan på bilanvändning

4.1. Bakgrund

Detta avsnitt beskriver hur parkeringsutbud för bil per lägenhet kan tänkas påverka boendelokalisering, och därmed förändra bilanvändning. Avsnittet redovisar bland annat ett resonemang om hur barnfamiljer skulle välja att bosätta sig om Göteborg framöver byggs med lägre krav på parkeringstal än idag.

4.2. Utgångspunkter

4.2.1. Stadsplaneringen ger viktiga förutsättningar för resandet

"Bilstaden" som byggts efter 1960 med dess stora barriärer i stadsrummen har inte valts av stadens invånare. Det stora bilberoende som stadsplaneringen i Göteborg skapat är något som de allra flesta människor fått förhålla sig till. Det är en stadsstruktur som skapats till stora delar av statliga urbana vägutbyggnader. De begränsningar i människors rörelsefrihet med kollektivtrafik, cykel, elcykel och till fots som finns idag i Göteborg genom stora avstånd och vägbarriärer kan bara i liten grad eller inte alls väljas bort idag genom val av boendeplats. Staten och stadsplaneringen har alltså gett stora delar av förutsättningarna för medborgarnas resande, genom hur svenska städer och inte minst Göteborg tills idag har utformats. Det är här viktigt att notera att Göteborgs strategi för utbyggnadsplanering lägger fast en ny riktning för stadens utveckling, med högre täthet och kortare avstånd mellan målpunkter, och många åtaganden för att lindra eller eliminera infrastrukturbarriärer. Det kommer över tid ge många göteborgare, även i befintliga områden, ett större och närmare utbud av service, arbete och aktiviteter och ett minskat bilberoende.

4.2.2. Principiella synsätt för trafiksystemets påverkan på val av boende

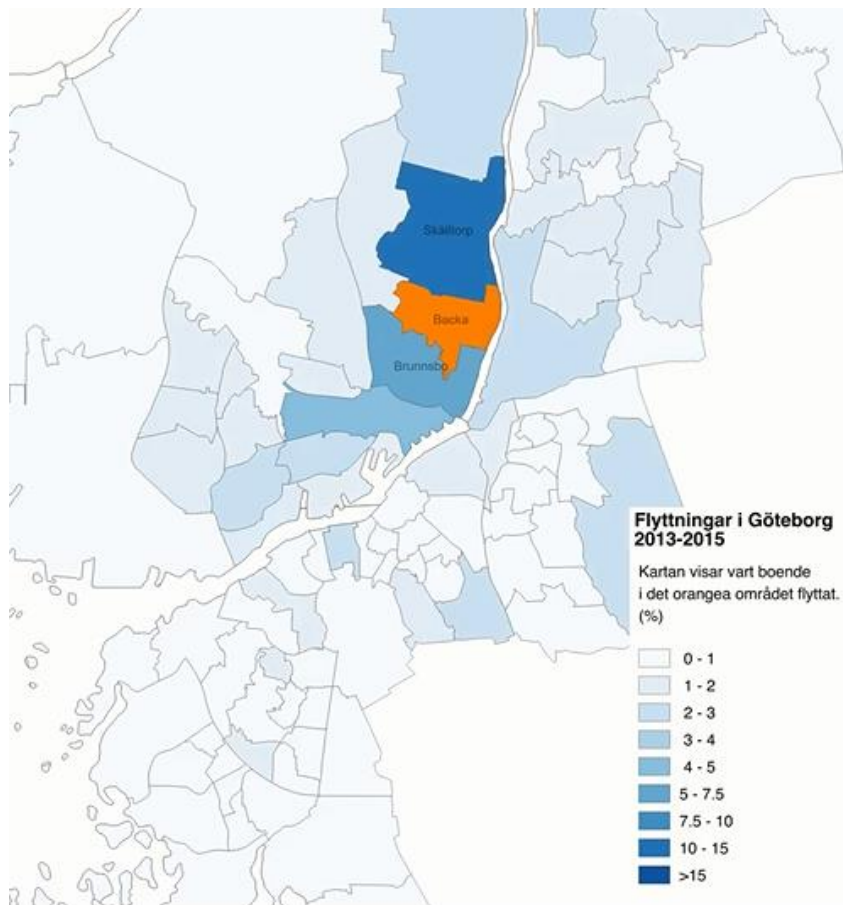
Stadsplaneringen har alltså gett stora delar av förutsättningarna för medborgarnas resande, genom hur Göteborg har utformats fram till idag. Hur har människorna då valt utifrån de givna förutsättningarna? Man kan här renodla två synsätt i relation till frågan om bilparkeringsutbud:

1) Flertalet människor väljer bil först och förutsättningarna att parkera denna bil enkelt och nära bostaden påverkar deras val av bostadsplats. De kompromissar med gång-, cykel- och kollektivtrafiktillgänglighet och närhet till målpunkter. *Eller:*

2) Flertalet människor i storstad väljer först ett område där **de vill bo** – ofta så centralt som budget tillåter. De kompromissar, när så behövs, med biläggande, pris på parkering och/ eller gångavstånd till bilparkering och kollektivtrafikutbud om så behövs.

Två saker kan konstateras som är av relevans för diskussionen om bilparkeringsutbud i nya stadsdelar och dess påverkan på flyttmönster. **För det första:** parkeringsnormer som bygger på befolkningens bilinnehav stödjer synsätt 1 ovan, men styr bort från synsätt 2. Parkeringstal som bygger på genomsnittligt bilinnehav kan aldrig stödja en minskning av bilinnehavet. Sådana parkeringstal innebär att det blir olovligt att bygga för minskat bilinnehav, även när byggherrar bygger bostäder för de stora delar av befolkningen i Göteborg som idag har mycket lågt biläggande. Minskar ändå bilinnehavet innebär det ett överutbud på p-platser vilket kommer leda till sänkta parkeringshyror. Hyror för parkering är redan idag ekonomiskt

subventionerade enligt ett flertal undersökningar. En parkeringsnorm baserad på medelbilinnehav styr på så sätt bort från kollektivtrafikresande, som relativt sett blir dyrare än bilanvändning.



Figur 4. Göteborgare flyttar mest inom eller till angränsande områden. Karta av @anderssundell

För det andra, flyttstatistik i Göteborg, liksom i många andra städer, visar att huvuddelen bostadsflyttar sker inom nuvarande stadsdelar eller till direkt anslutande stadsdelar. Det kan tolkas som att närhet till den service och det sociala sammanhang som man känner till är viktiga lägesfaktorer och att biltillgänglighet och parkeringspriser inte är primära flyttskäl. Att bilparkering inte är en viktig flyttfaktor understöds även av empiriska studier av skillnader i fastighetsvärden för bostäder i Stockholm. Data som visar att tillgänglighet till god spårtrafik är den viktigaste faktorn vad gäller tillgänglighet till transportsystemet. De data som finns om flyttmönster talar alltså för synsätt 2; att relativt många människor är beredda att kompromissa med bilinnehav om de vinner andra fördelar i sitt boende som närhet till service och minskad restid för vardagsresande.

4.3. Parkeringstalens påverkan på människors boende, val av boplat och bilanvändning

4.3.1. Effekter av parkeringstal med miniminivå

Det finns vetenskapliga studier som studerat och gör bedömningar av hur parkeringstal påverkar bilanvändning. Det finns också studier och fakta om effektsamband som indirekt kan användas för att bedöma hur parkeringstal principiellt påverkar bilanvändning.

Studier visar att parkeringstal med miniminivå:

- höjer kostnader för bilfria hushåll i centrala och halvcentrala lägen, vilket ger bilfria hushåll incitament och ibland behov att välja boende i mindre centrala och mer bilberoende lägen (se till exempel Trafikverket 2013, Gabbe et al. 2016).
- begränsar bostadsbyggande och bostadsutbud i centrala och halvcentrala lägen. Det innebär i sin tur i någon mån att en lägre andel av befolkning kan bo i mindre bilberoende lägen. Utbud av lägenheter minskar för de som vill flytta från ett bilberoende läge till en mindre bilberoende plats.
- ökar parkeringsutbud och gör det svårare för anläggningsägare att ta betalt för parkering i centrala och halvcentrala lägen. Lägre parkeringspriser i dessa lägen innebär i sin tur ökad bilanvändning och konkurrenskraft för bil jämfört med kollektivtrafik för de som pendlar från ett bilberoende område i ytterstaden till arbete i stadens centrala eller halvcentrala delar. Att parkeringsprisens nivå påverkar bilanvändning är visat i ett stort antal studier. Det är ett axiom inom forskning om urban trafikplanering och resande.
- var i allmänhet mycket högre på 1970-talet än idag, särskilt i centrala delar av städer. Då var utflyttning ur städerna till mer bilberoende förorter och villaområden av barnfamiljer mycket stor och större än i många städer idag. Flera svenska städer har idag växande barnkullar i innerstäder. Fakta som sammantaget kan tolkas som att den bilanpassning och bilprioritering av ytor i städer som parkeringsnormer bidrar till gör städer mindre attraktiva för barnfamiljer. Parkeringsnormerna kan med detta synsätt vara en del av det som gör trottoarer och gator mindre trygga för barns rörelse genom att nedprioritera barns rörelsefrihet till fots och med cykel.

En amerikansk studie visar att en majoritet (73 %) av bilfria hushåll boende i hyresrätt indirekt betalar för bilparkering de inte använder (Gabbe et al. 2016). Christiansen et al. (2016, sid. 53) drar slutsatsen att miniminormer för bilparkering stimulerar till bilanvändning och bilägande.

4.3.2. Bilparkering påverkar bilinnehav och biltillgång

Många människor som bor i bra gång-, cykel och kollektivtrafiklägen prioriterar idag bort eget ägd bil. Så sker trots att boende som äger bil i nya hus inte betalar parkeringsanläggningarnas fulla kostnader. Fler skulle troligen välja till exempel bilpool istället för eget ägd bil om bilägaren

betalade fulla anläggningspriset för parkering, vilket ofta är 500-1000 kr högre per månad än nuvarande hyrespriser för garageparkering i nya bostadshus².

4.3.3. Biltrafikens negativa konsekvenser är en bidragande anledning till flytt till mer bilberoende platser

Varje år flyttar ett antal människor från ett centralt läge till en mer bilberoende plats i Göteborg. Människor som därmed (på gruppnivå) ökar sin bilanvändning för vardagsresor och kanske även för fritidsresor. Likaså flyttar många till en mindre bilberoende plats. De flyttar som sker har inte medfört avbefolkning (tomma lägenheter) av bilberoende platser med större konkurrens om bilparkering. Några primära skäl till flytt till mer bilberoende platser från olika städer är:

- Höga bostadspriser i centrala lägen (mer yta för given prisram särskilt vid familjebildning)
- Brist på lägenheter med stor boyta i centrala lägen, till exempel fyra rum och kök
- Biltrafikens omfattning och buller i tät stadsmiljö
- Barriäreffekter för gående, till exempel vägar med gångbroar och trappor som ökar avstånd och gör det besvärligt för äldre att nå service
- Trafiksäkerhetsrisker för framförallt barn
- Önskan och eller brist på grönska, privat trädgård och närhet till naturen
- Dröm om eget hus

När man bedömer parkeringstals påverkan på bilanvändning måste man analysera både flyttar till mer bilberoende platser liksom flyttar till mindre bilberoende platser. Parkeringstal med miniminivå styr i någon mån mot ökad bilanvändning genom att påverka båda dessa flyttströmmar. Denna typ av parkeringstal understödjer ökad bilanvändning genom att göra boende i bilberoende lägen mer ekonomiskt attraktiva och boendemiljöerna i bilberoende lägen relativt mer gröna och trafiksäkerhetstrygga. I stadens utformning finns sålunda en paradox. Det är att den som vill bo i ett icke bilberoende läge och vill ha närhet till service till fots, med cykel och kollektivtrafik ofta måste bo i stadsdelar med betydande biltrafik, ofta på platser med flera tusen motorfordon per dygn längs vägen till matbutik, arbete och förskola. Den som är mest beroende av bilen och använder den mest i vardagen bor ofta på en plats med mindre biltrafik och trafikbuller.

² Det fulla anläggningspriset baseras på data om hyror för bilplats i garage i bostadshus byggda i Stockholm de senaste tio åren. Generellt så bedömer Trafikutredningsbyrån att anläggningskostnader för parkeringsgarage i Göteborg är högre än i Stockholm på grund av sämre grundförhållanden med lerjordar och berg.

4.3.4. Bilplatsens pris och läge avgör inte flyttbeslut

Fokusgruppstudier som KTH och Trafikutredningsbyrån genomfört tillsammans med Riksbyggen indikerar att bilplatsens pris och läge i allmänhet inte är avgörande för flyttbeslut. Tvärtom finns erfarenheter att många äldre efter en tid i den nya centralt belägna lägenheten gör sig av med sin bil. En lärdom från fokusgrupperna är att olika bilägare har olika betalningsvilja för bilparkering. Det är därför en god idé att, när möjligt, ge boende tillgång till flera olika typer av parkeringslösningar. Studier visar till exempel att många bilägare i Stockholm föredrar parkeringshus på kort gångavstånd från bostaden om det innebär lägre parkeringskostnad än garage under bostadshuset.

Det finns ett behov av att kommunicera med bostadsköpare och förklara att parkeringshyror i nya bostadsgarage inte är ett överpris, trots nivåer på 1500-2500 kr/månad. Människor måste få veta varför garageplatsen kostar som den gör, och att det faktiskt ofta är ett pris som innebär att någon annan betalar en del av kostnaden.

Idag använder bostadsrättsföreningar nästan alltid ett turordningssystem vid parkeringsunderskott. Turordningen är inte sällan kombinerad med fasta hyresnivåer som inte ligger i paritet med medlemmars betalningsvilja. På så sätt skapas en höjd risk för parkeringsflykt. En nyinflyttad person som är beredd att betala vad garaget kostar letar parkering på gatan. I samma bostadsrättsförening har någon annan kvar sin äldre bil ett par år till, eftersom det är relativt billigt. Kanske är det till och med billigare än att använda bilpool. Boende ställer bilar på gatan i husets närhet medan planerad parkering på fastighetsmark är underutnyttjad på grund av att parkering på gatemark är billigare eller gratis för användaren.

När fler människor är beredda att betala kostnaden för parkering i nya bostadshus blir det enklare för både byggherre och planmyndighet att träffa rätt med parkeringstalen, vilket torde leda i riktning mot både mål om minskad bilanvändning, ökat bostadsbyggande och bättre stadsmiljö för barn.

4.3.5. Skillnader i synsätt vad gäller parkering och flyttmönster

Det kan vara relevant att kort nämna hur flyttmönster hanteras i trafikstudier. Detta för att bättre förstå skillnader i synsätt och vilka synsätt som dagens planeringsmetoder lutar sig mot.

Människors flyttmönster är ett område som trafikplaneringens standardmetoder inte omfattar. Normalt är en prognos för framtida befolkningsantal per nyckelkodsområde en given och fast input utifrån vilken trafikprognoser och färdmedelsfördelning görs. Biltrafikens volym prognosticeras utifrån antaganden om ekonomisk utveckling och kostnader för resande med olika färdmedel. Ofta görs dessa trafikmodelleringar med mycket sparsmakade uppgifter om priser för bilparkering, parkeringsutbud och konkurrens om parkeringsplatser. Trafikplaneringens synsätt kan sägas vara att oavsett var och hur mycket transportlänkar byggs ut, så påverkar det varken bostadsbyggande (vad som byggs var) eller flyttmönster, vilket historiskt gett oss begränsad förståelse för sambanden. Bebyggelsens utveckling, och särskilt parkeringspolicier, ses ofta som helt frikopplad från transportsystemet, vilket naturligtvis är en kraftig förenkling. Det vet de flesta trafikplanerare. Men det är en aspekt som kan hjälpa till att förklara varför det ännu idag kan råda olika synsätt inom en för stadsutveckling central fråga.

4.4. Slutsats

Sänkta myndighetskrav på att bygga subventionerade parkeringsplatser vid nya flerbostadshus påverkar inte flyttmönster i Göteborg nämnvärt och ökar därmed inte bilanvändning. Det saknas stöd för att ett ökat antal barnfamiljer skulle välja att bosätta sig i mer bilberoende lägen om parkeringstalen sänks. Sådana argument måste balanseras med argumentet att många barnfamiljer "inget hellre vill" än att bo kvar i det område där de bor och har fått barn och förskola, om de bara hade råd med en större lägenhet eller om bara stadsmiljön var mer barnvänlig och upplevdes som mer trafiksäker (med färre bilar och mindre biltrafik). En viktigare trafikrelaterad faktor för att barnfamiljer ska slippa flytta från innerstaden och andra icke bilberoende platser är att ge barn bättre möjligheter att gå och cykla till förskola, skola och vänner. Sådana kvalitetsförbättringar i transportsystemet skulle underlätta vardagspusslet och spara tid för föräldrar.

Det kan finnas en viss logik i att äldre par eller ensamstående i en "bilberoende" villa inte flyttar till en ny central lägenhet om deras bilberoende livsstil inte upplevs fungerar där vid flyttbeslutet, eller om parkeringshyran upplevs som omotiverat dyr. Att ytterligare subventionera parkeringsplatser ekonomiskt i nya flerbostadshus genom högre parkeringstal skulle dock vara en dålig lösning på denna utmaning. Det skulle öka bilanvändning och även ge upphov till negativa fördelningseffekter där icke bilägare måste betala för parkeringsplatser de inte använder.

Det är viktigt att påtala att ett sänkt myndighetskrav på parkering innebär att byggherrar själva i större grad måste ta ställning till vad som är rätt parkeringsutbud för att kunna sälja lägenheterna till en köpstark grupp. Byggherrarna har alltså också incitament att inte undervärdera betydelsen av parkeringsutbud.

5. Koppling mellan bilinnehav och bilanvändning

5.1. Bakgrund

Trafikstrategins inriktning är som tidigare nämnts att det totalt sett ska köras mindre bil till, från och inom Göteborgs stad. Frågan som berörs här är huruvida en minskad bilanvändning måste innebära att vi inte vill äga en bil. Att man äger en bil behöver ju inte betyda att man använder den varje dag. Bilen kanske bara används någon gång i månaden besöka en gammal släkting eller någon annan liknande anledning.

5.2. Utgångspunkter

5.2.1. Principiella synsätt

Privatägda bilar är idag i majoritet i Göteborgs stad. På senare år har emellertid människors sätt att ha tillgång till bil diversifierats. Mycket talar för att det i framtiden kommer att finnas ett behov av att nyansera vårt sätt att tänka och tala om att *ha* en bil:

- Att äga en bil eller att vara utan eget ägd bil i hushållet blir en allt mindre relevant indelning. Detta beror på att digitalisering av samhället innebär att bilen blir en möjlig tjänst.

Ett principiellt och relativt nytt synsätt är att det viktiga är att ha *tillgång till bil*, inte att äga bilen.

5.3. Fakta om bilinnehav och bilanvändning

5.3.1. Bilägande ökar bilanvändning även på resor där kollektivtrafiken är bra

I forskning om människors resande ses ofta ägande av egen bil som den stora vattendelaren. Bilägande påverkar i mycket stor grad hur människor reser. Förstagångsbilägare går ofta från att vara blandtrafikanter som valt olika färdmedel beroende på resmål och enkelhet att resa dit med olika färdmedel. Många blir efter bilköp vaneresenärer som alltid väljer bilen, nästan oavsett hur bra kollektivtrafiken är. En förklaring till detta är att privat bilägande är förenat med stora fasta kostnader. Det är kostnader för bilinköp och kapital, försäkring, värdeminskning för fordonet och parkeringsplats vid hemmet.

“An increase in car ownership/availability will, other things being equal, lead to a reduction in the demand for public transport modes.”

Paulley et al. (2006).

