

Thesis 314

# Erfarenheter av flexibla p-tal

Utformning, användning och utvecklingspotential

Hilding Franzon

Trafik och väg  
Institutionen för teknik och samhälle  
Lunds Tekniska Högskola  
Lunds universitet





Copyright © Hilding Franzon

LTH, Institutionen för Teknik och samhälle  
CODEN: LUTVDG/(TVTT-5281)/1-74/2018  
ISSN 1653–1922

Tryckt i Sverige av Media-Tryck, Lunds universitet  
Lund 2018



Examensarbete

CODEN: LUTVDG/(TVTT-5281)/1-74/  
2018

Thesis / Lunds Tekniska Högskola,  
Institutionen för teknik och samhälle,  
Trafik och väg, 314

ISSN 1653–1922

Author(s): Hilding Franzon  
Title: Erfarenheter av flexibla p-tal. Utformning, användning och utvecklingspotential.  
English title: Learnings from flexible parking requirements. Design, use and possible improvements.  
Language: Svenska/Swedish  
Year: 2018  
Keywords: Flexibla p-tal; parkeringsnorm; parkering; mobility management; bilpool; stadsmiljöavtal; bilfritt boende  
Flexible parking requirements; parking; mobility management; car sharing; Sweden; car-free development  
Citation: Franzon, H., Erfarenheter av flexibla p-tal. Utformning, användning, effekt och utvecklingspotential. Lund, Lunds universitet, LTH, Institutionen för teknik och samhälle. Trafik och väg 2018. Thesis. 314

Abstract:

Flexible parking requirements have been introduced in several Swedish city governments in recent years. Through qualitative interviews with traffic engineers, learnings from these years have been compiled and then compared with a literature review. The flexibility design and required mobility management measures varies from detailed to free, and results show that different engineers prefer different designs. Most mobility management measures required by cities are proven to reduce car ownership and use. Most cities have linked their parking requirements to environmental and transportation goals. Flexible parking requirements are commonly used and have, according to the interviewees, reduced the number of parking spaces by approximately 20 percent. However, some wish they could allow higher reductions. Few cities have completed more than a few developments since adopting flexible parking requirements and only one completed car-free development has been found. The question of follow-up is either not yet dealt with or not as good as expected, but the need for follow-ups might be overestimated. Most interviewees expect parking requirements to remain the main instrument to regulate parking supply. However, all fields of parking management such as public and private parking levies, curb parking and general mobility management measures must be included to accomplish greater parking space reductions and reduced car dependency.

Trafik och väg  
Institutionen för teknik och samhälle  
Lunds Tekniska Högskola, LTH  
Lunds universitet  
Box 118, 221 00 LUND

Transport and Roads  
Department of Technology and Society  
Faculty of Engineering, LTH  
Lund University  
Box 118, SE-221 00 Lund, Sweden

# Innehållsförteckning

Förord	8
Sammanfattning	9
Summary	10
1 Inledning	11
1.1 Kort bakgrund	11
1.2 Syfte	12
1.3 Avgränsning	12
1.4 Rapportens disposition	12
1.5 Definitioner och begrepp	13
2 Metod	16
2.1 Studiens upplägg	16
2.2 Fallstudie	16
2.3 Litteratursökning	16
2.4 Intervjuer	17
2.5 Analysmetod	18
3 Resultat	19
3.1 Litteraturgenomgång	19
3.2 Enkäter	29
3.3 Parkeringsnormer för intervjuade kommuner	30
3.4 Intervjuer	47
3.5 Analys	63
4 Diskussion och slutsatser	66
4.1 Metoddiskussion	66
4.2 Slutsatser	67
4.3 Fortsatta studier	68
5 Referenser	69
5.1 Litteratur	69

5.2 Bilder	72
Bilagor	73

# Förord

Rapporten är resultatet av mitt examensarbete genomfört VT 2018 vid Institutionen för teknik och samhälle, Lunds Tekniska Högskola. Originalidén kommer från Karin Neergaard vid Trivector Traffic AB och examensarbetet har utförts i samarbete med samma företag.

Ett stort tack till mina handledare Till Koglin (LTH), Johan Kerttu och Karin Neergaard (Trivector Traffic AB) för bra synpunkter och kommentarer, alla tillmötesgående kommunala tjänstemän för intressanta och givande intervjuer, Annika Franzon för korrekturläsning och sist men inte minst Emelia Nilsson för det största och bästa stöd jag kunnat få.

Hilding Franzon

Malmö, maj 2018



# Sammanfattning

Många svenska kommuner har sedan några år tillbaka börjat införa flexibla p-tal i sina parkeringsnormer, till skillnad från att historiskt haft statiska p-tal som inte kunnat anpassas efter lokala förutsättningar som tillgång till service, cykelnät och kollektivtrafik. Flexibiliteten har införts av flera anledningar som att underlätta för hållbara färdmedel, minska bilberoende och klimatpåverkan, ge en mer attraktiv stadsmiljö och sänka byggkostnader för främst bostäder.

Syftet med studien är att samla in erfarenheter av flexibla p-tal från svenska kommuner och sedan jämföra dem med en litteraturstudie. Resultaten ska sedan spridas till så många kommuner som möjligt och ska kunna ligga till grund för revidering av flexibla p-tal, eller som inspiration vid införandet av dem. Kriteriet för att en kommun ska få ingå i studien är att ha flexibla p-tal inskrivet i sin parkeringsnorm sedan 2016. Erfarenheterna samlas in i intervjuer med kommunala tjänstemän och genom en sammanställning av kommunernas flexibla p-tal.

Flexibla p-tal fungerar vanligtvis på följande sätt: exploatörer tillåts bygga färre parkeringsplatser än vad parkeringsnormen föreskriver, förutsatt att de vidtar andra mobilitetsåtgärder som de själva eller kommunen föreslår. Baserat på de åtgärder som genomförs och deras ambitionsnivå beslutar kommunen hur stor sänkningen av p-talet blir.

Resultaten visar att statiska miniminormer har flera vetenskapligt belagda negativa effekter, både vad gäller ekonomiska och hälso- och miljömässiga aspekter. Detsamma gäller positiva effekter av mobilitetsåtgärder som bilpool, cykelgarage och parkeringsavgifter som på olika sätt sänker bilanvändandet och därmed bidrar till bättre folkhälsa samt minskad klimatpåverkan och markanvändning.

Flexibla p-tal används frekvent i de intervjuade kommunerna. Utformningen varierar stort och åsikterna går isär om vad som är bäst av antingen detaljerade beskrivningar och tydliga procentsatser för varje åtgärd, eller frihet för exploatörer att själva ge förslag på åtgärder och individuellt bedömt p-tal från fall till fall. De flesta parkeringsnormer och intervjuade uppger att det finns en koppling mellan kommunala mål och beslutade p-tal. Uppföljning av projekt som använt sig av flexibla p-tal görs inte i den utsträckning som flera kommuner kräver i sina parkeringsnormer.

På direkt fråga uppger de flesta att flexibla p-tal lyckats sänka antalet parkeringsplatser med cirka 20 procent. Ett vanligt önskemål från de intervjuade är dock att parkeringsnormen ska tillåta större sänkningar än så, vilket inte alltid är fallet. Bilfria boenden finns inskrivna i några studerade parkeringsnormer men endast ett färdigbyggt och ett fåtal planerade projekt har hittats. Intresse från både exploatörer och tjänstemän finns dock i flera av kommunerna.