Marginalkostnaden för meranvändning av eget ägd bil, vid den enskilda resan, är relativt låg. Den synliga kostnaden är särskilt liten. Den är egentligen bara en eventuell parkeringsavgift vid målet för resan plus bränslekostnader. Bränslekostnader syns bara då och då vid tankning eller laddning. Att använda kollektivtrafik, även för en resa där kollektivtrafiken är snabb och frekvent och går fram till dörren framstår därför för bilägaren lätt som en extra kostnad. Bilen är redan betald och att köra 7-8 km upplevs betydligt billigare än att som sällanresenär betala 154 kr för två vuxna och ett barn för en tur och returresa med stadstrafiken. Framförallt är det benägenhet att använda buss som minskar med bilägande, enligt en stor brittisk studie (Paulley et al. 2006).

Även om bilinnehav och parkeringsavgifter är viktiga för kollektivtrafikens utveckling är det givetvis fler faktorer som påverkar. Det är till exempel viktigt att den kollektivtrafik som erbjuds har tillförlitliga restider och upplevs som trygg.

5.3.2. Bilpool skapar blandtrafikanter och minskar bilanvändning

Bilägande har alltså stor betydelse för hur människor reser och minskar deras benägenhet att resa med kollektivtrafik, men även till fots och med cykel. Att ha tillgång till bil genom bilpool har däremot andra effekter än eget bilägande.



Figur 5. Bilpooler är ett relativt nytt och växande sätt att lösa mobilitetsbehov i stora städer.

Olika studier anger att människor som använder bilpooler förändrar sitt resande olika mycket. Effekterna varierar sannolikt utifrån typ av bilpool och aktuell stads förutsättningar. Några viktiga effekter som studierna påvisar är:

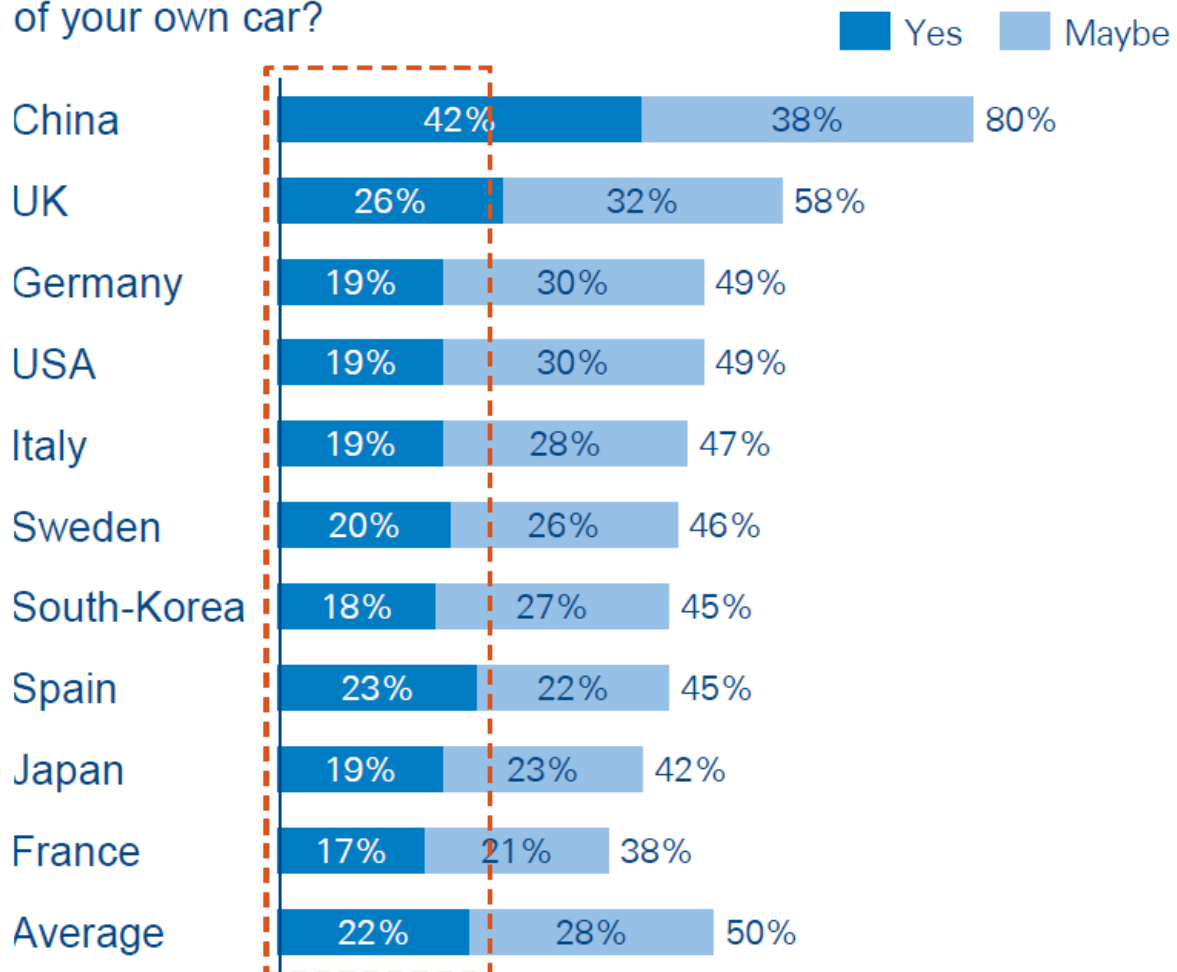
- att bilpoolsmedlemmar som grupp minskar sin bilanvändning jämfört med innan de gick med i bilpool.
- att bilpool innebär färre eget ägda fordon och därmed minskat parkeringsbehov.
- att bilpoolsbilar har 15-20% lägre koldioxidutsläpp per km än genomsnittsbilen.

I en studie minskar körsträckan med bil med mellan 33 och 60 % för de som går med i en bilpool. I andra studier anges att nära en femtedel säljer en bil i samband med att de går med i en bilpool. En av fem bilpoolsmedlemmar skulle skaffa egen bil om bilpoolen inte fanns enligt en undersökning. Data om effekter av bilpool är hämtade från rapporten *Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat bilägande* (Åkerman och Nyblom 2014).

5.4. Arbete för ökad biltillgång

En viktig fråga är i vilken mån en kommun aktivt kan stödja en utveckling av bilpooler som ersättning för privat bilägande. Efterfrågan på bilpool hos medborgarna avgör i vilken mån satsningar och mjuk styrning mot bilpooler är önskvärd och möjlig som trafikstrategi i Göteborg. Figuren 6 visar liksom många andra studier, att många fler medborgare än de som idag använder bilpool har en positiv syn på bildelning.

Question: If there were appropriate car sharing and new mobility services would you consider to get rid of your own car?



Figur 6. Andel av tillfrågade som anger att de kan tänka sig att göra sig av med egen bil om det finns lämpliga mobilitetstjänster. Källa: Arthur D. Little.



Det är också relevant i sammanhanget att nämna att flera stora marknadsaktörer aktivt försöker förändra hur människor har tillgång till personbilstransporter. Vid ett möte arrangerat av World Economic Forum sa Ubers CEO Travis Kalanick:

“Soon, nobody will own a car.”

Travis Kalanick, Uber. Annual Meeting of the New Champions. 26-28 June 2016.

5.5. Slutsats

Ökat biläggande minskar människors användning av andra färdmedel, framförallt buss. Parkeringsstal som underlättar biläggande och innebär att kostnaden för anläggning och drift av parkeringsanläggningar inte betalas fullt ut av användarna styr därmed bort från Göteborgs trafikstrategis effektmål om ökad andel resande med kollektivtrafik, med cykel och till fots. En stor möjlighet ligger i att skapa processer i parkeringsplaneringen som styr mot att ge tillgång till bil genom bilpooler. Tillgång till bil utan eget ägande går, enligt de studier som finns, att förena med målen om ökat kollektivtrafikresande.

Idag finns i de flesta städer något som kan beskrivas som en snedvriden konkurrenssituation för bilpooler. Den snedvridna konkurrensen uppstår när parkeringsplatser för privatägda bilar i nya flerbostadshus inte betalas fullt ut av användarna. Detta sker när myndigheter styr mot att parkeringsplatsen för den egenägda bilen ska finnas en kort hissresa ner via flerbostadshusets trapphus oavsett vad kostnaden för en sådan lösning är. Det är lösningar som innebär att bilpoolen relativt sett, jämfört med eget biläggande, blir mindre bekväm och dyrare.

6. Parkeringsplanering som bidrar till minskad bilanvändning

6.1. Bakgrund

Detta avsnitt sammanfattar möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov ska bidra till minskad bilanvändning. En parkeringsstrategi måste som tidigare nämnts i första hand utformas för att skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. Det som krävs är att förena en parkeringsplanering som kan skapa tillgänglighet med en hantering som i tillräcklig omfattning tar hänsyn till miljö- och stadsbyggnadsaspekter och trafikstrategins effektmål om ökad andel resor med kollektivtrafik, till fots och med cykel.

6.2. Utgångspunkter

6.2.1. När staden växer minskar sannolikt bilinnehavet

Enligt amerikansk forskning sjunker bilanvändning i stora städer som växer och blir tätare. Amerikanska forskare rekommenderar därför att biltrafikprognoser tar hänsyn till denna faktor (Ewing et al. 2010)

Faktarutan nedan beskriver hur tidigare prognoser för bilinnehavet i Göteborgs stad inte varit korrekta. Utvecklingen enligt statistiken är alltså trots ökade inkomstnivåer den motsatta jämfört med prognoserna, se Figur 2 i Kapitel 3.4. Göteborgs stad hade enligt senaste tillgängliga officiella statistiken ett bilinnehav om 334 personbilar per 1000 invånare.

I Göteborgs stads parkeringsnormer från 1996 antog man att bilinnehavet skulle öka från cirka 340 personbilar per 1 000 invånare år 1995 till 450 personbilar år 2020 (se Göteborgs stad 2011).

Göteborgs parkeringsnormer från 1988 antog att bilinnehavet skulle öka från cirka 360 personbilar per 1 000 invånare år 1987 till 420 personbilar år 2020.

SIKA (Statens Institut för Kommunikationsanalys) har i en prognos som förutspår att bilinnehavet i Västra Götalands län i snitt kommer att öka med 16 procent mellan åren 2001-2020 (Rapport 2005:8, Prognos för persontransporter år 2020 sid. 11-12). För Göteborgs del skulle denna prognos medföra ett bilinnehav på cirka 410 personbilar per 1 000 invånare år 2020.

Vissa av utbyggnadsstrategins prioriterade områden i Göteborg kommer successivt att ändra karaktär och få en betydligt tätare stadsstruktur och exploatering än idag. Utbyggnadsområdena kan därmed förväntas få ett minskat bilinnehav per capita. Områden i staden kommer att omvandlas till att bli mer lika den situation som idag finns i innerstaden med ett lägre bilägande och större andel kollektivtrafikresande. För att hantera denna utmaning behöver de parkeringslösningar som skapas helst vara möjliga att omvandla till annan användning (se Envall 2012 för spontana exempel på garageomvandling). Mobilitetsbehov med bil bör så långt möjligt ersättas med andra lösningar.

För att parkeringsplanering ska bidra till minskad bilanvändning kan den därför inte, med den kraftiga tillväxt som sker i Göteborg, baseras på genomsnittligt bilinnehav. Det skulle i så fall sannolikt leda till ett överutbud av parkering över tid och lägre självfinansieringsgrad för parkering och på så sätt missgynna kollektivtrafiken.

6.2.2. Åtgärder för minskad bilanvändning

En parkeringspolicy kan påverka bilanvändning på flera olika sätt (Envall 2010). Åtgärder inom fem områden är kanske de allra viktigaste:

- möjligheten att ta ut hela anläggnings- och driftkostnaden så att bilparkering inte subventioneras av till exempel bilfria hushåll,
- möjligheten att eliminera parkeringens negativa effekter på markanvändning, boende- och gårdsmiljöer,
- möjligheten att styra mot ökad andel gång-, cykel- och kollektivtrafik,
- möjligheten att bidra till minskad söktrafik (minska körsträcka för att hitta lämplig parkering),
- möjligheten att styra mot en snabbare introduktion av lågemissionsfordon och fordon med lägre klimatpåverkan.

6.3. Parkeringsåtgärder för minskad bilanvändning

6.3.1. Anläggnings- och driftskostnaden för parkering påverkar bilanvändning

Den kanske största utmaningen för en parkeringsplanering som ska bidra till minskad bilanvändning är att se till att hela kostnaden för anläggning och drift av parkeringsplatser betalas av dem som använder parkeringen. Det innebär att verka för att kostnaden för att anlägga bilparkering inte indirekt delas av någon annan och delvis betalas av bilfria hushåll genom lägenhetshyran. För att ta steg i denna riktning finns ett antal olika åtgärder som man kan göra, t. ex:

- ge byggherren möjlighet att helt eller delvis bedöma marknaden för hus med parkeringstal noll (se t. ex. Ridge 2010 som beskriver hur bl.a. kommunen Camden i London arbetar med bilfria hus),
- ersätta krav på anläggande av ett visst antal parkeringsplatser med flexibla parkeringstal (se till exempel Malmö stad 2010; Gifford et al. 2012; Trafikverket 2013; Envall 2014; Envall 2016).
- Understöd byggherrars förutsättningar att ta betalt för bilparkering på fastighetsmark genom reglering och prissättning av gatumarksparkering (Trafikverket 2013, Envall och Nissan 2013).

Den viktigaste åtgärden är sannolikt att ge byggherren större ansvar att bedöma i vilken utsträckning han eller hon vill bygga parkeringsanläggningar. Med ett samlingsnamn kan denna åtgärd kallas att införa flexibla parkeringstal i detaljplaner. Sådana mer flexibla parkeringstal finns bland annat i Malmö (Malmö stad 2010). Flexibla parkeringstal innebär att man ger rabatt på parkeringstalet om byggherren genomför olika åtgärder som anses sänka efterfrågan på parkering, t. ex. om byggherren tillhandahåller hyresgästerna fritt medlemskap i en bilpool.

I Göteborgs stad finns 195 000 familjer utan egen ägd bil, det vill säga bilfria familjer (Göteborgs stad 2014c). Lägst är bilinnehavet per familj i Centrum och Majorna-Linné. Att sätta parkeringstal noll skulle alltså ge byggherrar möjlighet att *välja* att bygga och utforma en viss fastighet optimerad för några av dessa hushålls behov. Om de som flyttar in i fastigheten sedan trots allt vill skaffa en bil så skulle det vara möjligt. Men då måste de boende själva skaffa parkering på den öppna marknaden, det vill säga köpa eller hyra en parkeringsplats i ett kommersiellt parkeringsgarage i närheten.

6.3.2. Parkeringens negativa effekter på markanvändning och boendemiljöer påverkar viljan att bo på platser med högt bilberoende

Detta åtgärdsområde handlar om att bilar tar plats och att man ofta kan använda ytor i en stad på olika sätt. En innergård med underliggande parkering försvårar till exempel möjligheten att plantera stora träd. Marken för ytparkering kan användas på alternativa sätt, till exempel för en lekplats eller en trädgård.

Två typer av åtgärder är kanske särskilt relevanta:

- att staden i större utsträckning styr stadsplaneringen efter estetiska krav, till exempel genom att plantera träd på gator istället för att upplåta samma yta för kantstensparkering eller anvisa att parkeringar ska skapas under jord.
- att då lämpligt, i samband med fysisk planering, parkeringsköp och handläggning av parkeringstal, hantera gångavstånd till kollektivtrafik och till bilparkering på liknande sätt.

Om det till exempel är tre hundra meter till närmaste stomlinje för kollektivtrafiken så kan man ofta vinna en hel del i ökad boendekvalitet om man accepterar också ett visst avstånd till bilparkering. Med samma gångavstånd till bilen som till kollektivtrafiken kan man exempelvis göra fler gårdsgator eller så kallade Woonerf-design av gator. Woonerf-gator är designade så att motorfordon ges tillträde på fotgängares villkor. Designen tar yta som normalt används som bilparkering och körfält i anspråk för andra ändamål, se Figur 7 på nästa sida. Woonerf-gator blir möjliga att anlägga då inte varje hus på en gata kommer att ha garageutfarter och därmed betydande biltrafik. Sådana lösningar är inte bara positiva för trafiksäkerheten utan ses ofta som något attraktivt av bland andra barnfamiljer som upplever gatan som tryggare. En upplevt tryggare gata *kan* i sin tur avspeglade sig i högre marknadspriser på bostäder vilket i sin tur gynnar även byggherrar.



Figur 7. Exempel på en Woonerf-designad gata från Trondheim

6.3.3. Bättre kvalitet på cykelparkering och likställda gångavstånd styr mot ökad andel gång, cykel- och kollektivtrafik

Att valet av parkeringslösningar i en ny stadsdel påverkar stadsmiljön ter sig nog självklart för de flesta. Många studier visar till exempel att tillgången till bilparkering liksom cykelparkering, kostnaden för parkering och hur nära det är till bilen jämfört med kollektivtrafiken påverkar vilka färdmedel vi väljer. Inte minst påverkar gångavstånd till parkering hur vi väljer att resa på korta resor.

Styrning mot ökad andel gång-, cykel och kollektivtrafik inom en parkeringspolicy kan ske genom att:

- i detaljplaner, bygglov och trafikplanering säkerställa stöldsäker besöksparkering för cykel i nära anslutning till entréer till bostadshus, samt stöldsäkra cykelgarage för boende och anställda – snabba och enkla att nå utan trappsteg.
- i detaljplaner och bygglov acceptera parkeringsköp och liknande lösningar på ett avstånd från den nya fastigheten som motsvarar avståndet till kollektivtrafikens stomlinjer.



Figur 8. Parkeringsgarage i tät stadsmiljö påverkar fotgängares framkomlighet negativt. De innebär också att föräldrar sätter restriktioner för var små barn får röra sig fritt på trottoaren.



Figur 9. Hållplats långt från husens entréer. Krav på ett visst antal parkeringsplatser för bil kan innebära ökade avstånd för kollektivtrafikresenärer.

Förutom att färdmedelsvalet har betydelse för till exempel klimatutsläpp och energieffektivitet så kan det vara värt att notera att en aktiv planering för en hög andel gång-, cykel- och kollektivtrafik också är en viktig del i att åstadkomma ett folkliv i en ny stadsdel, det vill säga en plats med många människor i rörelse under större delen av dygnet. Många människor i rörelse till fots i ett område ökar också generellt den upplevda tryggheten i ett område, särskilt för

kvinnor och minoritetsgrupper (se t. ex. Lynch & Atkins 1988; Handy, Clifton & Fisher 1998; DfT 1999).