Parkeringsnormer kommer inte försvinna enligt de flesta intervjuade. Även om ansvaret för parkering skulle föras över till marknaden skulle kommunen fortsatt vara ansvarig för planering och gatuparkering. Slutligen är parkeringsfrågan större än parkeringsnormer och p-tal: parkeringsavgifter, gatuparkering och styrning av privat parkering får inte glömmas bort. Parkering påverkar även på fler nivåer än den kommunala och är tätt förbunden med regional trafikplanering, nationell infrastruktur och global miljöpåverkan.

# Summary

Several Swedish city governments have introduced flexible parking requirements in recent years. Historically, the requirements have been inflexible, unable to adapt to local standards of service, bicycle paths and public transport. There are several reasons for introducing flexible parking requirements, e.g. facilitate the use of sustainable modes of transport, reduce car dependency and emissions of greenhouse gases, ameliorate the cityscape and lower building costs for housing developments.

The aim of this study is to compile the experiences made from flexible parking requirements in Sweden, and compare the experiences with a literature review. The result will be disseminated to Swedish city governments and civil services and contribute to upcoming revisions of flexible parking requirements or serve as inspiration for cities about to introduce them. The prerequisite of participating in the study is that flexible parking requirements must have been adopted no later than 2016. Experiences are compiled through interviews with traffic planning employees, and through studying local flexible parking requirements.

Flexible parking requirements allows developers to build less parking spaces than prescribed by the usual requirements, provided they introduce mobility management measures, either proposed by the developers or by the city. Based on the chosen measures and their degree of ambition, the city decides the amount of reduced parking spaces.

Results show minimum parking requirements have several scientifically proven negative effects, both economically, environmentally and health-related. The positive effects of mobility management measures, such as car sharing, bicycle facilities and parking levies are also scientifically proven to contribute to better public health, reduced climate impact and reduced land use.

Flexible parking requirements are used frequently in the interviewed cities. The design of the flexibility varies, from detailed descriptions and fixed reductions, to freedom for developers to choose their own measures as well as individually decided reductions. Most interviewees and city government documents state there is a link between local goals and parking requirements. Follow-ups of developments using flexible parking requirements do not reach the levels stated by most cities.

When asked, most interviewees say flexible parking requirements have reduced the number of parking spaces by approximately 20 percent. However, many of them have a common desire to be able to greater reductions, which is not always allowed. Car-free developments are allowed in some cities, though only one finished and a few planned developments has been found. Still, both developers and employees in several cities have shown interest in car-free development.

Parking requirements will not disappear, according to most interviewees. Even if market forces would be given the responsibility of parking supply, city governments would still be responsible for land use planning and curb parking. Finally, parking is more than requirements and the number of spaces. Parking levies, curb parking and private off-street parking management must not be forgotten. Also, the impact of parking is bigger than the city-scale. Regional traffic planning, national infrastructure and global environment are all affected.

# 1 Inledning

## 1.1 Kort bakgrund

Bilparkering har stor inverkan på färdmedelsval. Ju fler parkeringsplatser och bilinfrastuktur som byggs, desto mer används bilen (McCahill och Garrick 2014; Department of Transport 1994). Men när bilar köps och används ger det stor effekt på miljö och människors hälsa genom partikel- och avgasutsläpp, barriäreffekter, trafikolyckor, minskad fysisk aktivitet och buller (Miljövårdsberedningen 2006). Vidare kräver parkering ekonomiska investeringar och mark och konkurrerar med andra transportslag, grönyta, bostäder eller åkermark (SKL 2013; Shoup 2014). Parkering glesar också ut bebyggelse vilket försämrar förutsättningarna för gång-, cykel- eller kollektivtrafik och leder därmed till ökat bilberoende (Litman 2006).

Svenska kommuners parkeringsnormer har historiskt ofta krävt att ett minsta antal parkeringsplatser ska byggas på varje fastighet (Hult 2017) vilket medfört problem. Eftersom varje parkeringsplats kräver 15–30 m<sup>2</sup> yta ger det gles stadsstruktur och därmed sämre förutsättningar för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Väljs mer yteffektiva lösningar som underjordiska garage och parkeringshus stiger anläggningskostnaden från cirka 15 000 kronor till uppemot 400 000 kronor (Malmö stad 2010) vilket ger högre boendekostnader och varupriser. Kostnaden betalas dock sällan helt av den som använder parkeringen – istället fördelas den på alla boende/hyresgäster/konsumenter, även de som inte äger eller använder bil (Shoup 2014; Manville 2014; SKL 2015; m.fl.).

För att komma till rätta med de problem som statiska parkeringsnormer ger upphov till har många kommuner infört så kallade *flexibla p-tal*. Det ger exploitörer möjlighet att bygga färre parkeringsplatser än vad normen föreskriver, förutsatt att vissa kriterier som tillgodoser de boendes tillgänglighet på andra sätt uppfylls (Hult 2017). Det kan dels göras genom att exploitören vidtar åtgärder som att bygga ett rymligt och välutrustat cykelgarage, att ansluta en bilpool till fastigheten där medlemskapet ingår i hyran eller månadsavgiften, att erbjuda rabatter på kollektivtrafik samt regelbunden information och marknadsföring till boende och hyresgäster (SKL 2013). Det kan också handla om att kommunen tar hänsyn till serviceutbud eller kollektivtrafik (Upplands Väsby kommun 2013; Eskilstuna kommun 2016). En för Sverige ny ”experimentell” typ av boenden har börjat anges i vissa parkeringsnormer: bilfria boenden med mycket få eller helt utan parkeringsplatser för de boende (Malmö stad 2018; Rydén 2013; Karlstads kommun 2016).

Parkeringsnormers utformning varierar stort mellan kommuner. För att förenkla för läsaren använder rapporten termen *p-tal* för det antal platser, per yta eller lägenhet, som ska anläggas. Termen *parkeringsnorm* används i rapporten för hela det dokument som innehåller kommunens *p-tal*.

## 1.2 Syfte

Syftet med studien är att samla in erfarenheter av flexibla p-tal från svenska kommuner och sedan jämföra dem med en litteraturstudie om ämnet. Resultaten ska sedan spridas till så många kommuner som möjligt och ska kunna ligga till grund för revidering av flexibla p-tal, eller som inspiration vid införandet av dem.

Studiens frågeställningar är följande:

- Vilka erfarenheter av flexibla p-tal finns i de kommuner som använder sig av dem?
- Vilka vetenskapliga belägg finns för flexibla p-tal?
- Vilka variationer finns i utformningen av regler? Finns det någon speciell utformning som upplevs vara bättre än andra?
- Efterfrågas flexibla p-tal av kommunen och exploatörerna? Används de?
- Vilka mobilitetsåtgärder används mest respektive minst? Är deras effekt vetenskapligt belagd?
- Vad ser kommunerna för fördelar respektive nackdelar med sina parkeringsnormer?
- Hur kan flexibla p-tal utvecklas?

## 1.3 Avgränsning

Studien inriktar sig på svenska kommuner som måste ha flexibla p-tal inskrivet i sin parkeringsnorm. Med flexibla p-tal menas möjligheten att få sänkt p-tal för bil i utbyte mot åtgärder som förbättrar mobiliteten. Zonindelning och p-tal uppdelade på olika typer av bostäder eller verksamheter räknas inte som flexibla p-tal. För att någon typ av erfarenhet ska ha hunnit skaffas ska parkeringsnormen med flexibla p-tal vara antagen senast år 2016.

Endast parkeringsnormer som innehåller p-tal studeras. Parkeringspolicyer, trafikprogram, strategier eller andra typer av översiktliga dokument ingår inte i studien, men det förekommer ofta inslag eller referat till dem i parkeringsnormerna. Ibland är policy/strategi och parkeringsnorm kombinerat till ett dokument.

## 1.4 Rapportens disposition

Rapporten är indelad i fem kapitel: Inledning, Metod, Resultat, Diskussion och slutsatser samt Referenser och bilagor. I metodkapitlet diskuteras studiens utformning, hur data samlats in och hur en kvalitativ intervju går till. I resultatkapitlet finns en litteraturstudie, en sammanställning av kommunernas flexibla p-tal, intervjusammanställningar och en resultatanalys. I diskussionskapitlet finns en kritisk diskussion av metodvalet och de slutsatser som kan dras av studien. I referenskapitlet finns litteratur- och bildkällor samt bilagor.



Bild 1. Tre vanliga typer av parkering: på gata, på tomt och i p-hus. Jörgen Kocksgatan, Malmö.

## 1.5 Definitioner och begrepp

Tabell 1. Definitioner och begrepp.

Begrepp	Förklaring
Avlösen	Se ”Parkeringsköp”.
Beläggingsstudie	Undersökning av hur en parkering används. Kan göras under ett dygn, under vardagar respektive helger, på olika platser, för olika typer av resor, för att se hur långt bort bilarnas registrerade adresser är, m.m. Se till exempel Eskilstunas parkeringsnorm (Eskilstuna kommun 2013).
Bilpool	Sammanlutning av många användare som delar på en eller flera bilar i syfte att utnyttja dem mer effektivt. Finns i flera varianter (Steorn och Goldmann 2017).
Boendeparkering	Tillstånd att mot en månadsavgift få parkera på gatu- mark längre tid än vad de lokala trafikföreskrifterna tillåter. Ofta billigare än att betala för tillfällig parkering. Motivet är att bilägare ska uppmuntras att lämna bilen hemma på vardagar eller som en lösning när parkering på tomtmark inte är rimligt, till exempel i äldre områden som byggts innan parkeringsnormer infördes (Malmö stad 2010).

BTA	”Area av mätvärda delar av våningsplan begränsad av omslutande byggnadsdelars utsida eller annan för mätvärdhet angiven begränsning” (SIS 1989, 4).
Byggherre	”Den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbeten” (SFS 2010:900, 4 §). Se även ”Exploatör”.
Cykelpool	Samma funktion som bilpool fast för vanliga cyklar, elcyklar, lådcyklar etc.
Exploatör	Exploatör, byggherre och fastighetsägare används ibland synonymt och blandas lätt ihop. I rapporten används genomgående exploatör, förutom i de fall när det är tydligt att det enbart handlar om fastighetsägare.
Fastighetsägare	Den som äger en fastighet och är ansvarig att anordna parkering på tomten enligt SFS 2010:900. Se även ”Exploatör”.
Flexibla p-tal	”De senaste åren har flera kommuner börjat med flexibla p-tal [vilket] innebär att exploatören kan påverka vilket p-tal som ska gälla i bygglov, genom olika motprestationer” (Hult 2017, 5).
Friköp	Se ”Parkeringsköp”.
Grön resplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibland ett dokument som beskriver de åtgärder som exploatören åtar sig (Karlstads kommun 2016; Luleå kommun 2016).</li> <li>• Ibland en specifik åtgärd för ett bostadshus eller företag som innehåller MM-åtgärder (Örebro kommun 2016).</li> <li>• Ibland ett namn för kommunens flexibla p-tal (Täby kommun 2013).</li> </ul>
Gröna parkeringsköp	Namn för flexibla p-tal i Luleå.
Hållbara transporter/färdmedel	Används i rapporten som ett samlingsnamn för gång-, cykel- och kollektivtrafik (även om betydelsen av begreppet ”hållbart” alltid kan diskuteras).
Maxnorm	Kommunen sätter ett tak för hur många parkeringsplatser som exploatör får anlägga.
Miniminorm	Kommunen kräver att exploatören ordnar ett minsta antal platser för bostäder, verksamheter m.m.
Mobility management (MM)	”Mobility management (MM) är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden” (Neergaard och Håkansson 2011, 2).
MM-åtgärder Mobilitetsåtgärder	Åtgärder som passar in på beskrivningen av MM. Används i rapporten för de åtgärder som kommunen kräver i utbyte mot sänkta p-tal.

P-tal	<p>Används i rapporten om det antal parkeringsplatser som kommunen beslutat ska gälla för en fastighet, både som utgångsvärde i parkeringsnormen och det som slutligen krävs i ett bygglov.</p> <p>Ibland används istället ”parkeringsnorm” för att hänvisa till antal parkeringsplatser. I den här rapporten används dock enbart p-tal.</p>
Parkeringsköp	<p>Erbjuder fastighetsägare möjlighet att ”köpa sig fria” från kravet att ordna parkering på tomten. Parkerings- eller friköp innebär att de betalar en engångssumma per parkeringsplats till ett parkeringsbolag, ofta det kommunala, som bygger motsvarande antal platser på annan tomt i närheten. Avlösen innebär att fastighetsägaren hyr platser i närheten under lång tid, ofta 25 år eller mer (Neergaard och Håkansson 2011).</p>
Parkeringsnorm	<p>Används i rapporten för hela det dokument som innehåller en kommuns p-tal. I litteratur kan dokumentet kallas parkeringsnorm, -policy, -plan, -strategi, -tal eller något annat.</p>
Utgångstal	<p>Används i rapporten för det p-tal som gäller enligt parkeringsnormen utan sänkning genom olika åtgärder.</p>

## 2 Metod

### 2.1 Studiens upplägg

Först har en litteraturgenomgång genomförts för att samla in kunskap om flexibla p-tal, parkeringsnormer och bilens påverkan på samhället. Därefter har en intervjuguide tagits fram med intressanta frågeställningar indelade efter ämne. En enkät har sedan skickats ut till kontaktpersoner i 44 kommuner och av de svarande har tio valts ut att ingå i studien. Parkeringsnormer för de kommuner som vill delta har studerats och en tjänsteman i varje kommun har intervjuats.

### 2.2 Fallstudie

Syftet med studien är att samla ihop erfarenheter från utvalda kommuner, något som kan beskrivas som ett antal fallstudier. Enligt Merriam (1994) är en *kvalitativ fallstudie* användbar vid studier av insikter, upptäckter, åsikter och tankar. Den skapar ny teori istället för att pröva befintlig. Den används också när användbara indikatorer saknas. En fördel med fallstudier är att de ofta skrivs på vanlig prosa istället för tekniskt eller vetenskapligt fackspråk och därför kan bli mer lättillgängliga och spridda. Till nackdelarna räknas att resultatet inte helt kan generaliseras, samt risken att forskaren inte gör neutrala val (engelska: *bias*) och därmed kan påverka resultatet (Merriam 1994).

### 2.3 Litteratursökning

I studien ingår en litteraturgenomgång för att sammanställa befintlig kunskap och sätta studien i ett sammanhang. Litteraturen består främst av böcker, offentliga rapporter och vetenskapliga tidskriftsartiklar. Några titlar har hittats på bibliotek, några har handledarna på LTH och Trivector Traffic tipsat om och ytterligare andra har hittats med databassökning och uppföljning av refererade källor. Två databaser har använts: Transguide som samlar svensk transportforskning och drivs av Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) samt amerikanska Transportation Research Database (TRID). De söksträngar som använts visas i Tabell 2.