6.3.4. Viktigt att parkeringslösningar bidrar till minskad söktrafik

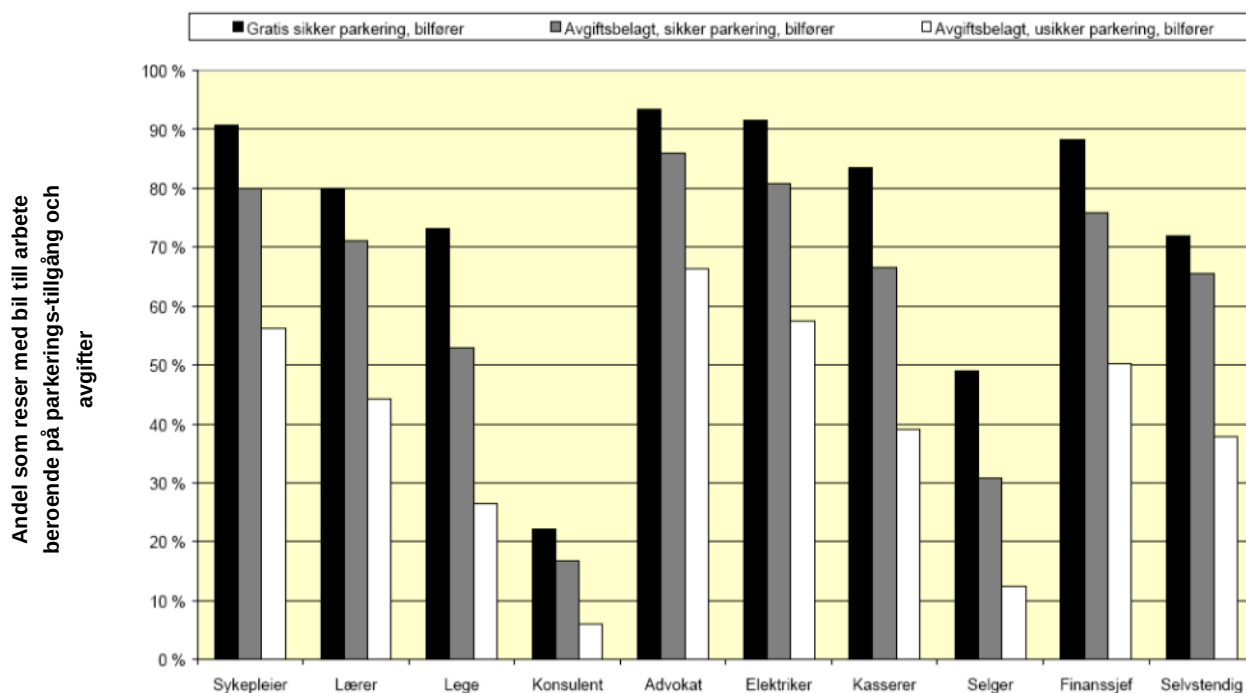
Att minska söktrafiken i områden kan man försöka göra på olika sätt. Det kan ske genom:

- tydliga och så långt möjligt enhetliga regler för gatumarksparkering. Man bör till exempel undvika en kombination av boendeparkering i garage och på gata då detta ofta leder till en obalanserad efterfrågan på gatumarksparkering och därmed ökad söktrafik,
- parkering i garage så att färre bilar behöver flyttas i samband med städdagar,
- möjlighet att till en avgift i förväg reservera parkering för att vara säker på parkeringsplats i en viss garageanläggning. Det ger även minskad söktrafik,
- elektronisk access till lastplatser för varuleveranser för att undvika att dessa upptas av personbilar och att varuleveranser därmed försvåras och försenas.

6.3.5. Exempel på effekter av olika åtgärder

Ett beräkningsexempel visar att beroende på *enbart* hur man löser parkeringen till en ny fastighet i tät stadsmiljö så kan andelen anställda som väljer att resa kollektivt till ett nytt kontorshus variera mellan 12% i ena fallet och 35% i andra fallet (Lindgren 2007, sid. 53). En amerikansk studie ger ett annat exempel på betydelsen av arbetsplatsparkering. Studien undersökte vad som hände när anställda vid åtta företag fick välja mellan gratis bilparkering eller att få en summa i pengar som motsvarande arbetsgivarens hyreskostnad för en anställds parkeringsplats. När de anställda själva fick välja ökade antalet som valde att gå eller cykla till arbetet med 39 % (Shoup 1997).

En norsk studie visar liknande resultat som studierna ovan (se Figur 10). Skillnaden mellan att ha tillgång till gratis parkering vid arbetsplatsen påverkar färdmedelsvalet i storleksordningen 40 - 60 % inom en viss yrkeskategori (se Hanssen & Lerstang 2002, sid. 16). Det tycks alltså inte i första hand vara yrket som påverkar valet av färdmedel till arbetet utan istället andra faktorer, och då särskilt tillgången till gratis bilparkering.



Figur 10. Eksempel på hur tillgång till gratis och 'garanterad'³ plats på parkering samvarierar med färdmedelsval för olika yrkeskategorier i Osloregionen (Källa: Rekdal 1999, redovisad i Hanssen & Lerstang 2002).

6.4. Parkeringsåtgärder av särskild betydelse för energieffektivitet, ren luft och bättre miljö

6.4.1. Parkering vid arbetsplatser viktig parameter för energieffektivitet

Hur man hanterar parkeringsfrågan vid *arbetsplatser* har sannolikt signifikant betydelse för energiåtgången för transporter (och därigenom indirekt utsläppen av klimatgaser). En hög andel kollektivtrafikresande i stora städer är till exempel enligt flera studier en förutsättning för att Sverige ska nå uppställda klimatmål (se Åkerman et al 2007, Trafikverket 2016). Arbetsplatsparkeringsfrågan blir därför i sin tur en viktig parameter i områdets förmåga att kunna svara mot den uppställda miljö- och energianvändningsprofilen. Valet av parkeringslösningar för arbetsplatser har betydelse för trängseln i biltransportsystemet. Detta då arbetsresor i allmänhet sker under rusningstid. Hur många som väljer kollektivtrafiken har också betydelse för möjligheten att bedriva en kollektivtrafik av god kvalitet med hög turtäthet.

³ 'Sikker', dvs att det alltid finns parkeringsplats. 'Usikker', att det ibland kan vara svårt att finna en p-plats på en viss parkering eller gata.

6.4.2. Möjligheten att styra mot en snabbare introduktion av lågemissionsfordon och fordon med lägre klimatpåverkan

Detta åtgärdsområde handlar om hur man får människor att köpa fordon som ger lokala nollutsläpp där de gör mest nytta, det vill säga i storstad.

En anledning till att överväga lokala åtgärder inom fordonsområdet är att styrmedel inom detta område ofta utformas på internationell eller nationell nivå, där landsbygds-landsvägsförhållningens eller tillverkarens krav tycks vara dimensionerande för vilka åtgärder som genomförs eller inte genomförs. En etanolbil med konventionell förbränningsmotor kan ju till exempel vara ett steg framåt i glesbygd jämfört med bensin eller diesel. Men i tätortsmiljö där många människor vistas och bor invid etanolbilens färdväg är det inte en särskilt intressant långsiktig lösning på trafikens miljöproblem och de hälsorisker som är förenade med förbränningsmotorers utsläpp.

Inom detta område finns det kanske främst två typer av åtgärder:

- Att differentiera priset på parkering efter fordonets miljöprestanda, det vill säga att ge ekonomiska incitament att köra bilar med relativt låg miljöpåverkan. Så har till exempel gjorts i Richmond utanför London, där boendeparkeringstillståndet kostar olika beroende på bilens CO₂-utsläpp per kilometer.
- Platsprioritering till bilar med låga koldioxidutsläpp, det vill säga man reserverar ett visst antal platser på en parkeringsplats eller längs en gata för fordon med låg miljöpåverkan och/ eller som tar liten plats.

Notera att det idag *ej* är lagligt att ge bilar med t.ex. låga CO₂-utsläpp rabatt på parkeringsavgifter på gatumark (SKL 2010).

6.5. Slutsats

Det finns en rad möjliga åtgärder för att parkeringsplanering i detaljplaner och bygglov ska bidra till minskad bilanvändning och på samma gång bidra till att skapa *tillgänglighet, framkomlighet och trafiksäkerhet*. De viktigaste av dessa bedöms vara:

- att parkeringsplaneringen är flexibel så att parkeringsutbudet kan anpassas efter den specifika fastighetens behov och, där möjligt, utbyte sker mot andra former av mobilitet än eget ägda personbilar. Det vill säga att flexibla parkeringstal tillämpas.
- att parkeringsplaneringen aktivt arbetar mot lika gångavstånd till kollektivtrafikens hållplatser och anläggningar för bilparkering.
- att staden möjliggör anläggning av hus med parkeringstal noll (0) där parkeringsefterfrågan för bil är låg.
- att bilparkering lokaliseras så att den främjar resor till fots, med cykel och kollektivtrafik.

De totala effekterna av avskaffade eller sänkta parkeringstal är minskat bilberoende och (rätt utfört) minskad bilanvändning.

Referenser

- Button K. (2006) The political economy of parking charges in “first” and “second-best” worlds. *Transport Policy*, Vol. 13, pp. 470–478
- Christiansen et al. (2016) Parkering - virkemidler og effekter. Transportøkonomisk institutt.
- DfT (1999) Personal security issues in pedestrian journeys. Department for Transport, London.
- Envall P. (2010) Parkering i Norra Djurgårdsstaden: valmöjligheter och åtgärder inom parkeringsområdet för att svara mot uppställd miljöprofil. Rapport tillgänglig från författaren.
- Envall P. (2012) Finns det tomma garage på hela Södermalm? Utgiven av Trafikverket.
- Envall P. och Nissan A. (2013) Parkering i storstad: rapporter från ett forskningsprojekt om parkeringslösningar i täta attraktiva städer. Trafikverket publikationsnummer 2013:047.
- Envall P. et al. (2014) Parkeringstal för nya bostäder i Stockholms län: Sammanställning och jämförelse. Trafikutredningsbyrån AB
- Envall P. (2016) Mer mobilitet och mindre asfalt ger fler bostäder. Hållbar stad. Arkitektur- och Designcentrum.
- Ewing R. Cervero R. Travel and the Built Environment: A Meta Analysis, Journal of the American Planning Association, vol. 76, Nr. 3., 2010
- Gabbe C. J. och Pierce G (2016) Hidden Costs and Deadweight Losses: Bundled Parking and Residential Rents in the Metropolitan United States. *Housing Policy Debate*
- Gifford K. och Ball C. (2012) Innovative parking solutions in new developments. Report on behalf of Trafikutredningsbyrån AB.
- Göteborgs stad (2011) *Vägledningstal till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov*
- Göteborgs stad (2012) Vårt Göteborg. Artikel om körkortsinnehav. Publicerad 2012-01-24. http://www.vartgoteborg.se/prod/sk/vargotnu.nsf/1/goteborg_i_siffror,korkortsinnehav
- Göteborgs stad (2014a) *Trafikstrategi för en nära storstad*. Antagen av Trafiknämnden, februari 2014
- Göteborgs stad (2014b) *Strategi för utbyggnadsplanering*. Godkänd av Byggnadsnämnden, februari 2014
- Göteborgs stad (2014c) Bilstatistik. Uppgifter på Göteborgs stads hemsida. Nedladdad 2016-11-23. <http://www4.goteborg.se/prod/G-info/statistik.nsf/ecc43d3560b2fc98c1256cd100538aa6/2f00c17d9ad35a3bc12575c100291d0f!OpenDocument>
- Göteborgs stad (2016a) *Statistisk årsbok 2015*.
- Göteborgs stad (2016b) *Statistikdatabas för Göteborg*. <http://statistik.goteborg.se/> Nedladdat 2016-11-28.

Handy S. Clifton K. & Fisher J. (1998) The effectiveness of Land Use Policies as a Strategy for Reducing Automobile Dependence: A study of Austin Neighbourhoods. Research Report, Southwest Region University Transportation Center, The University of Texas at Austin, Texas.

Hanssen J. U. & Lerstang T. (2002) Parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikken. Hvilke tiltak bør inngå i en regional parkeringspolitikk i Oslo/Akershusregionen? Rapport 584/2002 , Transportøkonomisk institutt, Oslo.

Holmberg et al. (1996). Trafiken i samhället: grunder för planering och utformning.

Lindgren L. (2007) Parkeringsstrategi för Brunnshögsområdet i Lund. Thesis 169. Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle, Lund.

Lynch G. & Atkins S. (1988) The influence of personal security fears on women's travel pattern. Transportation Vol. 15. Sid.257-277.

Malmö stad (2010) Parkeringspolicy och Parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö. September 2010. Malmö Stadsbyggnadskontor, Malmö

Paulley et al. (2006) The demand for public transport: The effects of fares, quality of service, income and car ownership. Transport Policy 13(4), sid. 295-306.

Regeringskansliet (2003) Kollektivtrafik med människan i centrum. SOU 2003:67. Regeringskansliet, Stockholm.

Ridge J. (2010) Innovative parking policies: three examples from the United Kingdom. WSP, Leeds. Report produced in response to an instruction from Pelle Envall, Trafikutredningsbyrå. Tillgänglig via projektet Innovativ Parkering, www.innpark.se.

RTK (2002) Hushållens bilinnehav: en kartläggning av hushållen i Stockholms län. Regionplane- och Trafikkontoret, Stockholm.

SCB BILPAK Data redovisad i rapporten Bilinnehav och läget i staden. Daterad 2016-05-13

Shoup D. C. (1997) Evaluating the effects of cashing out employer-paid parking: Eight case studies. *Transport Policy*, Vol. 4, Sid. 201-216.

SIKA (2010) Fordon 2009: Tema motorcyklar, mopeder och terrängskotrar. Publicerad 2010-03-30. Statens institut för kommunikationsanalys, Östersund

SKL (2010) Parkering på gatemark 2010: Statistik och fakta om kommunernas parkering på gatemark. Sveriges kommuner och landsting, Stockholm

Trafikverket (2013) Parkering i täta attraktiva städer: dags att förändra synsätt. Beställningsnummer: 100599

Trafikverket (2016) Styrmedel och åtgärder för att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser: med fokus på transportinfrastrukturen. Publikation 2016:043. ISBN: 978-91-7467-929-8

Åkerman J., Karolina Isaksson K., Johansson J & Hedberg L. (2007). Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystemet till år 2050. Rapport 5754. Naturvårdsverket, Stockholm.

Åkerman J. och Nyblom Å. (2014) *Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat bilägande* http://innpark.se/docs/kth_kunskap_om_bilpooler_slutlig.pdf

Vidare läsning

<https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2016/06/15/why-free-parking-is-a-big-problem/>

<http://marketurbanism.com/2016/08/17/parking-requirements-increase-traffic-and-rents-lets-abolish-them/>

<http://www.fria.nu/artikel/123526>

<http://www.dn.se/sthlm/ny-norm-for-p-plats-ger-fler-studentrum/>

<http://www.forbes.com/sites/scottbeyer/2016/07/15/miamis-parking-deregulation-will-reduce-housing-costs/#241d26e2371c>

<http://fastighetstidningen.se/parkeringsnorm-forsvarar-tillskott-av-studentbostader/>

Göteborgs stad (odaterad) Barnfamiljer och deras flyttningar.
<http://statistik.goteborg.se/Global/Demografi/Sm%c3%a5barns%20flyttningar/Barnfamiljer%20och%20deras%20flyttningar.pdf>

Bilparkering och bilanvändning i Göteborgs stadsbyggnad

Krav för att planering av bilparkering ska bidra till effektmål i Göteborgs trafikstrategi.

TUB Trafikutredningsbyrå AB

Bysistorget 8

118 21 Stockholm

www.trafikutredningsbyran.se



Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg

Erfarenheter av, exempel på och möjligheter med införande av mobilitetstjänster vid bostadsbyggande och stadsbyggnad i Göteborg

RAPPORT 2016-09-06

Författare

Jesper Skiöld och Pelle Envall



Titel: Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg.

Erfarenheter av, exempel på och möjligheter med införande av mobilitetstjänster vid bostadsbyggande och stadsbyggnad i Göteborg

Projekt: Översyn av "Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov"

Författare: Jesper Skiöld, med bidrag från Pelle Envall

Granskad av: Pelle Envall

Mottagare: Ann-Marie Ramnerö, Trafikkontoret och Annelie Kjellberg, Stadsbyggnadskontoret i Göteborg

Versionshistorik

Datum	Version	Beskrivning
2016-07-15	0,8	Rapportutkast
2016-08-24	0,9	Granskningsversion
2016-09-06	1,0	Slutlig version

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
1. Inledning	5
2. Är mobilitetsåtgärder och tjänster ett tillämbart verktyg?	6
3. Exempel på tillämpning av mobilitetsåtgärder	9
4. Möjliga mobilitetsåtgärder.....	22
5. Slutsats och rekommendation	39
Referenser.....	40

Sammanfattning

Denna rapport beskriver erfarenheter av, exempel på och möjligheter med införande av mobilitetstjänster vid bostadsbyggande och stadsbyggnad i Göteborg. Materialet bygger på införande av mobilitetstjänster som en del i parkeringsplaneringen i ett antal städer, däribland Malmö och Stockholm.

Rapportens första del beskriver hur mobilitetsåtgärder och tjänster förhåller sig till användning av parkeringsnormer och hur trafikforskning ser på mobilitetstjänster som ett tillämbart verktyg. Ett verktyg för att styra mot demokratiskt uppställda mål i urban trafikplanering. Rapporten har tagit sin utgångspunkt i de mål som Göteborg ställt upp för trafik- och stadsplanering i kommunens Trafikstrategi.

I rapportens andra del beskrivs hur olika städer ställer krav på mobilitetspaket i samband med ny bebyggelse och inkluderar ett urval av erfarenheter från sådana projekt. Här framgår också i viss omfattning hur införandet av mobilitetstjänster förhåller sig till krav som ställs på byggherrar att anlägga bilparkering. D.v.s. hur spelreglerna för utbyte av parkering mot mobilitetstjänster inom så kallade Flexibla Parkeringstal ser ut i ett antal fall. Här återges också erfarenheter om hur kommuner ser på lämplig avtalslängd för avtal där fastighetsägare betalar för boendes anslutning till bilpool.

Rapportens tredje del redovisar beskrivningar av ett antal mobilitetstjänster, deras syfte, bedömda framgångsfaktorer och tillgängliga data om i vilken storleksordning en viss lösning kan tänkas påverka parkeringsefterfrågan, som enskild komponent eller som en del i ett mobilitetspaket.

Några av rapportens slutsatser är att mobilitetstjänster och åtgärder kan ha mycket positiva effekter på påverkan av bilinnehav och bilanvändning. Störst effekt erhålls när olika mobilitetstjänster erbjuds som ett paket. Lämpliga tjänster och åtgärder är plats- och målgruppsberoende. Här kan dock konstateras att tillgång till bilpoolsbilar för många är en viktig faktor vid ställningstagande kring att avstå från en egen ägd bil. I rapporten konstateras även att majoriteten av de större kommunerna i Sverige har eller är på väg att implementera mobilitetstjänster som ett verktyg i dess (parkerings)planering. Den osäkerhet som finns kring i vilken omfattning åtgärderna påverkar biläggande och bilanvändning kan endast brytas genom att ta del av tillgänglig kunskap samt implementera, följa upp och utvärdera mobilitetstjänster och åtgärder vid planering av ny bebyggelse.

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Göteborgs stad arbetar med att utveckla gällande vägledningstal för parkering. Göteborgs parkeringsplanering ska stötta stadens vision om en hållbar stad. Arbetet inkluderar att revidera parkeringstalen, metodutveckla tillämpningen och uppdatera befintligt dokument. Målsättningen är att en reviderad vägledning och dess tillämpning ska vara väl förankrad inom stadens organisation.

Uppdraget avser bl.a. bidra med att skapa förutsättningar för att uppfylla uppställda mål om prioritering av trafikslag och bilanvändning i beslutad Trafikstrategi samt bostadsutveckling i framtagna Utbyggnadsstrategi. Uttalad strategi understryker "...nödvändigheten av åtgärder som gör att människor oftare kan och vill gå, cykla och resa med kollektivtrafiken." (Trafikstrategi, sid 38) vilket mobilitetstjänster skapar förutsättningar för.

1.2. Syfte

Syftet med rapporten är att sammanställa kunskap för hur beprövade och möjliga mobilitetstjänster kan begränsa behov och minska önskan av egen ägd bil samt minska antalet bilresor. Materialet avser kunna vara ett underlag för sammansättning av startpaket för boende och gröna transportplaner för verksamheter. Inom utredningen sker analys och förslag till hur åtgärder kan påverka kommunens krav på bilparkeringsplatser.

1.3. Omfattning och avgränsning

Denna utredning har inte intentionerna att vara heltäckande i dess redovisning av möjliga mobilitetsåtgärder, mobilitetstjänster eller dess tillämpning. Avsikten med rapporten är att påvisa möjliga mobilitetslösningar, lyfta fram goda exempel, tydliggöra tillgänglig kunskap för implementering och positiva effekter.

1.4. Rapportens upplägg

Rapporten består av ett antal delar. I Kapitel 2 ställs och diskuteras frågan om mobilitetsåtgärder är ett tillämpligt verktyg i (parkerings)planering. Inom Kapitel 3 lyfts ett antal exempel fram för användning av mobilitetsåtgärder i olika kommuner. Flera av dessa och andra mobilitetstjänster utvecklas och beskrivs i Kapitel 4. Rapporten avslutas med några kortfattade slutsatser och en rekommendation i Kapitel 5.

1.5. Genomförande

Studien har genomförts av TUB Trafikutredningsbyrå AB på uppdrag av Göteborgs stad. Uppdragsledare för TUB har Jesper Skiöld varit. Pelle Envall har granskat resultatet. Projektledare för uppdraget är Ann-Marie Ramnerö på Trafikkontoret. Biträdande projektledare och beställare för denna utredning är Annelie Kjellberg på Stadsbyggnadskontoret.