**Tabell 2. Förteckning över använda databaser och söksträngar.**

Databas	Söksträng
Transguide	Parkeringsnorm?
Transguide	Parkeringstal?
Transguide	Bilpool?
Transguide	Kollektivtrafik AND tillg?
TRID	Flexible ”parking requirements”
TRID	*cycl* AND *facilit* AND car ownership

## 2.4 Intervjuer

### 2.4.1 Intervjumetodik

Enligt Kvale och Brinkmann (2014) är kvalitativa intervjuer ett bra metodval när mänskliga erfarenheter ska studeras, men sämre för kvantitativa undersökningar eller vid prövning av en hypotes. De föreslår att intervjuprocessen delas upp i sju stadier vilket hjälper framför allt nybörjare att genomföra en intervjustudie, se Tabell 3.

**Tabell 3. Intervjuprocessens sju steg enligt Kvale och Brinkmann (2014).**

Steg	Beskrivning
1. Tematisering	Börja med att formulera syftet för undersökningen. Ställ dig frågan <i>vad</i> som ska studeras och <i>varför</i> innan du bestämmer <i>hur</i> .
2. Planering	Utgå från de sju stadierna samt vilken kunskap som söks när du lägger upp en plan för studien.
3. Intervju	Använd en intervjuguide under intervjuerna, men var inte för låst vid en förutbestämd bild av hur intervjun ska fortlöpa. Var medveten om relationen mellan dig själv och intervjupersonen.
4. Utskrift	För att underlätta analys av resultatet är det bra att skriva ut intervjun.
5. Analys	Välj rätt analysmetod utifrån studiens ämne och syfte.
6. Verifiering	Kontrollera studiens validitet, reliabilitet och generaliserbarhet.
7. Rapportering	Sammanställ och redovisa resultatet i en vetenskaplig rapport.

Kvalitativa intervjuer delas ibland upp i olika typer, till exempel ostrukturerad eller semi-strukturerad intervju. En sådan uppdelning är inte det viktiga – poängen med en kvalitativ intervju är att den är fri och kan varieras, till skillnad från kvantitativa intervjuer baserade på frågeformulär. Resultatet blir bredare och mer nyanserat istället för djupt och jämförbart. Den tillåter intervjusubjektet att beskriva händelser och forskaren att följa upp icke-plane-rade men relevanta ämnen (Ahrne och Eriksson-Zetterquist 2015).

I en intervjusituation finns ofta en maktasymmetri. Det är forskaren som leder samtalet, bestämmer vilka frågor som tas upp och som har tolkningsmonopol. Intervjupersonen har till uppgift att svara, får sällan själv ställa frågor, är inte nödvändigtvis expert på området och har liten eller ingen möjlighet att påverka efterarbetet. Underläget kan leda till undanhållande av information eller anpassning av svaren till något som kan förväntas (Kvale och Brinkmann 2014).

Det finns flera etiska aspekter att ta hänsyn till vid en intervju. För det första ska informerat samtycke inhämtas från alla intervjupersoner, där det tydligt framgår vad studiens syfte är, hur personuppgifter kommer redovisas och att det när som helst är tillåtet att dra sig ur studien utan risk för negativa konsekvenser. Vidare ska forskaren reflektera över möjliga negativa konsekvenser för deltagarna och uppvisa ett professionellt beteende i intervjusituationen (Kvale och Brinkmann 2014).

#### 2.4.2 Urval

Det finns olika metoder för hur urval av intervjusubjekt kan göras. Ahrne och Eriksson-Zetterquist (2015) beskriver ett tvåstegsurval där först organisation och sedan person inom organisationen väljs ut. Om valet kan göras slumpvis är det bra, men beroende på studiens syfte är det inte säkert att det är möjligt: om personer med specialistkunskaper söks kan man som forskare behöva ledas rätt. Då är det extra viktigt att reflektera kring urvalsprocessen.

För att hitta relevanta kommuner skickades en enkät ut med e-post till kontaktpersoner i 44 storstadskommuner, större kommuner och pendlingskommuner i Sverige (SKL 2016), se Figur 5 respektive Bilaga 1. Urvalet baserades på en lista tillhandahållen av Trivector Trafic.

#### 2.4.3 Genomförande

Intervjuerna har hållits per telefon eller på plats. Alla intervjuer har spelats in i samtycke och alla har godkänt namnpublicering. I efterhand har kompletterande frågor skickats till ett fåtal intervjuade.

### 2.5 Analysmetod

Enligt Merriam (1994) syftar fallstudier främst till att vidga förståelsen för ett fenomen genom att gå på djupet. Det står i motsats till de vetenskapliga metoder som vill pröva hypoteser och hitta lagar som gäller de flesta eller alla undersökningsobjekt. Men en fallstudie kan designas så att resultaten inte blir helt isolerade till det specifika fallet, till exempel genom att studera flera likartade fall. Det gör att slutsatser kan dras också om andra liknande, ej studerade fall, med förbehåll föratt de inte är absolut generella (Merriam 1994).

# 3 Resultat

## 3.1 Litteraturgenomgång

### 3.1.1 Parkeringsnormer

Enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900) måste det finnas parkering i skälig utsträckning på eller i närheten av en tomt som ska bebyggas. Ansvaret för den enskilda tomten ligger på fastighetsägaren. Samtidigt har kommuner ett övergripande ansvar för att planera markanvändning, även parkering. För att leva upp till lagkravet använder många kommuner parkeringsnormer med färdiga schablontal för att slippa utreda vad som är skäligt vid varje nybygge. Uppfyller inte fastighetsägaren normen så ger kommunen sällan bygglov (Hult 2017; Eskilstuna kommun 2016; Malmö stad 2010).

Svenska parkeringsnormer har sitt ursprung i statliga utredningar från 1950- och 1960-talen, en tid när bilnehavet i Sverige ökade snabbt och tjänstemännen inspirerades av billandet USA (TØI 2014; Lundin 2008). De få befintliga parkeringsplatser som fanns räckte inte till och trafikkaoset i innerstäderna var ett faktum. Lösningarna som presenterades var att parkering på gata reglerades och att statliga parkeringsnormer för både ny och befintlig bebyggelse togs fram (Lundin 2008). Ännu idag, snart 60 år efter de första parkeringsnormerna, är de fortfarande det mest använda sättet för kommuner att leva upp till lagkravet (Hult 2017).

Det fanns dock andra förslag på hur parkeringsproblemet skulle lösas. Högerpartiet (nuvarande Moderaterna) ansåg det orimligt att med hjälp av parkeringsnormer kräva tomtparkering i större städer. Vidare var ”åtskilliga hundra meter” ett rimligt avstånd till boendeparkering, och partiet såg det som troligt att marknaden kunde lösa parkeringsbehovet (Högerpartiet 1961).

Tabell 4. Jämförelse mellan några kommuners p-tal i centrum eller motsvarande.