2. Är mobilitetsåtgärder och tjänster ett tillämpligt verktyg?

Studien tar utgångspunkt i Göteborgs stads ambition om att använda parkeringsplanering som verktyg för att bidra till uppfyllande av övergripande mål om trafikplanering och bebyggelseutveckling. Som underlag för revidering av kommunens Vägledning för parkeringstal finns politiska direktiv och ambitionen att övergå till mer flexibla parkeringstal, vilket är den metodik som rekommenderas i forskning publicerad av Trafikverket. (Trafikverket, 2013).

2.1. Introduktion till flexibla parkeringstal

2.1.1. Slutsatser och rekommendationer i parkeringsforskning

Slutsatser från framtagna forskning om parkering och mobilitet är att större städer behöver utveckla nya förhållningssätt och planeringsrutiner för bilparkering (Se bl.a. Trafikverket, 2013). Traditionella parkeringsnormer med miniminivå innebär att parkeringskostnader döljs och att parkering inte är självfinansierande. Detta leder i sin tur till att bilberoendet ökar och kollektivtrafikanvändningen minskar (tvärtemot vad Göteborgs stad eftersträvar).

För att komma runt detta problem behöver dels anläggningskostnader sänkas och dels självfinansieringsgraden för parkering höjas. Priset som en bilägare betalar för parkering behöver svara mot vad parkering kostar att anlägga, underhålla och administrera. Ett steg på vägen är t.ex. parkeringsköp. En lösning som innebär att parkering till bostaden anläggs en kort promenad bort där parkeringsanläggningar är billigare att uppföra och kan samutnyttjas. Det kan även ske genom att byta ut krav på parkering mot krav på mobilitetstjänster. Med ett paraplybegrepp kallas dessa planeringsprinciper för Flexibla Parkeringstal.

2.1.2. Flexibla parkeringstal inkluderar mobilitetstjänster

Flexibla parkeringstal inkluderar för fastighetsägare och byggherrar möjligheten till visst utbyte av parkering mot positiva mobilitetstjänster. Syftet med dessa mobilitetsåtgärder är att minska krav på biläggande, minska bilberoende och främja klimatsmarta transportval som minimerar trängsel när städer växer, genom minskade krav på parkeringsytor. Syftet är vidare att vidta åtgärder som ger god ekonomi i bostadsbyggande, attraktiva livsmiljöer och god närmiljö på lokal nivå m.m. Samtidigt ges såväl bilägare som bilfria individer nya möjligheter till mobilitet och en enklare vardag.

Forskningen kan sammanfattas i fyra punkter. Det är att:

- Det finns många möjliga del-lösningar inom flexibla parkeringstal
- Flytt gör resmönster påverkbara och bidrar till ändrade resval
- En kombination av mobilitetslösningar är viktigt – inte bara bilpool
- Reglering och prissättning av gatumarksparkering måste gå i takt med parkeringslösningar på kvartersmark.

Sammanfattningsvis så ses mobilitetsåtgärder och tjänster i forskning inte bara som ett tillämpligt verktyg i stadsplanering. Det ses som en av flera viktiga ingredienser för att komma tillrätta med de problem som parkeringsnormer i stadsbyggande skapat. En historisk tillbakablick är kanske det enklaste sättet att förklara den (bristande) kunskapsmässiga grunden till parkeringsnormer och vilka problem parkeringsnormer med fast miniminivå ger

upphov till. Nästa stycke avser ge en sådan överblick. För vidare läsning om det historiska perspektivet och införande av parkeringsnormer i Sverige hänvisas till Lundin (2014) och Trafikverket (2013).

2.2. Modern kunskap

Bilparkering blev en stadsbyggnadsfråga i Sverige på 1950-talet. I en stor studie samlades data in om 311 amerikanska städers parkeringsnormer vid nybyggnad av hus. Svenska myndigheter och däribland Stockholms stad började ställa krav på byggherrar att de skulle anlägga parkeringsgarage och ytor för boendes och anställdas bilar. Många svenska kommuner följde i Stockholms fotspår.

Kommuner ges numera möjlighet att koppla ihop bostadsbyggande med krav på bil- och cykelparkering i Plan- och bygglagen. Det finns dock inget obligatorium i Sverige att kommuner måste ha en parkeringsnorm eller kräva ett visst antal parkeringsplatser.

Det är först genom de senaste årens forskning som ny kunskap om parkeringsnormers konsekvenser för byggkostnader, resmönster och fördelningseffekter tagits fram och gjorts tillgängliga. Här framgår att höga parkeringstal har medfört stora kostnader och subventioner av parkering vid bostadsbyggande. D.v.s. att kostnader för anläggning av parkering döljs för användare och istället delas av alla boende i en fastighet, inklusive de hushåll som inte äger bil. Föregångare inom området är den amerikanske stadsbyggnadsprofessorn Donald Shoup som visat på de stora kostnader och subventioner som bilparkeringsnormer i USA har lett till (Shoup 2006).

Forskningen har visat att parkeringar som reglerats fram genom parkeringsnormer, men som inte är självfinansierande, på sikt riskerar att omvandlas. Garage som inte täcker sina egna kostnader och som inte följer marknadspriset på lokaler i området riskerar att omvandlas till andra verksamheter så som butiker, gym, lager, eller restaurang. Detta har bland annat konstaterats i en studie på Södermalm i Stockholm (WSP, 2012). Ur ett ekonomiskt stadsmiljöperspektiv är omvandlingen positiv; att städer utvecklas och nya verksamheter kan etableras. Ur ett trafikplanerarperspektiv kan omvandlingen ses som ett problem. Minskat antal garageplatser medför att bilar riskerar att flytta ut till närliggande gator med ökat parkeringstryck och söktrafik som följd samt begränsad tillgänglighet för stadens besökare.

I områden där beläggningsgrad och betalningsviljan är låg men förutsättningar saknas för att omvandla bilanläggningar till annan verksamhet riskerar fastighetsägare istället att stå med tomma parkeringsplatser och årliga underskott som måste finansieras med andra medel. Om inte parkeringsytor hanteras kostnadseffektivt med förutsättningar för långsiktig ekonomisk bärighet medför de stora samhällsekonomiska kostnader. Dessutom styr det bort från många städers mål för stadsplanering. Mål som i Göteborgs Trafikstrategi inkluderande prioritering av kollektivtrafik, gång- och cykelresor och planering för minskad bilanvändning.

2.3. Pågående implementering och utvärdering

Flera svenska städer och kommuner, liksom städer i Europa och USA, har de senaste åren börjat att styra om sin parkeringsplanering för att minska parkeringskostnader och krav på att äga och parkera privatbilar. Detta sker i varierande omfattning. Med hänsyn till att utvinna kunskaper om parkeringskrav "endast" varit allmänt tillgängliga i cirka tio år är implementering av dessa fortfarande delvis i sin linda. Det är en stor omställning för myndigheter, beslutande



organ, fastighetsägare, byggherrar, sakkunniga med fler att förändra en planeringsmetodik som varit gällande i över ett halvt sekel.

Tillgängliga kunskaper över i vilken omfattning som mobilitetstjänster kan ersätta krav på parkering ökar successivt. Det pågår sedan flera år en rad olika forsknings- och utvecklingsprojekt som syftar till att analysera och utvärdera effekter och konsekvenser av olika mobilitetsåtgärder. Antalet genomförda och utvärderade fullskaleprojekt är dock högst begränsade. Pågående studier sker dock i fullskala bl.a. i Haninge kommun och Stockholms stad inom projektet Innovativ parkering (www.innpark.se).

Härmed finns fortfarande en del kunskapsluckor avseende åtgärders hur stor påverkan är för individuella resval, olika målgrupper och i vilken omfattning som en stads geografiska läge och utformning är styrande vid implementering. Fortsatta studier och lokal utvärdering är därmed nödvändigt. Detta ska dock sättas i beaktande av att traditionella parkeringsnormer med minimikrav på parkeringsutbud empiriskt inte har bidragit till uppfyllande av övergripande mål. Att styra om parkeringsplaneringen till flexibla parkeringstal med möjlighet till att ersätta visst parkeringsutbud mot mobilitetstjänster är, enligt framtagna forskning, alltid att föredra.

3. Exempel på tillämpning av mobilitetsåtgärder

Inom detta avsnitt redovisas ett antal exempel på tillämpning av mobilitetsåtgärder som ersättning för visst antal parkeringsplatser i andra kommuner och städer.

3.1. Malmö stad

Malmö stads gällande parkeringspolicy och parkeringsnorm för bil, mc och cykel är från 2010. Parkeringsnormen för bostäder i flerbostadshus är 0,5-1,0 parkeringsplatser per lägenhet plus 0,1 parkeringsplats för besökare. Den nedre delen av spannet tillämpas när bostäders parkeringslösningar kombineras med bilpool, andra åtgärder eller om exceptionellt goda förutsättningar föreligger.

Kommunen har tagit ställning för att revidera och uppdatera dessa dokument under hösten 2016, baserat på erfarenheter från genomförda projekt. Kommunen anger att en viktig del i dess arbete har varit att inkludera byggherrarna i processen. Som underlag för en ökad samsyn har kommunen bl.a. tagit fram ett informationsmaterial kring hur byggherrar kan arbeta med mobilitetsåtgärder (Malmö stad, 2016).

Kommunen medger upp till 30 % lägre parkeringstal vid införande av bilpool i kombination med andra åtgärder. För att sänkningen ska genomföras krävs exempelvis nedanstående åtgärder:

- Mindre än hälften av bilplatsbehovet uppförs på den egna tomten. (d.v.s. att mer än 50 % av platserna ska anordnas samlokalerade i gemensamma anläggningar)
- Parkeringsköp/avlösen sker för flertalet bilplatser i en gemensam parkeringsanläggning för ökat samnyttjande.
- Medlemskap i bilpool garanteras i minst fem år och kostnaden för medlemskapet ingår i hyran.
- Bilpoolsbilarna står i en gemensam parkeringsanläggning.
- Speciell omsorg läggs vill tillgången och utformningen av cykelparkeringen.
- Månadskort tillhandahålls för stadstrafiken under ett år.
- "Kraftfull" marknadsföring av bilpoolslösningen och dess förutsättningar sker före inflyttning
- Årlig uppföljning och utvärdering utförs gemensamt av fastighetsägare och kommunen under minst fem år efter införandet

3.1.1. Exempel Fullriggaren

Kvarter Fullriggaren i Malmö med cirka 600 hushåll var ett av de första projekten i landet där en kommun genom avtal med byggherrar integrerade hållbara lösningar inom flera områden. Projektet som inkluderade 13 olika byggherrar färdigställdes 2012 och dess effekter har därefter följts upp årligen.

Den ursprungliga parkeringsnormen i centrala Malmö var vid tidpunkten 1,0 parkeringsplatser per lägenhet. Genom att arbeta med nedanstående åtgärder sänktes parkeringstalet med 30 % till 0,7 parkeringsplatser per lägenhet. De åtgärder som implementerades i Fullriggaren och bekostades av berörda fastighetsägare var (Malmö 2009):

- Minst 170 p-platser köps i centralt p-hus
- Fri månadsavgift för bilpool i fem år för boende
- Cykelparkering på tomten
- Verka för cykelpool i p-huset
- Marknadsföra och informera om hållbart resande, bilpool m.m.
 - Telefonsamtal genomfördes med hushållen
 - Cykelkartor, tidtabeller och vissa erbjudanden om "prova-på-kort" på kollektivtrafiken
 - Kostnadsfri cykelservice för att komma igång med cyklandet
- Årlig uppföljning och utvärdering av bilinnehavet

Vid uppföljning av erfarenheter från Fullriggaren framkom att bilinnehavet i berörda fastigheter var 0,6, vilket kan jämföras med 0,8 för närliggande fastigheter. En enkät efter inflytt påvisade att 75 % av de boende är nöjda eller mycket nöjda med bil- och cykelparkeringen. Totalt anlades 230 färre bilparkeringsplatser jämfört med vad kommunen skulle ha krävt utan mobilitetsåtgärder. Trots ett lägre parkeringstal har flera fastighetsägare outhyrda garageplatser. En framgångsfaktor för att överföra eget bilägande till bilpool var att placera bilpoolsbilarna på de mest attraktiva parkeringsplatserna. Malmö har bl.a. konstaterat i utvärdering av projektet att avtal om bilpoolslösningar bör kunna skrivas på längre tid, förslagsvis tio år istället för fem år (Malmö, 2015).

3.1.2. Exempel P-norm 0 (noll)

I Västra Hamnen i Malmö pågår under 2016 bygget av Sveriges första cykelhus och cyklotell (cykel-hotell) med totalt 80 lägenheter inom projekt Klippan 4. Här ska boende och gäster kunna leva ett rörligt liv utan egen bil. Projektet är det första i Malmö där parkeringsnorm 0 (noll) testas och utvärderas. Huset ligger strategiskt centralt med god närhet till arbetsplatser, buss och tåg. Busshållplats och matbutik finns inom 100 meter. Nio bilpoolsetableringar finns inom en radie av 500 meter från huset. Det tar tre minuter att cykla till centralstationen.

För projektet planeras följande åtgärder:

Cykel

- Väderskyddad cykelparkering i markplan
- Regnkläder som fungerar som reklamskyltar för huset
- Vinterutrustning till gemensamma cyklar i huset
- Plats att hänga cykeln i lägenheten
- Specialutformade entrébalkonger med plats för cykel
- Gemensam anläggning för att själ pump, tvätta, smörja, höja och sänka sadeln under tak på gården
- Två lastcyklar i cykelpool
- Två gästcyklar i cykelpool
- Två cykelkärror i cykelpool

- Tio gemensamma hopfällbara cyklar i cykelpool
- Tio elcyklar i cykelpool
- Möjlighet att ladda elcyklar med el från solceller
- På hösten och våren erbjuds fri service av mekaniker på plats i huset
- Cykelhiss för att förenkla att ta med cykeln till lägenheten

Bil

- Medlemskap bilpool ingår i hyran i tio år
- Huset tecknar samarbetsavtal med klimatvänlig taxiservice och har en taxiparkering utanför dörren.

Kollektivtrafik

- Vid regionbussarnas hållplats finns ett skåp för hopfällbara cyklar
- Lösningar för att uppmuntra kollektivtrafikresande utformas i samarbete med Skånetrafiken
- Till tågstationen tar det tre minuter att cykla eller sju minuter att gå
- Från centralen tar det 20 minuter till Kastrup

Minskat resande

- Varje lägenhet får sin egen leveransbox med kylfunktion för mat- och varuleveranser
- Leveranser till boxarna sker med fossilfria transporter (t ex cykelbud)
- Två transporter med cykelbudpaketservice ingår i hyran
- Möjligheter till arbetsplats för distansarbete och möteslokal

Projektet syftar till att möjliggöra förändrade resvanor, inte att begränsa byggherrens kostnader för att bygga bilparkering. Planerade mobilitetsåtgärder är mycket ambitiösa, delvis kostsamma samt kräver ett engagemang från fastighetsägarens sida under lång tid. Detta ska sättas i relation till att ett parkeringstal på 1,0 hade medfört krav på 80 bilparkeringsplatser, vilka lågt räknat budgeterats till 20 miljoner kronor. Dessa medel kan nu inom projektet omfördelas till mobilitetsåtgärder och åtgärder för minskat resande. (www.malmo.se)

3.2. Stockholms stad

Transportpolitiken i Stockholms stad vilar tungt på stadens Framkomlighetsstrategi (Stockholms stad, 2012). Här framgår att tillväxten i regionen medför att befintliga gator och spår kommer att behöva transportera fler människor och mer gods på samma yta som idag. Framkomlighetsstrategin tydliggör att de trafikslag som är yt- och transporteffektiva ska främjas. För att detta ska möjliggöras kommer utbudsbegränsningar, reglering och ökade avgiftsnivåer av bilparkering att krävas. Färdvägen mot flexibla och projektspecifika parkeringstal är naturlig.

I Stockholm har den övergripande policyn för parkeringstal vid bostadsbyggande varierat under åren. År 2013 beslutades staden att tillämpa flexibla parkeringstal. Den nya majoriteten i stadshuset har bekräftat att staden tillämpar flexibla parkeringstal vilket även tydliggörs i budgeten för 2016. (Stockholms stad 2015a) Här framgår att staden *"hela tiden (ska) sträva efter att hålla så låga parkeringstal som möjligt"* (s. 209) Enligt budgeten *"ska riktlinjer för gröna parkeringstal tillämpas, ett hållbart och innovativt byggande uppmuntras och tydligare krav ställas på byggföretagen."* (s 6). Staden ska även uppmuntra och skapa förutsättningar för bilpoolsinfrastruktur vid nya exploateringar.

Vidare anges i stadens budget att *"för student- och ungdomsbostäder behövs endast de bilparkeringsplatser som krävs ur tillgänglighetssynpunkt."* (s 209). Härutöver finns sedan en tid en praktisk tillämpning att krav på bilparkering normalt inte ska ställas vid exempelvis nybyggnation av förskolor.

Under 2014-15 har Trafikkontoret tagit fram ett *Förslag till riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms stad*. (Stockholms stad, 2015b) Riktlinjerna inkluderar en ny parkeringsmodell för projektspecifika parkeringstal och möjlighet till så kallade Gröna parkeringstal. Avsikten är att ta ett helhetsperspektiv på parkering för en trafikstyrande effekt. Riktlinjerna har antagits i Kommunfullmäktige den 19 oktober, 2015. (Stockholms stad, 2015c)

Stockholms stads process för att hantera krav på bilparkering bestå av en metodik uppbyggd av fyra steg;

1. Generellt grundintervall som baseras på bilinnehavet i staden (0,3-0,6 bilar per lägenhet)
2. Lägesbaserat p-tal (som identifierar var någonstans inom intervallet 0,3-0,6 som just det aktuella projektet skall placeras).
3. Projektspecifikt parkeringstal som baseras på det lägesbaserade p-talet och lägenhetsstorlek. (Små lägenheter sänker p-talet med 30% och enbart stora lägenheter höjer p-talet med 20%). Besöksparkering tillkommer med 10% på kvartersmark om inte parkeringen löses genom samnyttjande i en gemensam öppen parkeringsanläggning.
4. Gröna parkeringstal, ett valfritt erbjudande till byggherrarna att sänka det projektspecifika p-talet med hjälp av mobilitetstjänster.

I det fjärde steget erbjuds möjligheten att skapa ett grönt parkeringstal. Det skapas genom att justera det projektspecifika parkeringstalet med mobilitetstjänster. Att arbeta med gröna parkeringstal är ett erbjudande till byggherrarna och inte ett krav från staden. Då Stockholms stad konstaterat att det inte är möjligt att avgöra effekten av varje enskild åtgärd ska mobilitetstjänsterna aggregeras till samlade paket som värderas i tre nivåer;

Grundläggande (kan ge en maximal rabatt på 10 %)

För att ett mobilitetspaket skall godkännas som grundläggande krävs att de ingående åtgärderna bedöms ha motsvarande potential och omfattning som de nedan:

- Informationspaket med kommunikation i tidigt skede där nya resmöjligheter belyses. Fokus på gång, cykel och kollektivtrafik.

- Cykelparkeringar av god standard enligt stadens handböcker för cykelparkering.
- Lätt nåbara cykelrum
- Förbättrade cykelfaciliteter (ex fast luftpump, automatisk dörröppnare för cykel i cykelrum etc.)