Kommun	Bilplatser/1000 m <sup>2</sup> BTA, centrumzon
Eskilstuna	0–6,5
Karlstad	1–7
Linköping	8
Lund	5,3
Örebro	4–6

Plan- och bygglagen ställer inget krav på kommuner att använda parkeringsnormer (Envall 2013). Trots det har parkeringsnormer blivit standard och de flesta kommuner använder en av två principer: miniminorm eller maxnorm. Miniminormer är det vanligaste och innebär att en exploatör åläggs att tillhandahålla ett *minsta* antal parkeringsplatser. Motsatsen är maxnormer där kommunen sätter ett tak för antalet tillåtna parkeringsplatser på en tomt. Det finns även kommuner som kombinerar de två och anger ett spann med lägst respektive högst

antal tillåtna parkeringsplatser (Hult 2017). P-talen för flerbostadshus i de intervjuade kommunerna beskrivs utförligt i kapitel 3.3. En kort sammanställning av utvalda kommuner visas i Tabell 4.

### 3.1.2 Effekter av parkeringsnormer

På 1950- och 60-talet var innerstäderna alldeles för tätbebyggda för att tillgodose de nya kraven, som även gällde befintlig bebyggelse. Ingenjörerna lyckades dock koppla samman parkeringsproblemet med de bostadssaneringar som påbörjades vid samma tid (Lundin 2008). Den äldre, täta och småskaliga bebyggelse som dominerade i svenska stadskärnor revs och ersattes av storskaliga modernistiska bostäder, kontor och parkeringshus, se exempel i Bild 2. Till viss del berodde det på husens ofta dåliga skick och en politisk vilja att höja levnadsstandarden (Murath och Norén-Brunbäck 1989). Men det gjordes alltså också för att anpassa samhället till bilismens krav på framkomlighet (Lundin 2008).



**Bild 2.** Kvarter vid Majorsgatan, Malmö. Fotot till vänster är taget på 1950- eller 1960-talet och visar två likartade kvarter utan synlig parkering på kvartersmark. Efter bostadssanering ersattes vänstra kvarteret av p-huset Anna och ett storskaligt lägenhetshus. Det högra fick behålla sin historiska struktur (Murath och Norén-Brunbäck 1989) . Bild: Eniro (2018).

Rivning av gammal bebyggelse var en direkt, konkret följd av normerna. Men på längre sikt har effekterna blivit ännu större. De parkeringsnormer som användes under 1950- och 1960-talen var ideologiskt färgade av bilförespråkare. Eftersom nästan hälften av dagens bostäder byggdes mellan 1956 och 1974 har deras bilvänliga miljöer och höga p-tal påverkat samhället i stort och fortsätter att göra så än idag (Lundin 2008). Ett exempel är Staffanstorp:

”Staffanstorp manifesterar det schematiskt och storskaligt planerade, och efter bilen fullständigt anpassade, bostadsområdet.” (Lundin 2008, s 270)

För färdmedelsval vid pendling har parkeringsutbudet stor betydelse. Med gott om gratis parkering på arbetsplatsen blir bilpendlingen hög, men även små avgifter kan göra stor skillnad: i Karlstad infördes en månadsavgift motsvarande 150 kronor på sjukhusområdet vilket ledde till minskad bilpendling. Framför allt försvann kortväga bilresor mindre än fem kilometer (Koucky och Renhammar 2012).



**Bild 3. Istället för att maximera antalet parkeringsplatser finns planteringar med jämna mellanrum. Proskauer Strasse, Berlin.**

### 3.1.3 Kritik mot minimi- respektive maxnormer

Miniminormer överskattar ofta behovet av parkering vilket leder till överutbud och därmed ökat bilanvändande. I förlängningen riskerar ett för stort parkeringsutbud att påverka en stads ekonomiska tillväxt och attraktivitet (SKL 2013). Det beror till viss del på att allt i samhället blir dyrare: enligt Shoup (2014) är parkeringsplatsers andel av kostnaderna för nybyggda kontor normalt mellan 25 och 30 procent. Trots den stora kostnadsandelen är det mycket ovanligt att hela priset för parkering synliggörs och betalas av användaren. För bostäder bakas hela eller delar av kostnaden in i hyran, bostadsrättsföreningens avgift eller i köpeskillingen. För handel som erbjuder gratis parkering döljs kostnaden i högre varupriser (Manville 2014). En beräkning av kostnaden för olika typer av parkeringsplatser i Malmö visas i Tabell 5.

**Tabell 5. ”Grov beräkning av kostnaderna (2009) för olika sorters parkeringslösningar. I totalkostnaden ingår såväl ett uppskattat markpris, ränta, avskrivning, och driftskostnader. Samnyttjande av parkeringen har inte beräknats.” (Malmö stad 2010, 8)**

Typ av parkering	Byggekostnad/ bilplats	Totalkostnad/ bilplats och år	Totalkostnad/ bilplats och må- nad
Markparkering	15 000	8 000	700
P-hus	120 000	20 000–25 000	1 500–2 000
Garage -1	250 000	30 000–35 000	2 500–3 000
Garage -2	350 000	35 000–45 000	3 000–4 000
Garage -3	450 000	45 000–55 000	4 000–4 500

Trots nackdelarna med miniminormer används de fortfarande av många svenska kommuner. En anledning står att läsa i Malmö stads remissförslag till ny parkeringspolicy:

”Om kommunen istället skulle anta en maxnorm, alltså sätta ett tak för hur många platser som får lov att anläggas, finns risken att ansvaret upplevs falla på kommunen om antalet platser sedan i praktiken inte visar sig räcka.” (Malmö stad 2018, 19)

Nackdelen med maxnormer är alltså risken att utbudet inte kommer att motsvara efterfrågan vilket leder till klagomål och att bilar parkeras på andra platser, så kallad överflyttning (engelska: *spillover*). Ett exempel på fenomenet är Ørestad, en stadsdel mellan Köpenhamn och Kastrups flygplats, som har lågt p-tal i förhållande till övriga kommunen. Det har lett till överbelastning av relativt närliggande, kostnadsfri gatuparkering i grannområdet (Collin Eriksen 2018). Enligt Ison och Mulley (2014) är dock förflyttningsproblematik och lokalt missnöje att anse som mindre allvarliga och lättare att åtgärda, än de strukturella problem som miniminormer ger upphov till. Maxnormer har också lättare att påverka bilinnehav: dels genom färre parkeringsplatser, dels genom tätare stad som minskar behovet av bil (Rye och Koglin 2014).

Alternativ till kommunala parkeringsnormer kan vara nationella riktlinjer eller att se till en fastighets tillgänglighet inklusive hållbara färdmedel (SKL 2013). Envall (2013) rekommenderar att framför allt storstadskommuner separerar bostads- och parkeringsmarknaden och låter den fria marknaden ta över ansvaret för parkeringsförsörjning, med andra ord att slopa parkeringsnormen helt. På det sättet utnyttjas marken bättre och parkeringens verkliga pris synliggörs.

### 3.1.4 Mobility management

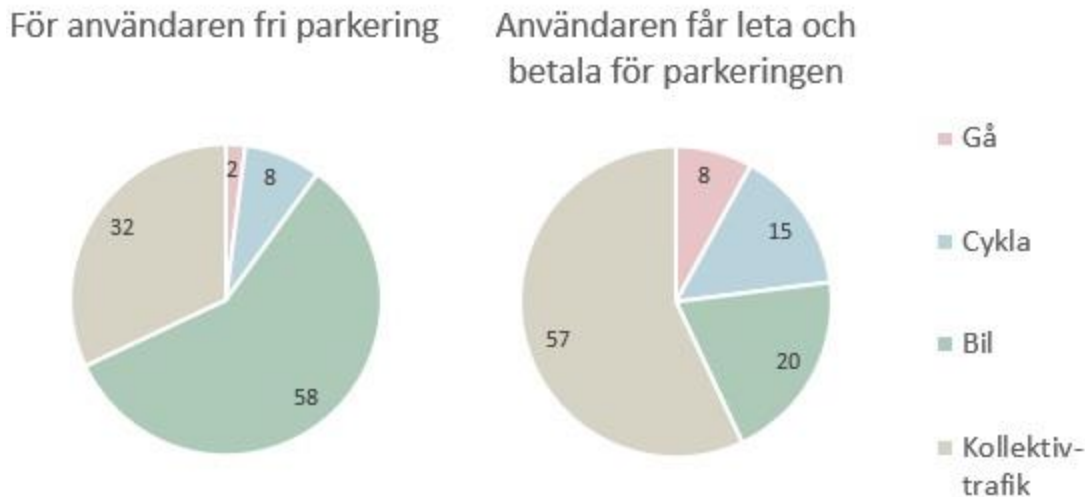
Mobility management (MM) är ett vitt begrepp för åtgärder som gör människors resebetende mer hållbart. Det handlar främst om ”mjuka” åtgärder som information, service och koordinering av aktörer för att komplettera ”hårda” åtgärder som ny infrastruktur (MAX

2009). Ett EU-forskningsprojekt har tagit fram strategier och informationsmaterial för att implementera MM i lokala planeringsprocesser som därefter anpassats till svenska förhållanden, kallat MaxLupoSE. Där förespråkas bland annat MM-rådgivning för exploatörer, främjande av bilfria boenden, flexibla p-tal, parkeringsköp och maxnormer, se Tabell 6 (Neergaard och Håkansson 2011).

**Tabell 6. Åtgärder för att integrera MM i kommunal planering enligt MaxLupoSE. Några åtgärder liknar eller överlappar varandra (Neergaard och Håkansson 2011).**

Åtgärd		Beskrivning
1	Hållbar lokalisering och planering	Bygg nära/i befintlig bebyggelse, på cykelavstånd till centrum och längs kollektivtrafikstråk. Minimera ny vägbyggnad.
2	Tydliga kriterier för när miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska göras	Exempel: MKB ska göras om mer än 300 parkeringsplatser ingår i en detaljplan, då trafik orsakar buller och avgasutsläpp.
3	Funktionell och organisatorisk integrering	Trafikkompetens ska ingå i översikts- och detaljplanarbetens tidiga skeden.
4	MM-rådgivning till byggherrar	Information på kommunens hemsida, i tryckt form vid bygglovsansökan. Rådgivning med MM-ansvarig hos kommunen.
5	MM-planer som krav eller förhandlingsfråga	Krav kan ställas om kommunen äger marken. Annars förhandling vid bygglov, viktigt framföra att både kommun och exploatör kan tjäna på MM genom exempelvis färre p-platser eller högre tillåten täthet.
6	Främja bilfria bostadsområden/områden med lågt bilinnehav	Kommunen bör göra bilfritt boende möjligt i parkeringsnorm, uppmuntra exploatörer och begränsa boendeparkering på gatumark.
7	Flexibla parkeringsnormer med avsteg för till exempel MM-plan	Kommunen bör tillåta sänkta p-tal om exploatören åtar sig att ta fram en MM-plan, ordna bilpool eller andra MM-åtgärder.
8	Parkeringsköp	Fastighetsägaren får under lång tid hyra parkeringsplatser på närliggande tomt, eller betala ett engångsbelopp till kommunen som anlägger parkeringsplatser i närheten.
9	Maximalt antal parkeringsplatser (maxnorm)	Maxnorm kan användas i hela kommunen, för vissa områden eller för viss typ av bebyggelse. Undviker miniminormens risk för överutbud.
10	Maxtak för biltrafik till besöksintensiva anläggningar	Om det överenskomna taket överskrids ska åtgärder för att minska biltrafiken vidtas.

Ett exempel på en MM-åtgärd är Gröna resplaner, ett sätt för verksamheter att påverka sina anställdas resvanor. Genom att kombinera reseinformation, kampanjer och ekonomisk styrning (exempelvis gratis kollektivtrafikkort i en månad eller höjda parkeringsavgifter) kan bilanvändningen bli uppemot 25 procent lägre (Dickinson och Wretstrand 2015). Resultatet från en fallstudie av hur bilpendling till arbetsplatser påverkas beroende på parkeringsavgift visas i Figur 1.



**Figur 1. Färdmedelsfördelning i procent vid gratis respektive avgiftsbelagd arbetsplatsparkering. Intervjuer med 1 600 personer i Kista, Stockholm (Envall 2013, 7).**

Parkeringsköp är en möjlighet för exploatörer att köpa sig fria från kravet att ordna parkeringsplats på tomten. Vid friköp betalar exploatören en fast summa per parkeringsplats till ett parkeringsbolag, ofta det kommunala, som åtar sig att bygga parkeringsplatsen på en annan tomt. Vid avlösen skriver exploatören ett långsiktigt avtal med en närliggande fastighetsägare om att hyra parkeringsplats i dennes parkeringsanläggning (Neergaard och Håkansson 2011). Fördelen med parkeringsköp är effektivare markanvändning och är därför främst tänkt för stadskärnor och större nybyggnadsområden (SKL 2013).

### 3.1.5 Bilpool

En bilpool innebär att flera personer delar på en bil istället för att äga varsin. Bilpooler karakteriseras ofta som fasta eller flytande: antingen har de fasta förhyrda platser där poolbilen måste hämtas och lämnas eller så får de parkeras var som helst inom ett större avtalat område. De kan vara publika och öppna för alla som vill bli medlemmar, helt slutna som exempelvis kommunala bilpoolsflottor, eller halvöppna där poolbilarna dagtid används av företag och kvällar och helger av privatpersoner (Steorn och Goldmann 2017).

Bilpooler har många fördelar. De ökar hållbara färdmedels reseandelar, ger tillgång till nya energieffektiva bilar också för dem som inte har råd att köpa sådan samt leder till lägre bilinnehav och färre bilresor för anslutna medlemmar. Det sistnämnda gör att färre parkeringsplatser behövs: enligt flera studier ersätter en bilpoolsbil cirka fem privatägda bilar (Millard-Ball et al. 2005; Shaheen, Cohen och Chung 2009). Ur en privatpersons perspektiv är fördelarna till stor del praktiska. Ansvar för ägande, service, underhåll och ekonomi tas av någon annan (Steorn och Goldmann 2017).



En förutsättning för att bilpooler ska lyckas är goda förutsättningar för gång, cykel och kollektivtrafik, högt tryck på parkeringsplatser och lågt bilinnehav hos användarna. Beskrivningen passar in på tätbebyggda stadsmiljöer, där också bilpooler är vanligare, än glesa förorter. En annan faktor är att politiker, offentliga och privata organisationer och företag stöttar bilpoolerna med allt från lagändringar till stödmedlemskap och marknadsföring (Millard-Ball et al. 2005).

### 3.1.6 Cykelåtgärder

I en litteraturstudie (Heinen, van Wee och Maat 2010) undersöks hur en mängd faktorer påverkar människors cyklande. Trygga och säkra cykelparkeringar, välutbyggt och sammanhängande cykelvägnät av hög standard, lågt bilinnehav och tillgång till cykel samt i viss mån dusch och omklädningsrum på arbetsplatser ökar alla andelen cykelpendlare. Vanor och sociala normer spelar också stor roll för om en person cykelpendlar (Heinen, van Wee och Maat 2010).