Medelnivå (kan ge en maximal rabatt på 15 %)

För att ett mobilitetspaket skall bedömas som medelnivå krävs, utöver den grundläggande nivån, att de ingående åtgärderna bedöms ha motsvarande potential som de nedan:

- Tillgång till dedikerade parkeringsplatser för bilpool i området
- Prova-på-kort på kollektivtrafik –erbjudande under viss tid.
- Förbättrade cykelfaciliteter (ex reparations- och tvättrum, ladduttag för el-cykel, besöksparkering nära entrén etc.)
- Cykelpool med bl.a. lastcykel, cykelkärra och elcykel

Ambitiös nivå (kan ge en maximal rabatt på 25 %)

För att ett mobilitetspaket skall bedömas som ambitiös nivå krävs att de ingående åtgärderna bedöms ha motsvarande potential som de nedan, utöver grundläggande nivå och medelnivån:

- Bilpool där byggherren ordnar attraktiva parkeringsplatser till bilpoolen och täcker den fasta månadskostnaden för lägenhetsinnehavaren i minst fem år.
- Subvention av månadskort för kollektivtrafik.
- Erbjudande om personlig resecoach vid inflyttning
- Leveransskåp med kyla för mottagande av varor med hemkörning
- Attraktivt, tryggt och lätt nåbart cykelrum i markplan

Beslut om nya parkeringsregler på allmän platsmark

I syfte att öka framkomligheten på stadens gator, minska trängseln och öka antalet lediga parkeringsplatser har kommunfullmäktige den 27 juni 2016 fattat beslut om nya parkeringsregler. (Stockholms stad, 2016-06-27) Planering av parkering ska understödja byggande av bostäder till rimliga priser och bidra till att undvika parkeringsproblem på gatan. Motiv för beslutet är att möjliggöra bygglagens intention att parkeringsbehovet ska lösas inom fastigheten och inte genom parkering på gatumark. Avsikten är att gapet mellan kostnad för att stå på gatan och stå på kvartermark bör minska. Beslutet möjliggör att staden i dess planeringsprocess för ny- och ombyggnation av bostäder och verksamheter har en större möjlighet att motivera och säkerställa mobilitetstjänster.

3.2.1. Exempel Årstastråket, etapp 2

Inför framtagande av nya riktlinjer för gröna parkeringstal genomförde Stockholms stad bl.a. en studie inom projekt Årstastråket ”för att nyansera synen på parkeringstal”. Inom ramen för en parkeringsutredning belystes tre alternativa scenarier för olika parkeringstal

(Trafikutredningsbyrån, 2014). Dessa baserades huvudsakligen på bedömning av kollektivtrafikutbud och tillgänglighet till viktiga vardagsmålpunkter. Dessutom nyanserades bilden ytterligare med hjälp av översiktliga analyser om bilinnehav, befintliga parkeringstal i nybyggda hus i området, nyttjandegrad av befintliga parkeringsplatser och den ekonomiska balansen mellan tillgång och efterfrågan på parkeringsplatser.

I studien konstaterades att planerade bostäder medges möjlighet att ha god tillgång till staden och viktiga vardagsmålpunkter utan att resa med egen bil. Tre alternativ för olika parkerings- och mobilitetslösningar inom området identifierades. Lösningarna baseras på tre olika nivåer av parkeringsutbud; 0,65, 0,5 samt 0,3-0,4 parkeringsplatser för bil per lägenhet.

För Alternativ 1 med 0,65 parkeringsplatser ställdes inga krav på mobilitetstjänster. Parkeringstalet baserades på tidigare erfarenheter av parkeringslösningar i stadsdelen. Här konstaterades dock att parkeringstalet riskerade att medföra byggnadstekniska problem med svårigheter att inrymma nödvändigt antal parkeringsplatser i ett våningsplan i garagen. Detta skulle innebära antingen att garagen tvingats utvidgas under gården utanför huskroppen eller att parkering behövde anläggas i garage i två våningsplan med bl.a. höga anläggningskostnader som följd.

För Alternativ 2 med 0,5 parkeringsplatser bedömdes parkering kunna inrymmas i ett plan. Här föreslogs ett antal mobilitetstjänster för att understödja god mobilitet för de boende som inte äger en bil och för att hushåll ska kunna tänka sig att ersätta egen ägd bil med tillgång till exempelvis bilpool:

- Startpaket för nyinflyttade
- Bilpool
- Kvalitativa cykelparkeringar för boende och besökare
- Lastcykelpool

Alternativ 3 medförde ett parkeringstal på 0,3-0,4 innebar att bilparkering kan ordnas i ett plan under byggnaderna eller i viss mån som ytparkering. Dessutom medförde alternativet bättre förutsättningar för att anordnade garageplatser kan blir självfinansierande, vilket förstås är bra ur ett fastighetsekonomiskt perspektiv.

De mobilitetsåtgärder som föreslogs var:

- Startpaket för nyinflyttade
- Bilpool med medlemskapet ingår i hyra eller avgift
- Kvalitativa cykelparkeringar för boende och besökare
- Lastcykelpool
- Intelligent leveransskåp
- Reglering av gatumarksparkering
- Möjlighet till samordnade parkeringsanläggningar

Utredningens rekommendation tydliggjorde intentionen är att all parkering ska kunna förläggas i ett plan i garage under mark. Detta kan innebära att parkeringstalet kan behöva

justeras marginellt för vissa fastigheter. Utredningen analyserade vidare belägningsgraden på gatuparkering i området och konstaterade att den är mycket hög (95-97%). Den höga belägningsgraden berodde sannolikt på att gatuparkeringen är avgiftsfri. Så länge gatuparkering är fri för användaren påverkas nyttjandegraden och möjligheten att få rimligt ekonomi i parkeringsanläggningar på tomtmark negativt. För att minska risken för att boende väljer att parkera på gatan istället rekommenderade utredningen att gatuparkeringen i området skulle regleras.

3.3. Umeå kommun

Umeå tydliggör i dess fördjupade översiktsplan för de centrala delarna (Umeå, 2011) en parkeringsstrategi över hur parkering ska användas som ett verktyg för att stadsutveckling, minskat antal arbetsresor med bil, samla och samutnyttja parkering m.m. (www.umea.se) Kommunens parkeringsnorm för flerbostadshus är 0,6 – 1,2 parkeringsplatser inklusive besöksparkering. Nivån utgår från läge i staden (som är indelad i tre zoner) och lägenhetsstorlek. Avsteg från normtalen medges vid friköp av parkering, upprättande av grön resplan, etablering av bilpool, särskilt god kollektivtrafikförsörjning och vid säkerställande av samutnyttjande.

I kommunens parkeringsprogram (Umeå, 2013), fastställt av kommunstyrelsen, utvecklas bl.a. intentionerna att arbeta med grönt parkeringsköp och kommunens avsikt att utöka avgiftszonerna på gatumark i takt med att staden växer. Målet för parkeringsprogrammet är att medverka till ett långsiktigt hållbart transportsystem.

Grönt parkeringsköp

Fastighetsägare lokaliserade inom "centrumfyckanten" i centrala Umeå ges möjlighet att ta ansvar för det transportbehov som fastigheten ger upphov till genom andra åtgärder än att endast erbjuda bilparkering. Det gröna parkeringsköpet innebär en reduktion av parkeringsnormen för anställdas parkeringar i utbyte mot ett ökat ansvarstagande hos fastighetsägaren i att åstadkomma ett förändrat resebeteende. Det grundläggande syftet är att öka andelen resor med kollektiv-, gång- och cykeltrafik för de som arbetar i fastigheten. Praktiskt hanteras gröna parkeringsköp genom att fastighetsägaren skriver ett avtal med parkeringsbolaget Upab. I avtalet finns åtaganden från kommunen, Upab och fastighetsägaren baserad på följande villkor:

- Kommunen reducerar parkeringsnormen för arbetsplatsparkeringar med en viss procentsats.
- Upab åtar sig att upprätta och förvalta en kollektivtrafikfond
- Fastighetsägaren åtar sig att:
 - Betala öronmärkta bidrag till kollektivtrafiken genom fonden ovan som kan användas av verksamma i fastigheten för kollektivtrafikbiljetter till reducerat pris
 - Ingå medlemskap i bilpool
 - Uppföra omklädningsrum och uppvärmda parkeringsytor väl anpassade för cykelpendlare
 - Ta fram resplan med hjälp av Mobility Management-resurser för fastigheten

Ovanstående åtaganden gäller i 25 år.

3.4. Huddinge kommun

Huddinge kommun har ett nytt parkeringsprogram, antaget av kommunfullmäktige. (Huddinge, 2016) Programmet baseras på kommunens Trafikstrategi. Antagna parkeringstal för bil för flerbostadsfastigheter är 0,25 – 0,8 platser per lägenhet plus 0,05-0,1 besöksparkeringsplatser. Antal platser är beroende av geografiskt läge och lägenhetsstorlekar.

Kommunens ställer följande grundläggande krav på fastighetsägare för att parkeringstalen ska gälla:

- Bra cykelparkering: Inomhus placeras cykelparkeringarna så att det blir enkelt att ta in och ut cykeln utan att behöva lyfta cykeln och med möjlighet att ställa upp dörren. Utomhus placeras cykelparkeringarna i närheten av entréerna. Parkeringarna ska vara väderskyddade, trygga, upplysta samt med möjlighet att låsa fast ramen. Både inomhus- och utomhusparkeringen har plats för lådcyklar och cykelkärror.
- Eluttag för cykel och bil.
- Cykelparkering särskiljs från barnvagnsparkering.
- Ett uppvärmt cykelrum med cykelpump och verktyg för mindre cykelreparationer.

Huddinge kommun erbjuder möjlighet till viss flexibilitet i dess parkeringstal vid ny- och ombyggnation av bostäder och verksamheter. Kommunens parkeringstal kan sänkas i utbyte mot att byggherren/fastighetsägaren åtar sig att genomföra åtgärder som kan minska efterfrågan av parkering. Detta är dock ingen rättighet för fastighetsägare. Medgivande avgörs av kommunen.

För att kunna diskutera en sänkning av bilparkeringstalet för bostadshus ska några eller alla av åtgärderna som beskrivs nedan genomföras av byggherren/fastighetsägaren:

- En cykelpool inrättas för de boende där de får möjlighet att låna lådcyklar, cykelkärror och elcyklar.
- Medlemskap i bilpool garanteras för de boende i minst fem år och årsavgiften för bilpoolen inkluderas i bostadshyran/avgiften.
- Är exploateringen mindre där förutsättningarna för en bilpool är lägre kan detta kompenseras genom att anlägga bilpoolsplatser som möjliggör för en framtida bilpool i området.
- Parkering sker i en större anläggning.
- Verklig investerings- och driftkostnad för parkering särskiljs från bostadshyran/avgiften.
- Startpaket för nyinflyttade – cykelkarta, SL-kort (minst ett månadskort i SL-trafiken ingår vid inflyttning), och information om kollektivtrafiken, cykelrum och andra mobilitetsåtgärder som görs i samband med exploateringen med mera.
- Kontinuerlig marknadsföring av de olika Mobility Managementåtgärderna som erbjuds, riktad till varje hushåll två gånger årligen.
- Egna mobilitetslösningar (exempelvis leverans/kylrum).

- Årlig uppföljning av bilinnehavet bland de boende i fastigheten för att kunna följa upp efterfrågan på parkering, inrapporteras till kommunen under minst fem år efter att samtliga lägenheter är inflyttade.

För ny- och ombyggnation av verksamheter inom stationsnära lägen medges rabatt på parkeringstal om fastighetsägaren åtar sig att ta fram en grön resplan inkluderande följande åtgärder:

- Införande av parkeringsavgifter på arbetsplatsen (önskvärt om brukaren av parkeringsplatsen betalar per gång och inte genom månadsabonnemang).
- Bra dusch- och omklädningsrum för att underlätta för gående och cyklister.
- Individuell transportrådgivning till de anställda.
- Tjänstebilpool som minimerar behovet av att pendla med egen bil till jobbet för att den behövs i tjänsten.
- Tjänstecyklar till de anställda.
- Genomföra årliga "prova på" kampanjer, till exempel testresenärskampanjer för kollektivtrafik och test-tramparkampanjer för cykling.
- Subventionerat kollektivtrafikkort till anställda.

Hur stor reduktion som är aktuell behöver bedömas från fall till fall. Kommunen anger att "ju mer åtgärder byggherren/fastighetsägaren tar på sig och ju mer långsiktighet som finns i åtagandet, desto mer kan parkeringstalet sänkas". I Huddinge finns därmed inte standardiserade paket av åtgärder som ger en viss sänkning av parkeringstalet, istället görs en bedömning av lämpliga åtgärder och mobilitetsbehov utifrån fastighetens förutsättningar.

3.5. Eskilstuna kommun

Eskilstuna har tagit fram "Parkeringstal för ett Eskilstuna i förändring" (Eskilstuna, 2016), vilken antagits av Stadsbyggnadsnämnden den 18 januari 2016. Parkeringstalen för kommunen är baserade på fyra typområden för stadskaraktär och täthet. För flerbostadshus ställer kommunen krav på 0-6,5 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA inom typområde A. För övriga områden varierar kravet mellan 0-12 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA.

Kommunen anger att parkeringstalen påverkas av olika faktorer som läge, målgrupp, restidskvoter och lägenhetssammansättning. Det går också att få lägre parkeringstal om man har ett genomtänkt upplägg för att effektivisera transporterna. En tabell finns framtagna med exempel på hur parkeringstalen kan rabatteras genom olika typer av åtgärder. Se Figur 3.1. Effekterna av åtgärderna är inte tänkta att kunna summeras rakt av. De ska ses som riktlinjer och kommer eventuellt justeras vid behov samt revideras då erfarenheterna av dem blivit bättre.

Åtgärd	Möjlig påverkan på parkeringstal
Avtal om bilpool för hyresgäster	- 15 till - 25 %
Avstånd till bilparkering från fastighetsentré > 400 m	Upp till - 25 %
Avstånd till viktig kollektivtrafikknutpunkt < 200 m	Upp till - 15 %
Paket med förbättrade cykelfaciliteter enligt plusåtgärder i kapitel 4.	Upp till - 15 %
Grön resplan ³ som en del av bygglovshandlingen	- 15 till - 25 %
Parkering sker i större gemensamhetsanläggning för flera fastigheter	Upp till - 10 %
Avtal mellan fastighetsägare och boende om bilfritt boende	- 85 till - 90 %

Figur 3.1. Tabell över rabatterande åtgärder för parkeringstal. Källa: Eskilstuna kommun

Erfarenheter från Eskilstuna är att byggherrar visat ett begränsat intresse för att använda mobilitetsåtgärder i syfte att sänka parkeringstalet. Detta beror sannolikt på att utgångsvärdena är satta tämligen lågt jämfört med det befintliga bilinnehavet. Kommunen har därför inte haft möjlighet att utvärdera åtgärdernas effekter.

3.6 Göteborgs stad

Göteborgs parkeringspolicy är från 2009. Vägledningstalen från 2011 är under revidering. I gällande vägledning medges reduktion av parkeringstalet vid god kollektivtrafik. Här medges även möjlighet att specialanpassa parkeringstal för enskilda projekt genom framtagande av en särskild parkeringsutredning. Mobilitetsåtgärder som anges kunna medföra lägre parkeringstal är särskilt god tillgång till bilpool vid bostäder och gröna resplaner för verksamheter. Härutöver lyfts samutnyttjande fram som en åtgärd vilken kan medföra rabatt på parkeringstal.

I särskilda parkeringsutredningar och gröna resplaner har åtgärder föreslagits för att sänka kommunens krav på byggherren att anlägga bilplatser och istället erbjuda olika mobilitetstjänster.

3.6.1. Exempel Guldmyntsgatan

Längs Guldmyntsgatan planeras för 432 lägenheter varav 238 är smålägenheter och 194 är större lägenheter. Inriktningen för området är att "närheten till kollektivtrafik och service underlättar möjligheten att ha ett välfungerande vardagsliv utan tillgång till bil". Detta avses möjliggöra billigt boende som baserat på möjligheten att helt välja bort tillgång till egen parkeringsplats.

I den genomförda särskilda parkeringsutredningen (Koucky & partners, 2015) presenteras underlag för möjlig reduktion av parkeringstal till förmån för mobilitetstjänster. De genom

Vägledningstalen framräknade parkeringstalen om totalt 259 platser (dp-skedet) och 239 platser (bygglovsskedet) föreslås reduceras till totalt 100 parkeringsplatser. Motiv för reduktion är framförallt byggherrarnas intentioner om resande samt att små lägenheter och bo/bygggemenskaperna kan uppföras med parkeringstal 0 (noll). Införande av totalt 8 bilpoolsplatser för området beräknas medföra en reduktion av parkeringsutbudet med 25 %.

Projektet är under planering (detaljplanen är överklagad) och en utvärdering har därmed inte kunnat genomföras.

3.6.2. Exempel Brf Viva, parkeringstal 0 (noll)

Positive Footprint Housing på Guldheden är ett forsknings- och bostadsprojekt i samarbete med Johanneberg Science Park, Chalmers, Göteborgs Universitet och Göteborg Energi. Byggherre är Riksbyggen. Inom projektet finns en ambition gällande hållbara färdmedel och mobilitet kring boendet. Projektet inkluderar 132 lägenheter, varav flertalet är smålägenheter. Inriktningen för projektet är bilfritt boende vilket medför att Brf Viva inte erbjuder någon tillgång till parkering av egen bil. Inom fastigheten finns dock platser för bil- och elbilspool. Om Göteborgs vägledningstal hade tillämpats skulle projektet ha medfört krav på 53 parkeringsplatser

I den genomförda parkeringsutredningen (ÅF, 2013) föreslås flera åtgärder för att möjliggöra bilfritt boende på fastigheten. Dessa sammanfattas nedan:

- Kraftfull marknadsföring och tydlig information till boende
- Möjlighet att erbjuda periodkort för kollektivtrafiken till nyinflyttade
- Tillgång till bilpool med inkluderat medlemskap i minst fem år där kostnaden ingår i lägenhetsavgiften
- Bilpoolsbilar ska placeras i fastighetens absoluta närhet. 8 platser föreslås.
- Cykelparkering ska vara speciellt omsorgsfullt utformad och tillgänglig. 239 platser för boende och 117 platser för besökare föreslås.
- Platser för angöring och varuleverans i närhet till entréer
- Uppföljning och utvärdering ska utföras årligen av fastighetsägaren i samråd med kommunen under minst fem års tid

Projektet är under uppförande och en utvärdering har därmed ännu inte kunnat genomföras.

3.6.3. Exempel Chalmers campus Johanneberg

Chalmersfastigheter, Akademiska Hus och Johanneberg Science Park vill möjliggöra en expansion och viss förändring i användandet av Chalmers campus Johanneberg med syfte att skapa en integrerad Science Park. Sammantaget väntas cirka 4000 arbetsplatser tillkomma i området. Då trafiksituationen på omgivande gator inte medger mer trafik har intentionen varit att möjliggöra expansionen på ett sådant sätt att området inte attraherar ökad biltrafik.

En grön resplan har tagits fram för området (Trivector, 2012) vilken avsett vara en grund för avsiktsförklaringar och avtal. I utredningen togs tre scenarier fram för områdets utveckling. Baserat på uppsatta mål och genomförda diskussioner föreslår utredningen följande åtgärder och ansvarsfördelning:

Göteborgs stad förbinder sig att:

- Öka kapaciteten på hållplats Chalmers
- Införa en Styr&Ställ-station på eller i anslutning till Chalmers campus Johanneberg
- Verka för en gemensam hållplats vid Pilbågsgatan i takt med utbyggnaden inom Campusområdet
- Verka för förbättringar av kapaciteten i kollektivtrafiksystemet
- Undersöka möjligheter till cykelväg längs Aschebergsgatan

Chalmersfastigheter och Akademiska Hus förbinder sig att:

- Inte öka det totala antalet parkeringsplatser på Chalmers campus Johanneberg jämfört med 2012 års antal vid expansionen av området
- Reglera parkeringsavgifterna så att de harmoniserar med parkeringsavgifterna i omgivande områden idag och i framtiden
- Verka för ett betalningssystem för parkering som innebär att den som parkerar enbart betalar för den tid som parkeringsplatsen används
- Verka för förbättrade cykelparkeringar
- Verka för att anordna parkeringsplatser för elbilar/poolbilar.

Chalmers Tekniska Högskola förbinder sig att

- Verka för ett betalningssystem för parkering som innebär att den som parkerar enbart betalar för den tid som parkeringsplatsen används
- Verka för olika typer av underlättande av kollektivtrafikresandet,
- Verka för förbättrade cykelparkeringar och cykelfaciliteter
- Verka för kampanjer, trafikdagar och rådgivning
- informera om den nyligen uppdaterade resepolicyn samt att verka för framtida uppdateringar av denna.
- tillsammans med fastighetsägarna, verka för reglering av parkeringsavgifterna på Chalmers campus Johanneberg

Johanneberg Science Park förbinder sig att:

- verka för att successivt förbättra cykelfaciliteterna
- uppmuntra företagen i teknikparken att delta i kampanjer, trafikdagar och rådgivning.
- uppmuntra företagen inom teknikparken att ta fram mötes- och resepolicyn samt att verka för framtida uppdateringar av denna.

Utöver dessa åtaganden föreslogs ett antal mindre åtgärder för att påverka resval, exempelvis tillhandahålla tjänstecyklar och tydliggöra områdets gång- och cykelstråk.

I utredningen anges att effekter av genomförda åtgärder generellt kan minska biltrafiken med 10-30 % där den högre siffran gäller om parkeringsstyrning ingår i åtgärderna. Utredningens samlade bedömning är att den gröna resplanen kan uppnå målet om ett konstant antal

parkeringsplatser (motsvarande utgångsnivån). Detta förutsätter dock att parkeringsavgifterna höjs till cirka 1 000 kronor per månad (från utgångsnivån 390 kr/mån).

En samrådsversion av detaljplanen finns framtagen (augusti, 2015), vilken i hög grad lutar sig mot den gröna resplanen. Stadsbyggnadskontoret avser fortsatt studera hur bil- och cykelparkering ska lösas i området enligt särskild tillämpning av parkeringstalen.

3.6.4. Utvärdering och erfarenhet av mobilitetsåtgärder

Göteborgs stad saknar tydliga riktlinjer och underlag för implementering av mobilitetsåtgärder i samband med ny- och ombyggnation av bostäder och verksamheter. Gällande *Vägledning för parkeringstal* möjliggör arbete med Särskild parkeringsutredning och Gröna resplaner. Dessa instrument har dock tillämpats relativt restriktivt och i huvudsak för stora exploateringsprojekt. Eftersom råd och riktlinjer saknas från staden synes det i berörda projekt i hög grad varit upp till fastighetsägaren, byggherren och/eller dess konsult att göra bedömningar kring lämpliga åtgärder och i vilken mån dessa medför rabatt på vägledningens parkeringstal.

Det har inte heller återfunnits någon konsekvent utvärdering och uppföljning av genomförda projekt. En orsak till detta är att flera projekt fortfarande är i planeringsskedet eller nyligen genomförda. Viss utvärdering har dock genomförts:

Exempel Porslinsfabriken

VTI har undersökt effekter av sänkta parkeringsnormer för bostäder inom Porslinsfabriken (VTI, 2016). Fastigheten är byggd baserad på Göteborgs tidigare parkeringsnorm med ett för tidpunkten relativt lågt parkeringstal (0,57 platser per lägenhet). Kvarteret färdigställdes 2012. Inga krav på kompletterande mobilitetstjänster eller åtgärder ställdes på fastighetsägaren.

Utredningen anger att 19 % av hushållen har minskat bilinnehavet till följd av att berörd fastighet är byggd med relativt låg parkeringsnorm. Majoriteten har emellertid inte förändrat sitt bilinnehav eller bilanvändning efter inflytt. Studien påvisar att 23 % av de boende parkerar på områden utanför Porslinsfabriken. Taxan för närliggande gatumarksparkering är mellan 0-10 kronor per timme mellan klockan 8-15. En slutsats är att parkeringstalet kunde ha varit lägre om intentionen var att minska bilinnehavet och bilanvändning.

Utredningen lyfter i dess slutsatser fram "...hur viktigt det är med ett helhetsgrepp i parkeringspolitiken och planeringen för att nå målet minskad bilanvändning. En praktisk implikation av denna studie är att en lägre parkeringsnorm vid nyproduktion av flerfamiljshus måste åtföljas av ett väl samordnat batteri av olika åtgärder som, god tillgång på kollektivtrafik, höjning av parkeringsavgifter, minskning av allmänna parkeringsplatser osv." (s. 50)

Exempel Kronhuset, Lilla Torget, Riksdalersgatan, Residenset och Södra hamngatan

Trafikkontoret har med stöd av IMA marknadsutveckling genomfört intervjuer med boende i fastigheter med "sänkta" parkeringstal. Resultatet av studien är delvis svårtolkat men påvisar en del intressanta slutsatser: Respondenterna upplever i hög grad att parkering fungerar bra men att den är kostsam och delvis problematisk. 27 % av de tillfrågade anger att de förändrat sitt transportarbete och efter flytt åker mer kollektivt, går och cyklar. Studien konstaterar att tillgång till parkering inte varit avgörande för de intervjuades val av bostad.

4. Möjliga mobilitetsåtgärder

Inom detta kapitel utvecklas beprövade och möjliga mobilitetstjänster samt åtgärder som understödjer god mobilitet för att begränsa krav på egen ägd bil och parkeringsplatsbehov. Här inkluderas en beskrivning av vad åtgärderna innebär, dess syfte, innehåll, viktiga framgångsfaktorer samt erfarenhet och vilka förutsättningar respektive åtgärd har för att bidra till minskade krav på bilparkering. Poängteras bör dock att påverkan och effekter av åtgärder och tjänster är beroende av i vilken omfattning dessa ”paketeras” och hur berörd målgrupp ser ut. Exempelvis ställs helt olika krav vid planering av bostäder och verksamheter respektive handel.

De åtgärder som utvecklas nedan är följande:

1. Parkeringsytor reglerade för bilpool och bildelningstjänster
2. Bilpool
3. Startpaket till nyinflyttade och anställda
4. Lastcykelpool
5. Kvalitativa cykelparkeringar, uppvärmda parkeringsytor och omklädningsrum för cyklister
6. Styr å ställ
7. Intelligent leveransskåp
8. Mobilitetsplaner (s.k. gröna resplaner)
9. Möjlighet till samordnade parkeringsanläggningar
10. Reglering av gatumarksparkering
11. Information och marknadsföring om mål för resande

Presenterade tjänster och åtgärder inkluderar ett urval av möjliga mobilitetslösningar och har inte ambitionen av att vara en fullständig lista.

4.1. Parkeringsytor reglerade för bilpool och bildelningstjänster

Genomförande

Åtgärden innebär att fastighetsägaren uppför parkeringsytor reserverade för bilar inom bilpool och bildelningstjänster samt står för driftkostnader och underhåll av dessa parkeringsplatser. Fastighetsägaren upplåter platserna avgiftsfritt eller till subventionerad kostnad i relation till annan bilparkering. Vid hög efterfrågan från bilpools- och bildelningsoperatörer kan fastighetsägaren över tid ha möjlighet att ta ut mer marknadsanpassade avgifter.

Syfte

Syftet med åtgärden är att säkerställa utrymmen för bilpoolsbilar och bildelningstjänster i attraktiva lägen. Åtgärden medför att utrymme för dessa fordon säkerställs och att förutsättningar skapas för boende att kunna ersätta egen ägd bil med medlemskap i bilpool eller genom att utnyttja annan bildelningstjänst. Dessa tjänster skapar förutsättningar för ett effektivt nyttjande av bilar över tid och en hög omsättning av uppförda bilparkeringsplatser. Härigenom minskar efterfrågan av bilparkering på berörd fastighet samtidigt som ökad mobilitet kan erbjudas dess boende, verksamma, besökare m.fl.

Placering och bokning

Parkeringsplatser för bilpool och bildelningstjänster ska vara reserverade för dess användning. Dessa ska vara strategiskt lokaliserade i relation till entréer och viktiga målpunkter. Platserna ska gärna vara på kortare gångväg än parkeringsplatser för privatägda bilar.

Varaktighet och prissättning

Angivna parkeringsplatser ska vara reserverade för bilpoolsbilar och bildelningstjänster under den tidsperiod som avtalats om med kommunen. Omfattning av antal platser och längd på avtal varierar mellan olika fastigheter och bör vara sammankopplat med antal beräknade bilpoolsbilar. Se Kapitel 4.2.

Det ligger i fastighetsägarens intresse att i sin tur åstadkomma bra avtal med bilpoolsoperatör och operatörer för bildelningstjänster i syfte att göra dessa framgångsrika och därmed på sikt självfinansierade. Fastighetsägaren bör ta höjd för att detta är en växande marknad i stor förändring varför avtal med kommersiella bilpoolsoperatörer bör skrivas med kortare avtalstid än gentemot kommunen. Förslagsvis på 2-3 år med möjlighet till förlängning. Förnyelse av fastighetsägarens avtal med operatörer och villkor för subventionerad upplåtelse bör baseras på av operatör påvisat nyttjande av fordon.

Framgångsfaktorer

Eftersom reglering av parkeringsplatser på fastighetsmark är en civilrättslig fråga är det nödvändigt att kommunen säkerställer avsett antal parkeringsplatser reserverade för bilpooler och eventuellt bildelningstjänster i ett avtal.

Det är bra om lokalisering av parkeringsplatser kan ske till väl synliga platser för att marknadsföra tjänsten. Företrädesvis bör boende/verksamma med privatägda bilar passera bilpoolsplatserna på dess gångväg mellan målpunkten och parkering. Att bilpoolsfordon och fordon för bildelningstjänster finns på plats med ett fungerande bokningssystem innan inflyttning sker är en annan framgångsfaktor.

Exempel

Många fastigheter planeras och byggs just nu med krav på reserverade parkeringsplatser för bilpooler runt om i landet. Kvarteret Fullriggaren i Malmö var ett tidigt exempel på avtalsförfarande och rabatt mot parkeringstal. Flera svenska kommuner tillämpar bilpoolslösningar för att möjliggöra kostnadseffektivt och miljömässigt reglerat bilanvändande av anställda.

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Säkerställande av parkeringsplatser för bilpool och bildelningstjänster är en viktig grund för att en fastighet ska kunna erbjuda attraktiva samutnyttjade lösningar för bilanvändning. Åtgärden bedöms dock endast ha marginell påverkan på parkeringsefterfrågan om inte avtal kan säkerställas för dess användning. För påverkan på parkeringskrav och "rabatt" se Avsnitt 4.2.

4.2. Bilpool

Genomförande

Ett avtal tecknas mellan fastighetsägaren och en kommersiell bilpoolsoperatör. Avtalet ger boende i huset utan egen tillgång till bil möjlighet att boka bilpoolsbil vid behov. Bilpoolsoperatör garanterar tillgång till fordon, bokningssystem och attraktiva km-priser och timpriser m.m. för en viss period.

Avtalet bör tecknas på fastigheten och följa med denna om försäljning sker. Bilpoolen ska erfarenhetsmässigt vara ett öppet system där bilarna kan användas av såväl boende, närboende som verksamma i hela stadsdelen. Detta för att få rimlig driftsekonomi. Åtgärden bör även innefatta att byggherren/ förvaltaren följer upp bilinnehavet hos de som bor i respektive fastighet och rapportera detta till kommunen en gång per år.

Vid låga parkeringstal kan behov finnas för fastighetsägaren att betala bilpoolsmedlemskap i hyran/avgiften under viss tid för att öka dess attraktivitet, istället för att subventionera garageplatser som kostar mer att anlägga än de inbringar i månadshyror.

Syfte

Syftet med åtgärden är att boende ska ersätta egen ägd bil med medlemskap i bilpool. Därigenom minskar efterfrågan från boende på parkering. För bilfria hushåll ger bilpoolen möjlighet till ökad mobilitet.

Placering och bokning

För placering av parkeringsplatser se Kapitel 4.1. En kommersiell bilpoolsoperatör tillgodoser tillgång till fordon och bokningssystem samt ansvarar för själva fordonen.

Varaktighet och prissättning

För många bostadsprojekt är det inte ovanligt att en överenskommelse görs kring avtal på fem år. Erfarenheten från fler kommuner är dock att längre avtal i många fall är att föredra. Byggherren bör använda ekonomiska incitament för att göra bilpoolslösningen framgångsrik och därigenom på sikt självfinansierad så att åtgärder medges förutsättningar fortgå även efter det att avtalet med kommunen upphör.

Vid lägre parkeringstal bör fastighetsägaren stå för de fasta avgifterna för bilpoolsbilar så att boende och anställda inom berörd fastighet endast betalar för km-priser och timpriser för det de kör.

Framgångsfaktorer

Marknadsföring, ett enkelt bokningssystem och rimliga priser utan anslutningsavgifter har visat sig vara viktiga framgångsfaktorer för högt nyttjande. Detta inkluderar tidig information till presumtiva boende/anställda innan inflytt och upprepad information om hur systemet används. Bilpooler har även skalfördelar (ju fler bilar desto större chans till en ledig bil nära vid behovstidpunkten). Andra påverkande faktorer är parkeringskostnader i närområdet. Höga kostnader för bilparkering är gynnsamt för bilpoolsanvändning, då dessa delas av samtliga medlemmar. Se även Kapitel 3.1.

Exempel

Exempel på operatörer; www.bilpoolen.nu, www.sunfleet.com, www.sambil.se, www.moveabout.nu, www.car2go.com, www.drivenow.com m.fl.

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Det är många olika faktorer som påverkar i vilken grad bilpoolsbilar kan ersätta personligt ägda bilar och krav på bilparkeringsplatser vid nybyggnation av bostäder. I allmänhet minskar biltätheten väsentligt hos de som går med i en bilpool, även om medlemmar består av både personer som tidigare haft egen bil och personer som inte har haft en egen bil. (Åkerman och Nyblom, 2014) Flertalet studier har genomförts över hur relationen ser ut, med något varierande resultat. En studie över europeisk bilpoolsdelning i 14 länder har påvisat att en bilpoolsbil kan ersätta mellan 9-14 bilar (Loose, 2010). En studie över sex europeiska och tre amerikanska städer anger att en poolbil kan ersätta cirka 7 bilar (IEA, 2009). Sunfleet har som kommersiell bilpoolsoperatör låtit analysera att dess bilpoolsbilar ersätter i genomsnitt 4-6 bilar i Göteborg, Malmö och Stockholm (Trivector 2014).

4.3. Startpaket till nyinflyttade och anställda**Genomförande**

Byggherren ser till att det finns ett startpaket med information och förmåner som ges till boende och anställda vid inflytt i bostad/lokal. Detta paket syftar till att ge information om, och incitament att pröva på användning av bil-/lastcykelpool samt resande med kollektivtrafik, cykel och till fots. Paketet och tjänsterna kommuniceras vid ett personligt möte med boende och anställda. Det personliga mötet kan förslagsvis genomföras enligt PTP-metoden¹.

Syfte

När man flyttar eller byter arbetsplats byter man också resande. Syftet med startpaketet är att skapa resvanor som människor är nöjda med. Forskning om resmönster visar att etablerande av vanor vid flytt har stor makt över många resor. Är man nöjd med det färdssätt man prövar först så blir det lätt en vana. Genom ett PTP-möt kan boende och anställda ges incitament anpassade för deras behov att pröva resande med kollektivtrafik, cykel och till fots.

Startpaketet (för anställda vid verksamheter) kan innehålla:

- Karta över området med service, kollektivtrafikhållplatser, samt placering av låncyklar, lastcyklar, poolbilar mm.

¹ PTP står för Personal Travel Planning och är en etablerad metod för personliga möten om resbehov och resvanor där man ger individanpassad och riktad information och råd om färdssätt i syfte att kanske kunna trigga en frivillig förändring av resvanor (Bonsall, 2007). Metoden är mer effektiv i en situation där resmönstren ändå förändras - som vid byte av bostad eller arbete.

- 10 minuters cykelkarta (så långt kommer man på 10 minuter med cykel)².
- Arbetsplatsens riktlinjer för resande i tjänsten. Exempel på hur lång tid det tar (dörr till dörr) att nå arbetsplatsens viktiga målpunkter via cykel/kollektivtrafik.
- Information om bilpoolen och bildelningstjänster samt kundansökan bilpoolsmedlemskap (där tillämpligt)
- Information om lastcykelpool och kundansökan/registrering (där tillämpligt)
- Västtrafikkort (laddat med 100 kronor - 3 månaders "prova-på").
- Säsongs kort Styr&Ställ och information om låncykelsystemet.
- Information om omklädningsrum och uppvärmd cykelförvaring.
- Rabatterad cykelservice genom en upphandlad mobil cykelreparatör som kommer till företaget två gånger per år, hos vilken anställda kan boka tid för reparation och service.

Startpaketet (för boende) kan innehålla:

- Tydlig färdbeskrivning för första resan till huset (med cykel och kollektivtrafik)
- Karta över området med service, kollektivtrafikhållplatser, samt eventuell placering av låncyklar, lastcyklar, poolbilar m.m.
- Tio minuters cykelkarta (så långt kommer man på tio minuter med cykel)
- Information om bilpoolen och kundansökan bilpoolsmedlemskap (där tillämpligt)
- Information om fastighetens cykelrum och cykelparkeringar
- Information om lastcykelpool och kundansökan/registrering (där tillämpligt)
- Plan över fastighetens cykelrum och andra cykelparkeringar
- Tips på lokala cykelutflykter under vår, sommar och höst i Göteborg
- Västtrafikkort (laddat med 100 kronor - 3 månaders "prova-på").
- Rabatterad cykelservice hos lokal cykelverkstad

Placering och bokning

Material delges innan inflytt/påbörjad anställning. Material för boende kan förvaras i bostadens lägenhetspärm.

Varaktighet och prissättning

Förvaltare tar över ansvar från byggherre att hålla information i startpaketet aktuellt. Startpaketet är gratis för den boende. Förvaltare bestämmer om de vill fortsätta erbjuda förladdade reskassekort till nyinflyttade. En byggherre kan åta sig att fortsätta erbjuda laddade reskassekort och låncykelkort samt cykelservice till nyanställda/nyinflyttade i tre år. Startpaketet är gratis för den boende/anställda.

² Det är väl känt i forskning om resande att många människor överskattar verklig restid med cykel och underskattar restid med bil. Syftet med tiominuterskartan är att ge dessa personer en aha-upplevelse att cykel faktiskt på många resor i stadsmiljö kan vara det snabbaste färdmedlet.

Framgångsfaktorer

Startpaketet behöver vara färdigt redan innan inflytt i bostäder/lokaler och kan med fördel användas redan vid försäljningskommunikation. Detta för att belysa att huset ligger på en plats med goda cykelmöjligheter och bra kollektivtrafikförbindelser. Det är viktigt att startpaketet och åtgärder som resultat av arbetet med gröna resplaner synkroniseras. PTP-samtal eller motsvarande samtal bör genomföras av personer med erfarenhet och kunskap i metoden.

Exempel

”Värm upp på vägen” och Klimatmatchen är exempel på informationsmaterial (<http://tiny.cc/varmpavagen>, www.klimatmatchen.se). Tjänsten BikeRoute erbjuder tio minuters cykelkartor (www.bikeroute.se). Trafikverkets rapport ”Konsten att sälja hållbart resande” beskriver exempel på arbetssätt inom området (<https://online4.ineko.se/trafikverket/Product/Detail/43299>). Projektet Innovativ Parkering tillämpar PTP-möten vid nybyggnad av bostadshus i Stockholm (www.innpark.se).

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Ett startpaket för boende och verksamma är ett informationsmaterial med erbjudanden och ger störst effekt tillsammans med andra mobilitetsåtgärder. Några utvärderingar av i vilken omfattning startpaket eller motsvarande kan påverka bilinnehav har inte hittats. Det är dock relativt väl dokumenterat att storskaliga PTP-projekt kan minska antal bilresor. Utvärderingar av brittiska genomföranden av PTP visade på en minskning av bilresor som förare med 11% (se Envall och Jansson 2010, sid 4). Ett flertal liknande utvärderingar från Storbritannien visar på motsvarande resultat. Det bör noteras att ett professionellt genomförande av PTP-samtalen sannolikt är avgörande för att erhålla minskning av bilresor och därmed parkeringsefterfrågan. Parkeringsefterfrågan kan främst antas minska vid bostad (för besökande), inköp och service.