EU:s cykelstrategi föreslår att p-tal för cykel ska inkluderas i nationella och lokala byggregler. För elcyklar gäller att de ska jämföras med andra elfordon och att medlemsländer ska förespråka laddstationer (ECF 2017). Sveriges nationella cykelstrategi förordar att cykeltrafiken måste ges större utrymme i samhällsplaneringen. Täta stadsstrukturer, sammanhängande cykelvägnät och cykelparkeringar på rätt platser och utformade för vanliga cyklar, elcyklar och lådcyklar (Näringsdepartementet 2017).

### 3.1.7 Flexibla p-tal

”Grundtanken bakom flexibla parkeringstal är att de boende/invånarna efterfrågar rörlighet eller tillgänglighet till vissa målpunkter och inte per definition bilparkering.” (Örebro kommun 2016, 10)

Att bara ha ett enda, generellt p-tal i en stad eller kommun är en kritiserad modell och alternativt utformade parkeringsnormer har fått ett uppsving på senare år (Engel-Yan och Passmore, 2010). Flexibla p-tal är ett sätt att ta hänsyn till varje tomts förutsättningar för kollektivtrafik, cykel och gång (SKL 2013). Det var faktiskt även grundtanken med de statliga parkeringsnormer som gavs ut på 1960-talet, men perspektivet föll bort eftersom många remissinstanser efterfrågade enkla, tydliga riktlinjer utan svårförståeliga beräkningar (Lundin 2008). Begreppet flexibla p-tal är därför ett relativt nytt verktyg i svenska parkeringsnormer, som tillsammans med andra åtgärder behövs för att reglera parkering i städer (Envall 2013). I samband med de nya stadsmiljöavtalen, se kapitel 3.1.10, har 19 kommuner infört eller planerar att införa flexibla p-tal (Hult 2017).

Flexibla p-tal används i den här studien med betydelsen att exploatörer ges tillstånd att bygga färre parkeringsplatser än vad parkeringsnormen föreskriver om de uppfyller kriterier beslutade av kommunen. Vanligen handlar kriterierna om att förbättra förutsättningarna för cykel- och kollektivtrafik genom att bygga lättåtkomliga cykelgarage eller sponsra kollektivtrafik-kort, eller om att minska bilinnehavet genom att bilpool inkluderas i hyran (Hult 2017; Malmö stad 2018). Variationen är stor och en sammanställning av de intervjuade kommunernas flexibilitet finns i kapitel 3.3. Ett exempel visas i Figur 2.

Andra varianter på flexibilitet är zon- och stadstypsbaseade p-tal. De innebär att en kommun delas in i områden, antingen geografiska zoner eller efter vilken stadstyp som finns eller önskas. Stadstypsindelning är något mer framtidsinriktad och detaljerad än zonindelning, men är också dyrare eftersom den alltid kräver utredning (Engel-Yan och Passmore 2010).

**Utgångspunkt 6 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA, miniminorm med flexibla åtgärder är 4 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA**

**Bilpool implementeras**

$$6 * 0,8 = 4,8 \quad (-20\%)$$

**Bilparkering ordnas i garage under mark**

$$4,8 * 0,9 = 4,32 \approx 4 \quad (-10\%)$$

Figur 2. Exempel hur slutgiltigt p-tal kan beräknas, från Örebros parkeringsnorm (Örebro kommun 2016, 10).

Porslinsfabriken är ett nybyggt kvarter i centrala Göteborg som använt en form av flexibla p-tal. Området har medgetts relativt låga p-tal (0,57 per lägenhet) på grund av ett gott utbud av kollektivtrafik. P-talens inverkan på de boende har utvärderats i en rapport från Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI). Boende i kvarteret uppger att de använder bil i mindre utsträckning än de gjorde innan de flyttade dit, vilket delvis beror på lägre p-tal men också på det centrala läget och den goda tillgången på kollektivtrafik. Förändringen är dock inte drastisk (Hrelja, Henriksson och Antonsson 2016).

### 3.1.8 Bilfritt boende

Ett exempel på när flexibla p-tal används fullt ut är bilfria boenden. Namnet är en aning missvisande eftersom bilfria boenden i litteraturen ofta karakteriseras av låga p-tal och/eller låg tillgänglighet för bilar. Fördelarna med bilfritt boende är flera: bättre hälsa för de boende, lägre utsläpp av växthusgaser och hälsofarliga ämnen, större andel grönyta och beteendeförändringar också hos bilägare bosatta i området (Melia 2014). I Sverige ställs krav på tillgänglighet för funktionsnedsatta samt möjlighet till angöring, något som omöjliggör exakt noll som p-tal (SFS 2010:900; Karlstads kommun 2016).

#### 3.1.8.1 Områden med begränsad tillgänglighet

Melia (2014) beskriver en vanlig typ av bostadsområden som karakteriseras av mycket låga p-tal och förbud mot biltrafik i direkt anslutning till ingångarna. De är vanliga i större städer i Tyskland och Nederländerna. I vissa områden är det förbjudet för de boende att äga bil, i andra finns ett fåtal p-platser som lottas ut eller säljs enskilt. Bilfria områden återfinns också i de svenska miljonprogrammen, baserade på trafikplaneringsskriften SCAFT 68, men med den väsentliga skillnaden att p-talen är mycket höga (Hagson 2004).

Vauban är en stadsdel i Freiburg, Tyskland, som byggts på ett före detta flygfält. Vid planläggning av området beslutades att små kollektiv skulle ha rätt att bygga sina egna hus, samt att det skulle vara ”parkeringsfritt”. Resultatet blev ett relativt lågt p-tal (0,5 parkeringsplatser/hushåll), där alla platser finns i parkeringshus i områdets utkant. Där erbjuds de boende att köpa en parkeringsplats vars kostnad är uppdelad i köpeskilling och månadsavgift. Besökare hänvisas till samma p-hus där de betalar innerstadstaxa, trots att området ligger tre kilometer från centrum. Biltrafik är tillåten fram till husen för att möjliggöra transporter, men gatorna används även som lektyta för barn och kännetecknas av mycket låg trafikintensitet (SKL 2013; Melia 2014).

#### 3.1.8.2 Fotgängarcentrum och gågator

En tredje typ av bilfritt boende har uppstått i de europeiska stadskärnor som byggdes innan bilar fanns eller togs hänsyn till. Här är gaturummet trångt och utrymmet för parkering ytterst begränsat, samtidigt som de har relativt hög befolkning. Platsbristen leder till att många invånare väljer att inte ha egen bil. Groningen, Nederländerna, har gått ett steg längre och gjort nära hälften av gatorna i centrum trafikfria. Boende och besökare som önskar parkeringsplats

är hänvisade till p-hus i utkanten av centrum. Strategin har lett till mycket lägre bilnehav än riksgenomsnittet (Melia 2014).

I Sverige är gågator ett vedertaget begrepp. Då handlar det, till skillnad från ovan beskrivna fotgängarcentrum, oftast om enstaka gator i centrum med fokus på handel. De är liksom miljonprogrammets bilfria områden ett resultat av SCAFT 68, där gågatan ska fungera som en bilfri ö omgiven av ett stort gatunät och inte vara en länk i ett större system för fotgängare (Lundin 2008).