4.4. Lastcykelpool

Genomförande

Byggherren köper in lastcyklar (och/eller lastkärror för cykel), skapar lämpligt bokningssystem, regelverk och tillgodoser parkeringsutrymme. Byggherren skriver vidare ett avtal med ett företag som underhåller, tar emot felrapportering och lagar cyklar vid behov. Cyklar kan bokas och användas av boende eller anställda. Alla boende och anställda får automatiskt medlemskap i lastcykelpoolen (slutet system, cyklarna kan endast användas av poolens medlemmar). Cyklarna bör lämpligen designas med husets eller förvaltarens logotype och namn.

Syfte

Syftet med en lastcykelpool är att ge boende och anställda möjlighet att använda lastcyklar utan behov att själva investera i en ganska dyr cykel. På så sätt kan nya resvanor etableras. Lastcyklar erbjuder nya möjligheter för boende, med eller utan bil, att veckohandla livsmedel, transportera barn liksom att transportera stora och skrymmande föremål. För anställda, lokalhyresgäster, servicepersonal m.fl. skapar systemet en möjlighet att transportera sig själv och varor utan behov av bil. Hushåll ges nya möjligheter att ompröva egen ägd bil då lastcyklar erbjuder alternativ till många korta bilresor.

Placering och bokning

Lastcykelpoolen bör idealt inrymmas i ett fåtal för ändamålet designade cykelrum, alternativt under tak nära entré. Dörrar måste vara enkla att öppna och tillräckligt breda. Trappsteg eller trösklar får inte förekomma (lastcyklar är för tunga att lyfta). Lastcyklar bokas timvis genom speciella lås och webbsida alternativt genom 'samma' bokningssystem som bilpool eller tvättstuga.

Varaktighet och prissättning

Fastighetsägarens tar kostnader för inköp av cyklar samt underhåll och bokningssystem av lastcyklar. Kostnader för reparationer, försäkring etc. bekostas av förvaltare. Hyra av lastcyklar är för boende och anställda avgiftsfri.

Framgångsfaktorer

För att tjänsten ska ha framgång är det viktigt att cyklarna är väl synliga fysiskt och i informationsmaterial samt att det går snabbt och enkelt att nå cyklarna. Vidare krävs bokningssystem som möjliggör timvis bokning av cyklar. Användning av cyklarna bör utvärderas minst var sjätte månad för att vid behov utöka systemet eller genomföra informationskampanjer. På sikt, vid stor efterfrågan, kan eventuellt hyresavgifter behöva införas för längre lånetider än två till tre timmar. För denna åtgärd bör beaktas i vilken omfattning närliggande cykelbanor och viktiga stråk medger god framkomlighet för bredare cyklar. Notera att lastcyklar även kan vara intressanta att använda för förskolor och andra verksamheter i fastigheten.

En erfarenhet från andra lastcykelpooler är att lastcyklar är stöldbegärliga varför rejäla lås och möjlighet till fastlåsnings i ett fast objekt krävs vid bostadshusets lastcykelparkering.

Exempel

Bostadsrättsföreningen Friheten, Bagarmossen. Se DN-artikel här: <http://tiny.cc/ladcykel>. Kvarteret Fullriggaren, Malmö (<http://www.malmo.se/Kommun--politik/Vart-Malmo/Vart-Malmo-artiklar/2012-10-25-Cykelpoolare-utan-bil.html>) Hemfrid levererar städ- och andra RUT-tjänster via lastcykel på bl.a. Södermalm (<https://www.hemfrid.se/vi-ar-hemfrid/>)

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

En pool med lånelastcyklar är ett exempel på lösning som går att kombinera med många andra åtgärder, inkl. bilpool. I cykelstaden Köpenhamn äger 28 % av tvåbarnsfamiljer en lastcykel. För 17 % (mer än en av sex) av alla hushåll med lastcykel ersätter lastcykeln enligt uppgift en eget ägd bil (Københavns Kommune, 2011). Potentiellt har därmed lastcyklar möjligheten att ersätta upp till var sjätte parkeringsplats för bil. Mognadsgraden för lastcykelanvändning är dock betydligt lägre i Göteborg idag. Faktum är att synen på och användningen av lastcyklar är en av de beståndsdelar som tydligt skiljer Göteborg från cykelstaden Köpenhamn.



Figur 1.1. Lastcykel med plats för hela familjen.

4.5. Kvalitativa cykelparkeringar, uppvärmda parkeringsytor och omklädningsrum för cyklister

Genomförande

Fastighetsägaren tillgodoser kvalitativa cykelparkeringar och uppvärmda utrymmen för cyklister att på ett säkert sätt parkera sin cykel i direkt närhet till bostäder och verksamhetslokaler. För verksamhetslokaler tillskapas omklädningsrum för cyklister med möjlighet för anställda och besökare att duscha och byta om samt utrymme för att hänga av och torka cykelkläder i anslutning till cykelparkeringsanläggning.

Syfte

Syftet med att tillgodose kvalitativa cykelparkeringar, uppvärmda parkeringsytor och omklädningsrum för cyklister är att främja och möjliggöra cykelpendling för längre sträckor. En förutsättning för hög andel cykelresor och att fastigheter ska vara attraktiva för pendelcyklister är god kvalitet på dess cykelparkeringar. Vid längre cykelpendling vill man inte bara kunna byta om och duscha, utan också kunna cykla på en cykel anpassad för ändamålet. Dessa är ofta dyra i inköp vilket skapar ett behov av att kunna parkera dem skyddat och stöldsäkert.

Placering och bokning

Krav på god kvalitet för cykelparkeringar kan sammanfattas i sex punkter.³

1. *Närhet till bostadsentré* - Att cykelparkeringen ska vara nära bostadsentrén innebär att cykelparkeringen ska nås direkt från trapphus eller finnas i direkt anslutning till trapphusentré. Att ta in och ut cykeln ur cykelrum ska vara lätt utan trappsteg eller höga trösklar.

³ Kvalitetskraven baseras på PQ-cykel. PQ-cykel är en systematisk metod för att lokalisera, dimensionera och bestämma lämplig utformning på cykelparkering inom en fastighet, på en gata eller i en stadsdel.

2. *Lokalisering i förhållande till angöringsriktning* - Cykelparkeringarna ska lokaliseras i relation till det omgivande cykelvägnätet och viktiga stråk. De bör utformas för angöring från olika angöringsriktningar. Cyklisten ska inte behöva köra omvägar för att parkera.

3. *Stöldsäkerhet* – Cykelställ bör väljas som möjliggör för cyklister att på ett enkelt sätt låsa fast ramen, vilket minskar risken för stöld och skadegörelse.

4. *Väderskydd* - Cyklister har olika behov vid uppställning av en cykel. För långtidsuppställning bör cykelparkeringar finnas i låsta cykelrum eller i väderskyddat förråd på tomtmark. Kompletterande korttidsparkering utomhus kan möjliggöras med andra typer av cykelställ för snabb och smidig parkering.

5. *Kapacitet* – Antal parkeringsplatser ska baseras på förväntat framtida behov för boende och besökare. En normal uppställd cykel med cykelkorg kräver en bredd på cirka 80 centimeter för god standard. (Trafikverket, 2012) Särskilt utrymme med cykelparkering behöver anordnas för lastcyklar, lådcyklar och cyklar med trailer.

6. *Trygghet* - En cykelparkering behöver utformas väl belyst och estetiskt tilltalande. Utformning och lokalisering i byggnaden är avgörande för att möjliggöra grundläggande trygghetsfaktorer som öppenhet och synbarhet. Alternativa tillfartsvägar och utgångar bör möjliggöras.

Omklädningsrum bör placeras strategiskt så att det lätt kan fogas in i en reskedja, både på dit- och på hemvägen. Kapacitet bör erbjudas för ett större antal samtidigt ankommande cyklister med behov av utrymme för att byta om och duscha. Målsättning är att utrymme kan tillgodoses i den omfattning att det möter efterfrågan, utan krav på bokning eller avgift för användaren.

Varaktighet och prissättning

Fastighetsägarens tar kostnader för anläggning av cykelparkeringar i vid (där tillämpligt) uppvärmda utrymmen samt tillgodoser utrymme för omklädningsrum, låsbara skåp och duschmöjligheter. Denne står även för eventuellt bokningssystem samt kostnader för drift och underhåll av parkeringar och anläggning. Vid större arbetsplatser kan efterfrågan på sikt medföra ett bokningssystem med deposition för att säkra cyklisters tillgänglighet till ett låsbart skåp och fördela efterfrågan över tid.

Framgångsfaktorer

För att möjliggöra ett högt nyttjande krävs att hela kedjan från cykelväg, via parkering och ombyte till målpunkt är anpassad för cyklister. Allt från att fastighetsägaren uppför cykelvänliga entréer och laddstationer till elcyklar till att systemet utformas med hög användbarhet. Vid verksamhetsplatser är det av stor vikt att från ledning och förvaltare uppmuntrar till användning av uppförda faciliteter. Genom att samordna lokaler för ombyte med ett gym kan högre nyttjande över tid och bättre ekonomi möjliggöras. Det är förstås också viktigt att trafiknätet i den stadsdel som fastigheten ligger är tillräckligt cykelvänligt.

Exempel

Flera kommuner har framtagna kriterier för cykelvänliga arbetsplatser. Högsta standard bör vara inspiration. Inom Göteborgs stad finns <http://cykelvanlig.se/>. Se även Uppsala kommun;

http://klimatprotokollet.uppsala.se/globalassets/klimatprotokollet/dokument/folder_sbf_hurcykelvanlig_2-2.pdf

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Det finns en tydlig koppling mellan kvalitativa cykelparkeringar, tillhörande faciliteter och cykelanvändning (se Envall 2011). Utländska studier visar t.ex. att investeringar i förbättrade cykelparkeringar vid arbetsplatser kan öka antalet cykelresor med i storleksordningen 8-13 %, beroende på investeringarnas omfattning. Sambandet mellan bilinnehav och kvalitet på cykelparkering är mindre utforskat. I vilken mån kvalitativa cykelparkeringar kan ersätta efterfrågan av bilparkering vid bostäder är idag därför osäkert. För att nå ut till en målgrupp av boende eller företag med många ekonomiskt starka bilfria hushåll eller anställda kan åtgärden ses som avgörande för att minska parkeringsefterfrågan.

Forskning tyder vidare på att cykelparkeringens kvalitet kan ha betydande effekt på skjutsning med bil till skolor och förskolor, och därigenom minska parkeringsefterfrågan vid dessa platser. I en studie i Stockholm angav 35 % av svarspersonerna att stödsäkrare parkeringsmöjligheter skulle få dem att cykla oftare till arbete/ skola (se Envall 2011, sid. 10). Effekten av åtgärden varierar sannolikt mellan vald kvalitetsstandard, geografiskt läge, målgrupp och cykelns restid jämfört med restid med bil och kollektivtrafik samt bilparkeringskostnader etc. Kanske bör åtgärden först och främst ses som en samhällsekonomiskt god investering och ett sätt att göra boende och andra nöjda med sitt boende. En åtgärd som ger goda förutsättningar för att begränsa bilanvändning vid korta resor om avstånd och tillgänglighet till cykelparkering är kortare och högre än motsvarande för bilparkering. Se även Avsnitt 4.4. angående parkering för lastcyklar, vilket bör ses som en viktig fråga för att minska parkeringsefterfrågan utifrån de erfarenheter som finns från Köpenhamn.

4.6. Styr & ställ

Genomförande

Åtgärden innebär att låncykelsystemet *Styr & Ställ* implementeras i direkt närhet eller på fastigheten med ett väl dimensionerat utbud av cyklar. Fastighetsägaren upplåter mark för stationer med låncyklar som tillhör systemet. Åtgärden är primärt tillämpbar för fastigheter med verksamhetslokaler och handel.

Syfte

Syftet med att erbjuda tillgång till låncyklar är att göra det möjligt att använda cykel för resor i närområdet eller till andra platser i staden. Låncyklar möjliggör, för de som bor, arbetar eller vistas i området utan egen cykel, att använda cykeln som transportmedel för kortare resor.

Placering och bokning

Stationer för *Styr & Ställ* bör placeras i anslutning till fastighetens entré eller större målpunkter. Lokalisering av cykelställ bör ske på väl synliga platser för att marknadsföra transportsättet för de som tidigare inte använt *Styr & Ställ*. Beaktande av fastighetens verksamhet och omfattning kan fler stationer med *Styr & Ställ* övervägas i anslutning till närliggande kollektivtrafikknutpunkter.

Cykelkort för Styr & Ställ kan köpas eller kopplas till ett befintligt Västtrafikkort via Styr & Ställs hemsida, www.goteborgbikes.se. Styr & Ställ erbjuder även företagskort, vilket kan användas av flera anställda.

Varaktighet och prissättning

Åtgärden genomförs i samarbete med Göteborgs stad och av staden upphandlad entreprenör. Fastighetsägaren tillhandahåller mark för placering av stationer. Stadens entreprenör (f.n. JC Decaux) hanterar drift och underhåll av systemet inklusive ansvar för cykelkortsförsäljning och kundkontakt. Dagens modell innebär att systemet med låncyklar gäller mellan den 1 mars och den 31 december. Nuvarande avtal medför en geografisk begränsning för var nya hagar med Styr & Ställ-cyklar kan uppföras.

Fastighetsägaren kan eventuellt i utbyte mot mark för cyklar och reklamplatser förhandla till sig rätt för boende/anställda att utan kostnad nyttja systemet under viss tid.

Framgångsfaktorer

För att möjliggöra ett högt nyttjande krävs att ett tillräckligt antal stationer och cyklar lokaliseras till fastigheten. Dessa måste vara strategiskt placerade för att medge smidiga reskedjor, exempelvis för resande till närbelägen kollektivtrafik och till City. Det måste också finnas en tillförlitlighet att lånad cykel kan återlämnas vid viktiga målpunkter för användare. Dessutom måste möjligheten att låna cyklar introduceras till boende, anställda och studenter

Exempel

Styr & Ställ har funnits i Göteborg sedan år 2010. Under åren har systemet utvecklats och täcker i princip hela Centrum med möjlighet för användare att via telefon/dator se lediga platser i realtid. Användande av systemet har ökat år från år. Den 19/4 2016 genomfördes den 2 miljonte cykelturen. (<http://www.goteborgbikes.se/>)

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Vid större arbetsplatser och andra målpunkter som har något längre gångavstånd till närmaste kollektivtrafikhållplats kan lånesystemet medföra ett attraktivt alternativ till resande, begränsa bilanvändning och därmed även parkeringsefterfrågan. Åtgärden möjliggör framförallt korta cykelresor i stadens centrala delar utan krav på egen ägd eller medhavd cykel. Vi har dock inte funnit några tillgängliga studier som påvisar erfarenheter av låncykelsystems effekter på parkeringsefterfrågan över tid.

4.7. Intelligent leveransskåp

Genomförande

Intelligent leveransskåp installeras i bostadshusets trapphus. Leveransskåpen kan ha kylfack för matvaror som levereras när de boende inte är hemma, och bör då vara av en storlek som gör att man får plats med minst två pappkassar från mataffär och större postleveranser, t.ex. från internethandel. Ny forskning om kalla kassar medför att behovet av kylda skåp sannolikt inte är nödvändigt på sikt. (<https://www.kthmagazine.se/artiklar/kalla-kassen>) Det ska finnas ett leveransskåp per lägenhet, alternativt ett skåp per trapphus som varje hushåll har unik öppningskod för. Byggherren installerar leveransskåpen.

Syfte

Tjänsten sänker bilberoende då de boende inte behöver åka till en butik för att exempelvis storhandla mat, liksom att större beställningar från internethandel kan få plats i postfacken. De boende behöver inte åka bil till närmaste postombud för att hämta en inköpt vara. Bilen blir med denna tjänst överflödigt gällande dagliga/veckovisa matinköp. Att få varor levererade på ett enkelt sätt sparar dessutom tid för de boende (leta parkeringsplats, stå i kö etc.). Inköp kan göras var och när som helst utan att man behöver tänka på att man ska vara hemma för att ta emot varor eller besöka butiken under dess öppettider.

Placering och bokning

De intelligenta leveransskåpen placeras tillsammans med/ersätter postfack i trapphus. Härutöver kan ett meddelandesystem krävs som via skärm i trapphus, sms eller motsvarande informerar den boende att denne har varor att hämta ut.

Varaktighet och prissättning

Byggherren finansierar skåpen och installationskostnader, sedan faller leveransskåpen i fastighetsägarens/bostadsrättsföreningens regi. Fastighetsförvaltare/bostadsrättsförening står för underhåll och eventuella reparationer liksom eventuell kostnad för elektricitet.

Framgångsfaktorer

Den viktigaste faktorn är att leverantörer av mat/varor/paket kan få enkel tillgång till leveransskåpen och vill använda dem. För att tjänsten ska fungera korrekt ska leveransskåpen ha en tillfredställande storlek som gör att de boende i en lägenhet ska kunna handla mat för några dagar/en vecka och att denna leverans ska få plats i skåpet. Vid kylida skåp krävs att kylfack/avdelningar har rätt temperatur.

Exempel

Det finns begränsade goda erfarenheter av intelligenta leveransskåp. Åtgärden kan därför fortfarande ses som ett pilotprojekt. På några platser har skåp installerats som sedan inte använts som tänkt. Brf Måseskär, HSB Göteborg har en kortläsare med vilken man öppnar sitt postfack. Boxarnas mått är cirka 40x40x40 cm. Tyvärr står boxarna idag oanvända p.g.a. att Posten ej vill använda dem.

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Internet-handeln har ökat dramatiskt de senaste 10 åren. År 2015 omsatte e-handel över 50 miljarder kronor och utgör knappt 7 % av detaljhandeln i Sverige. Livsmedelshandel via internet ökade med 40 % under året. (www.hui.se) Potentialen för leveransboxars möjlighet att minska bilanvändning för handel synes vara mycket stor. Den begränsade erfarenheten medför dock stora osäkerheter vid bedömning av dess påverkan på bilanvändning och efterfrågan av parkeringsplatser.

4.8. Mobilitetsplaner (s.k. gröna resplaner)

Genomförande

Åtgärden innebär att en mobilitetsplan tas fram för företag och verksamheter, men även för bostäder, som ska etableras inom en fastighet eller ett området. Planen inkluderar ett paket av åtgärder för att styra resor mot mer effektiva och miljövänliga alternativ genom tydliga mål, ansvarsfördelning och finansiering för hur fastighetsägaren och företaget ska hantera sina resor.

Byggherren finansierar en studie och ett åtgärds paket för hur fastighetsägarens hyresgäster ska kunna resa effektivt utan krav på egen bil. Åtgärder tas fram som bidrar till att effektivisera fastighetens resor och transporter. Underliggande kan det finnas krav från fastighetsägaren i avtal att berörda hyresgäster ska acceptera, arbeta med och efter mobilitetsplanen som en del i dess hyreskontraktet.

Syfte

Mobilitetsplanen är ett paket av åtgärder för att styra resor mot mer effektiva och miljövänliga alternativ med tydliga mål, ansvarsfördelning och finansiering för hur berörda ska hantera dess resor. Syftet med åtgärden är att minska fastighetens och/eller berörda verksamheters res- och transportkostnader och därmed behovet av parkeringsplatser. Andra mål är ofta att skapa en attraktiv arbetsplats, ökad anställdas hälsa samt att minska klimatpåverkan.

Varaktighet och prissättning

Åtgärden tas fram som en del av planeringsprocessen för att möjliggöra ny- och ombyggnation av en fastighet. Åtgärden kan även tillämpas för befintliga verksamheter som exempelvis upplever höga kostnader för resor och transporter eller ett parkeringsunderskott inom fastigheten.

Byggherren finansierar studien. Finansiering och ansvar för åtgärder som kommer åligger berörd aktör. Dessa kan vara fastighetsägaren, byggherren, företag, verksamhetsägare, kommun m.fl. Överenskomna åtgärders genomförande bör säkerställas i avtal mellan berörda parter. Uppföljning av genomförande, mål och uppnådda effekter bör ske regelbundet, minst en gång per år, och kan gärna ske i form av ett hållbarhetsbokslut för verksamheten.

Framgångsfaktorer

Störst framgång nås när mobilitetsplanen kan tydliggöras som en positiv åtgärd med ekonomiska incitament för berörda. Med väl genomförd plan och kontinuerlig uppföljning är nyttan oftast större än den ekonomiska kostnaden. Avgörande för god effekt är en tydlig överenskommelse kring genomförande av fastställda åtgärder, företrädesvis i avtalsform. Begrepp som "verka för", "överväga" och "avse möjliggöra" bör undvikas till förmån för "ska", "åtar sig att" och "är ansvarig för genomförande av".

Störst förändringspotential för resor och transporter finns i samband med den förändringssituation som det innebär när en verksamhet flyttas eller etableras och vid nyetablering av bostäder. Sanktionsmöjligheter nämns numera i Storbritannien som en viktig framgångsfaktor för att säkerställa att överenskomna åtgärder genomförs inom Travel Plans. Travel Plans som kan sägas vara den brittiska motsvarigheten till mobilitetsplaner.

Exempel

Värmlandstrafik AB, Vägen till grön resplan; http://www.varmlandstrafik.se/wp-content/uploads/2014/10/vtab_vagen-till-en-gron-resplan_webb.pdf, Universitetssjukhuset i Linköping; <http://mmoresund.nu/wp-content/uploads/2011/10/Annelie-Frick-Universitetssjukhus-Link%C3%B6ping.pdf>,

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

I vilken mån en mobilitetsplan påverkar utbudskrav på bilparkering är beroende av vilka åtgärder som ingår i planen och dess förutsättningar för genomförande. Det finns erfarenheter att mobilitetsplaner kan bidra till uppemot 30 % reduktion av bilandel och tillhörande parkeringsefterfrågan. (Litman, 2015). Potentialen för en väl utformad och genomförd mobilitetsplan kan sannolikt vara högre beroende av läge, förutsättningar och vilka grundläggande krav på parkering som planen baseras på.

4.9. Samordnade och samutnyttjade parkeringsanläggningar**Genomförande**

När flera byggherrar och/eller fastighetsägare ska uppföra bostadshus eller verksamhetslokaler inom samma tidsperiod och närområde kan parkeringsbehovet lösas i en eller flera gemensamma parkeringsanläggningar. Genom att samlokalisera och samutnyttja parkering kan mer yt- och kostnadseffektiva lösningar möjliggöras samtidigt som ett mer effektivt utnyttjande av parkeringsplatserna kan möjliggöras i relation till om varje fastighet ordnar sin egen parkering separat. En positiv effekt är vidare att avståndet mellan parkeringsplats och målpunkt normalt blir något längre vilket medför att andra trafikslag kan prioriteras i läge och tillgänglighet.

I detaljplanen reserveras ett område för parkering eller ett markreservat för gemensamhetsanläggning. Fastigheterna som berörs är avtalspartner. För parkeringsköp tecknas avtal mellan byggherrar/fastighetsägare och kommunen, Parkeringsbolaget eller en privat parkeringsaktör. Parkeringsandel i en gemensamhetsanläggning görs bindande genom fastighetsindelningsbestämmelser. Lantmäterimyndigheten är beslutande myndighet i fastighetsbildningsfrågor. Säkerställande av åtgärdens genomförande bör regleras i exploateringsavtal och följas upp vid bygglovsgivning.

Syfte

Syftet med parkeringsköp eller gemensamhetsanläggning är att möjliggöra ett mer effektivt utnyttjande av parkeringsplatser. Formerna är lämpliga för områden där det av kostnads- eller utformningsskäl är svårt att uppfylla parkeringsbehovet inom varje enskild fastighet eller där det finns en vilja att prioritera andra trafikslag än bil. Då åtgärden medför ett mer effektivt utnyttjande av parkeringsplatserna behöver normalt färre parkeringsplatser anläggas.

Placering

Gemensamma parkeringsanläggningar kan lokaliseras till en eller flera fastigheter inom berörda fastigheters närområde. Topografi, markförutsättningar, närhet till huvudvägnät samt andra faktorer kan vägas in för att finna kostnadseffektiva parkeringslösningar för hela

området. Gångavstånd mellan målpunkt och gemensam parkeringsplats kan med fördel vara motsvarande eller längre än till närmast större kollektivtrafikhållplats.

Varaktighet och prissättning

Ett parkeringsköp regleras genom ett tidsbestämt avtal, ofta på minst 25 år. Beakta dock att även efter tidpunkten då ett avtal löper ut behöver berörda fastighetsägare kunna påvisa att de kan hantera sin parkeringsefterfrågan, vilket ofta bidrar till avtalsförlängning. En gemensamhetsanläggning är en mer stadigvarande parkeringslösning och upphör när den sägs upp efter myndighetsbeslut av lantmäteriet.

Framgångsfaktorer

För parkeringsköp bör det i avtal finnas tydlig information om avtalstiden samt om sanktionsmöjligheter vid avtalsbrott. Avtalet kan även innehålla information om parkeringslösning efter avtalsperioden och bör skrivas på fastigheten. Parkeringsköpet behöver inte öronmärka specifika parkeringsplatser, men platsen för parkeringsköp ska vara preciserad. Parkeringsköpet är en flexibel parkeringslösning i och med att specifika parkeringsplatser inte reserveras åt en fastighet.

En gemensamhetsanläggning kan inrättas enligt anläggningslagen (AL). Kommunen kan även reglera gemensamhetsanläggningar i detaljplanen genom fastighetsindelningsbestämmelser, vilket garanterar tillkomsten av gemensamhetsanläggningen redan i planarbetet. Genom en gemensamhetsanläggning är parkeringsanläggningen knuten till fastigheten och räknas som tillhörande till fastigheten.

En gemensamhetsanläggning är ett mer komplicerat instrument eftersom det krävs omprövning när nya fastigheter ska anslutas. Parkeringsköp är en mer flexibel parkeringslösning än en gemensamhetsanläggning, men är å andra sidan en mindre stadigvarande parkeringslösning.

Exempel

I Umeå kan ett avtal om parkeringsköp tecknats mellan det kommunala parkeringsbolaget och fastighetsägaren i samband med bygglov. Parkeringsbolaget övertar då ansvaret att tillhandahålla det överenskomna antalet parkeringsplatser. I Umeå har byggherrarna möjlighet att avsätta pengar till mobilitetstjänster istället för köp av parkeringsplatser (ett s.k. grönt parkeringsköp). <http://www.umea.se/umeakommun/trafikochinfrastruktur/trafikochgator/parkeringsprogram/grontparkeringskop.4.6cb02deb13d3f84af7a1974.html>

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Samordnad parkering på annan plats än vid huvudbyggnaden medför ett visst gångavstånd vilket medför att bilen blir mindre attraktiv för korta resor. Detta medför påverkan på val av färdssätt och kan för enskilda medföra en minskad önskan om egen ägd bil. Störst effekt av samutnyttjad parkering uppnås normalt i centrala delar av en tätort där variation i verksamheter och användning av lokaler tenderar till att ha sitt maximala bilplatsbehov på olika tidpunkter. (Henriksson, 1990) Samutnyttjandegraden varierar men kan i vissa fall vara flera hundra procent. Så kan t.ex. ske när en parkeringsplats används dagtid av verksamma, kvällstid av besökare till en restaurang och på söndagar av kyrkobesökare.

4.10. Reglering av gatumarksparkering

Genomförande

Åtgärden innebär att parkering på gatumark och allmän platsmark regleras på ett sådant sätt att det blir mer förmånligt för boende och verksamma att parkera på kvartersmark alternativt gå, cykla eller färdas kollektivt. Utbud och parkeringsavgifter på gatumark i en stadsdel är helt avgörande för att möjliggöra acceptabel parkeringsekonomi på fastighetsmark och styra om resande till andra färdssätt än bil.

En viktig del i denna åtgärd är att boende och verksamma i nya hus inte ska få möjlighet till avgiftsfri eller rabatterad boendeparkering på gatumark i sin stadsdel. Bilägande boende och verksamma kan parkera på gatan på samma villkor som besökare. Denna modell tillämpar Göteborgs stad redan idag.

Syfte

Att hänvisa bilägare till den kommersiella parkeringsmarknaden (i egna fastigheten eller i andra fastigheter i närområdet) är ett sätt att minska negativa effekter av höga parkeringstal och uppmuntra andra färdssätt än bil. Subventionerade kostnader för bilparkering ökar bilinnehav och parkeringsefterfrågan. Självkostnadspris för parkering bidrar logiskt sett till minskat bilägande, bilanvändning och att något fler hushåll/verksamma blir medlemmar i bilpool, vilket minskar parkeringsefterfrågan.

Varaktighet och prissättning

Åtgärden genomförs permanent av kommunen som ansvarig väghållare. Parkering för boende och verksamma på gata regleras i tid eller med kostnad till samma parkeringsavgift som besökare för att parkera på kommunens gator. Baserat på teorier av bl.a. professor D Shoup bör parkeringsavgiften sättas på en sådan nivå att belägningsgraden på gatumark är 85 %. Avgiftsnivån bör dock vara motsvarande eller högre än vad som erbjuds på angränsande fastighetsmark.

Framgångsfaktorer

Bred politisk förankring för regleringen garanterar långsiktighet. Tydlig information till boende och verksamma bidrar till förståelse för systemet.

Exempel

Åtgärden används i flera delar av världen men på lite olika sätt. I delar av San Francisco tillämpar staden dynamisk prissättning av gatumarksparkering. När efterfrågan är hög stiger kostnaden för parkeringskunder på de mest efterfrågade platserna. När efterfrågan är låg sjunker kostnaden. (<http://sfpark.org/>) När efterfrågan är hög stiger kostnaden för parkeringskunder på de mest efterfrågade platserna. När efterfrågan är låg sjunker kostnaden. (<http://sfpark.org/>) Även Göteborg stad är ett viktigt föredöme avseende att boende i nya hus inte är berättigade till rabatterad boendeparkering på gata.

Åtgärdens roll för att påverka parkeringsefterfrågan

Åtgärden medför stor effekt på bilinnehav, bilanvändning och den sammantagna parkeringsefterfrågan. En konsekvens är dock att långtidsuppställning (parkering vid bostad

eller för verksamma) styrs mot parkeringsanläggningar på fastighetsmark. Enskilda anläggningar kan därmed få en ökad efterfrågan på parkering.

I vilken omfattning åtgärden påverkar bilanvändning till enskilda fastigheter är beroende av hur parkering är prissatt inom fastigheten. Priselasticiteten för bilresor i relation till kostnaden för parkering är normalt -0,1 – -0,3. Det medför att en 10 % ökning av parkeringskostnaden minskar andelen bilresor med 1-3 %, beroende av lokala förutsättningar. Om prisreglering sker av gatumarksparkering och berörda fastigheter erbjuder parkering till marknadspris kan antalet parkeringsplatser minska med upp till 30 %. När andra mobilitetsåtgärder och mobilitetstjänster samtidigt implementeras kan reduktionen bli ännu större. (Litman, 2006 och Kuzmyak, 2005)

4.11 Information och marknadsföring om mål för resande

Avgörande för att uppnå en förändrad färdmedelsfördelning och uppsatta mål om resande och parkeringstillgänglighet är information och marknadsföring. Här krävs en tydlighet kring en fastighet eller ett områdes intentioner kring resande. Redan innan kontraktsskrivning, avtal om lokalupplåtelse, anställning, ansökan till utbildning, planerade besök etc. behöver berörda individer få möjlighet att ta del av information kring förutsättningar för resande. Detta behöver upprepas vid flera tillfällen under planeringsskedet, genomförande och efter inflytt. Mobilitetsåtgärder och tjänster behöver uppreparande demonstreras, informeras om och marknadsföras. Genom kontinuerlig utvärdering och uppföljning av uppställda mål kan insatser för information och marknadsföring anpassas för större sammantagen effekt.

5. Slutsats och rekommendation

Det finns i forskning och genomförda projekt tydligt dokumenterade resultat som påvisar att mobilitetstjänster och mobilitetsåtgärder kan ha mycket positiva effekter på bilinnehav och bilanvändning (Se bl.a. Trafikverket 2014 och Litman 2016). Metodiken är dock kontinuerligt under utveckling. Genomförda uppföljningar och resultat baseras på de lokala förutsättningar där åtgärder har genomförts. Härmed kan en osäkerhet skapas över i vilken omfattning redovisade åtgärder och tjänster medför positiva konsekvenser och måluppfyllande för Göteborgs stad.

Majoriteten av de större kommunerna i Sverige har idag implementerat eller är på väg att implementera mobilitetstjänster som ett verktyg i dess (parkerings)planering. En grund till detta är att det i forskning konstaterats att tidigare planeringsmetodik med krav på höga parkeringstal medfört subventionerad bilparkering och bidragit till ökad bilanvändning. (Trafikverket, 2013). En förändring av den kommunala parkeringsplaneringen är därmed nödvändig. I vilken takt den sker är dock upphängd på politiska beslut i respektive kommun.

Baserat på forskningsunderlag och redovisade exempel kan konstateras att mobilitetstjänster och åtgärder för störst effekt behöver förpackas i paket. Vilka tjänster och åtgärder som medför störst effekt är plats- och målgruppsberoende. Det kan dock konstateras att tillgång till bilpoolsbilar är av betydande vikt för individers ställningstagande kring huruvida de vill eller måste äga egen bil. Här är kostnaden för parkering på gatumark och fastighetsmark en mycket stark påverkande faktor. För påverkan på bilinnehav och bilanvändning är även startpaket med attraktiva erbjudanden och information samt kvalitativa cykelparkeringar kompletterande åtgärder som bidrar till ställningstaganden om biläggande. En viktig faktor att bära med vid planering är att flytt gör resmönster påverkbara och bidrar till ändrade resval.

Att omställningen till krav på mobilitetsåtgärder och tjänster som komplement och viss ersättning av bilparkering har tagit och tar tid beror sannolikt på den osäkerhet som finns kring i vilken omfattning åtgärderna påverkar biläggande och bilanvändning. Detta kan endast brytas genom att tillämpa mobilitetstjänster och åtgärder vid planering av ny bebyggelse. Genom en strukturerad uppföljning och utvärdering av genomförda åtgärder kan lokalt kunskapsbyggande bidra till ökad kompetens. På så sätt kan implementering av åtgärder och tjänster fortlöpande ske med allt högre träffsäkerhet för god effekt och styrning mot uppställda mål.

Referenser

- Bonsall P. Does individualised travel marketing really work?, 2009
- Envall P. och Jansson K. (2010) Integrerade åtgärdsplaner: Brittiska utvärderingar av "innovativa" och samordnade transportåtgärder. Slutlig 2010-10-14
- Envall P. (2011) Parkering i storstad: Litteraturstudie om cykelparkering. http://cycity.se/docs/2011-03-22%20Litteraturstudie%20om%20cykelparkering_Slutlig.pdf
- Eskilstuna kommun, Parkeringstal för ett Eskilstuna i förändring, 2016
- Göteborgs stad, Parkeringspolicy för Göteborgs stad, 2009
- Göteborgs stad, Vägledningstal till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov, 2011
- Göteborgs stad, powerpointpresentation över sänkta p-tal för Kronhuset och Residentet
- Göteborgs stad, powerpointpresentation över sänkta p-tal för Kronhusgatan, Lilla Torget, Riksdalersgatan och Södra hamngatan
- Henrikson, C-H. (1990): Parkeringslexikon. Ljungföretagen, Örebro.
- Huddinge kommun, Parkeringsprogram, 14 mars 2016
- Koucky & partners, Parkeringsutredning Guldmyntsgatan, 2015
- Kuzmyak Richard och Erin Vaca and J., Parking Pricing and Fees, Chapter 13, TCRP Report 95, Transit Cooperative Research Program, TRB, 2005, www.trb.org/publications/tcrp/tcrp_rpt_95c13.pdf
- Københavns Kommune, KØBENHAVNS CYKELSTRATEGI 2011-2025, April 2011
- Litman Todd, Parking Management Best Practices, Planners Press, 2006
- Litman Todd, Parking Pricing implementation Guidelines, 2015
- Lundin P. Bilsamhället: ideologi, expertis och regelskapande i efterkrigstidens Sverige. Stockholmia förlag, 2014
- Loose, W. The State of European Car-Sharing, Final Report D 2.4, 2010
- Malmö stad, AVTAL om parkeringslösning projekt Fullriggaren, 2009
- Malmö stad, Parkeringspolicy och Parkeringsnorm, 2010
- Malmö stad, Uppföljning av hållbarhet i projekt Fullriggaren, Rev 2015-01-16
- Malmö stad, Mobility management för byggherrar, januari 2016
- Stockholms stad, Budget 2016, Beslut KF 2015-11-19, 2015a
- Stockholms stad, Förslag till riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms stad, 2015b
- Stockholms stad, Protokoll fört vid Stockholms KFs sammanträde den 19 oktober, 2015c
- Stockholms stad, Framkomlighetsstrategin, 2012, <http://www.stockholm.se/trafiken>

Stockholms stad, Ärende 20, Parkeringsstrategi och plan för gatuparkering. Antagande. 2016-06-27

Trafikutredningsbyrån, Parkeringsutredning för nya bostäder inom Årstastråket etapp 2, 2014

Trafikverket, Parkering i täta attraktiva städer – Dags att förändra synsätt, 2013
http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/Publikationer/Publikationer_001701_001800/Publikation_001730/Parkering_i_täta_attraktiva_städer_100_599_WEBB.pdf

Trafikverket, Konsten att sälja hållbart resande, 2007:41,
<https://online4.ineko.se/trafikverket/Product/Detail/43299>

Trafikverket, Vägars och gators utformning (VGU), 2012:180

Trivector, Grön resplan för Chalmers campus Johanneberg, 2012:57

Trivector, Effekter av Sunfleet bilpool – på bilinnehav, ytanvändning trafikarbete och emissioner, Rapport 2014:84, Version 1.1

Umeå kommun, Översiktsplan - Fördjupning för de centrala delarna, 2011)

Umeå kommun, Parkeringsprogram, 2013

VTI, Parkeringsnormer för bostäder, Porslinsfabriken – ett exempel på samspelet mellan läge, kollektivtrafik- och parkeringsutbud.

ÅF, Särskild Parkeringsutredning – Doktor Allards Gata, 2012

Åkerman och Nyblom, Kunskapssammanställning om bilpooler, bostadsparkering och attityder till delat biläggande, KTH 2014

WSP, Envall P. Finns det tomma garage på Södermalm?, 2012-08-27

Hemsidor

www.bikeroute.se	www.innpark.se	http://tiny.cc/ladcykel
www.bilpoolen.nu	www.sunfleet.com	www.parkingspacecost.com/
http://cykelvanlig.se/	www.hui.se	www.hemfrid.se/vi-ar-hemfrid/
http://tiny.cc/p-marknad	www.malmo.se	www.sambil.se
www.moveabout.nu	www.car2go.com	www.drivenow.com m.fl.
www.klimatmatchen.se	http://tiny.cc/varmpavagen	
www.malmo.se/Kommun--politik/Vart-Malmo/Vart-Malmo-artiklar/2012-10-25-Cykelpoolare-utan-bil.html		
http://klimatprotokollet.uppsala.se/globalassets/klimatprotokollet/dokument/folder_sbf_hurcykelvanlig_2-2.pdf		
http://www.goteborgbikes.se/		
www.varmlandstrafik.se/wp-content/uploads/2014/10/vtab_vagen-till-en-gron-resplan_webb.pdf ,		
http://mmoresund.nu/wp-content/uploads/2011/10/Annelie-Frick-Universitetssjukhus-Link%C3%B6ping.pdf ,		
www.umea.se/umeakommun/trafikochinfrastruktur/trafikochgator/parkering/parkeringsprogram/grontparkeringskop.4.6cb02deb13d3f84af7a1974.html		

Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering

Erfarenheter av exempel på och möjligheter med införande av mobilitetstjänster vid bostadsbyggande och stadsbyggnad i Göteborg

TUB Trafikutredningsbyrå AB

Bysistorget 8

118 21 Stockholm

www.trafikutredningsbyran.se



Trafikutredningsbyrå AB