### 3.1.9 Nationella mål kopplade till parkering

Enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ska kommunerna ta hänsyn till nationella och regionala mål, planer och program. Därtill har många kommuner egna mål om hållbarhet, trafik och miljö. Här presenteras några nationella mål – kommunala mål kopplade till parkering har inte studerats systematiskt men ingår ibland i parkeringsnormen, se kapitel 3.3.

För snart 30 år sedan beslutade Sveriges riksdag att miljöpolitiken skulle formuleras i tretton mål. Antalet mål och deras exakta formuleringar har ändrats många gånger och är idag uppe i ett övergripande och visionärt *Generationsmål*, sexton ämnesspecifika *Miljömål* och flera detaljerade *Etappmål* (Naturvårdsverket 2017). Parkering och transporter har anknytning till flera av miljömålen såsom Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och God bebyggd miljö, se Figur 3.

#### *God bebyggd miljö*

**Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.**

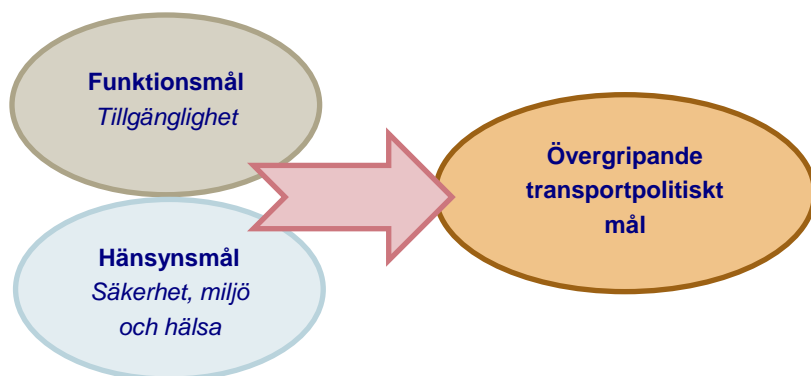
Figur 3. Definition av miljömålet God bebyggd miljö (Boverket 2014, 11).

De åtgärder som utförs idag handlar till stor del om att främja hållbara transporter så att behovet av biltrafik minskar (Naturvårdsverket 2011). Förslag på styrmedel kopplade till parkering finns med som förslag för att miljömålen ska uppnås. Kommunal skatt på parkeringsplatser, stöd till kommuners planverktyg och bättre förutsättningar för bilpooler lyfts fram i en rapport som kopplar miljömålen till hållbar stadsutveckling (Naturvårdsverket 2015a, 2015b).

Riksdagen har också antagit ett övergripande transportpolitiskt mål:

”Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.” (Prop. 2008/09:93, 13)

Som stöttande mål finns Hänsynsmålet som tar upp hälso-, miljö- och säkerhetsperspektivet, och Funktionsmålet, som ser till tillgänglighet och användbarhet, se Figur 4. De har ett antal preciserade formuleringar vardera, bland annat att Sveriges fordonsflotta ska vara oberoende av fossila bränslen 2030 och att förutsättningarna för gång-, cykel- och kollektivtrafik ska förbättras (Proposition 2008/09:93).



**Figur 4. De transportpolitiska målens struktur (Prop 2008/09:93).**

### 3.1.10 Stadsmiljöavtal

Stadsmiljöavtal heter egentligen ”stöd för att främja hållbara stadsmiljöer” (SFS 2015:579) och är en möjlighet för landsting och kommuner att söka bidrag hos Trafikverket för i första hand kapacitetsstarka och resurseffektiva kollektivtrafik- och cykellösningar. Avtalen infördes 2015 efter norsk modell (Hult 2017). Myndigheten bidrar med som mest 50 procent av kostnaden för ett projekt och kräver i utbyte att landstinget eller kommunen genomför åtgärder som ökar andelen hållbara transporter eller bostadsbyggande (SFS 2015:579).

Motprestationerna handlar ofta om resurssnåla åtgärder som planering och riktlinjer, nödvändiga för att öka efterfrågan på de hållbara färdmedel som bidraget används till (Adell et al. 2017). Förändrade parkeringsnormer eller p-tal har visat sig vara en populär motprestation och ingår i 27 av 64 ingångna stadsmiljöavtal. Det är dock inte säkert att flexibla p-tal är en direkt följd av dem utan arbetet kan ha påbörjats innan avtalen ingicks (Hult 2017).

Syftet med stadsmiljöavtal är att snabba på övergången från bil till hållbara färdmedel, något som ofta kräver stora investeringar från kommuner och landsting. Motsägelsefullt nog bygger dock Trafikverkets egna investeringar på en fortsatt ökad biltrafik, en strategi som motverkar stadsmiljöavtalen (Adell et al. 2017).



**Bild 4. Bygget av spårväg i Lund påbörjades 2017 och finansieras delvis med pengar från stadsmiljöavtal.**

## 3.2 Enkäter

26 kommuner svarade och de som uppgav att de tillämpar flexibla p-tal och önskade delta i studien kontaktades. Ett fåtal kommuner uppvaktades mer intensivt för att få till stånd en intervju eftersom de bedömdes ha intressanta erfarenheter av flexibla p-tal. De tio utvalda kommunernas svar visas i Tabell 7.

- 1. Har ni en parkeringsnorm/policy i kommunen? Om ja, när antogs den senaste versionen?**
  - 2. Ger normen möjlighet att sänka p-talen om fastighetsägaren ordnar cykelinfrastruktur, bilpool eller annat som motprestation?**
- Om ja:**
- 3. Tillämpas flexibiliteten?**
  - 4. Har flexibiliteten reviderats någon gång?**
  - 5. Kan ni tänka er att ställa upp på en telefonintervju den närmsta månaden?**

Figur 5. Enkät som skickats till 44 kommuner.

Tabell 7. Kommuner utvalda för intervju.

Kommun	Svar fråga 1
Eskilstuna	Flexibla p-tal antagna januari 2016.
Gävle	Flexibla p-tal antagna 2015.
Karlstad	Flexibla p-tal antagna december 2016.
Linköping	Flexibla p-tal antagna 2012.
Luleå	Flexibla p-tal antagna 2017.
Lund	Flexibla p-tal antagna 2013.
Malmö	Flexibla p-tal antagna 2010.
Täby	Flexibla p-tal antagna 2013.
Upplands Väsby	Trafikplan med statiska p-tal men projektspecifik flexibilitet antagen 2013. Bilfritt boende i Vinnova-projekt.
Örebro	Flexibla p-tal antagna februari 2016.

### 3.3 Parkeringsnormer för intervjuade kommuner

Här presenteras korta sammanställningar av de intervjuade kommunernas utformning av flexibla p-tal, ordnade efter intervjudatum. P-tal för cykel- och bilparkering i flerbostadshus finns med som en grov jämförelse, men vilken enhet som används, utformning och zonindelning varierar stort. Arbetsplatser och verksamheter har utelämnats eftersom de inte alltid omfattas av flexibiliteten.

Det varierar stort hur kommunerna presenterar sina p-tal. I de flesta fall finns kortare eller längre avsnitt med historik, förklaringar och motiveringar. Täby presenterar p-talen som en regelsamling och hänvisar till andra dokument för fördjupning och Luleå har tagit fram ett förtydligande dokument om sina flexibla p-tal. Flera kommuner har också en parkerings-, trafik- eller transportpolicy som på ett mer översiktligt sätt presenterar kommunens vilja och inriktning. Policydokument ingår inte i studien.

Källhänvisningen i början av respektive kommuns kapitel gäller för hela kapitlet, om inte annat anges.

#### 3.3.1 Linköping

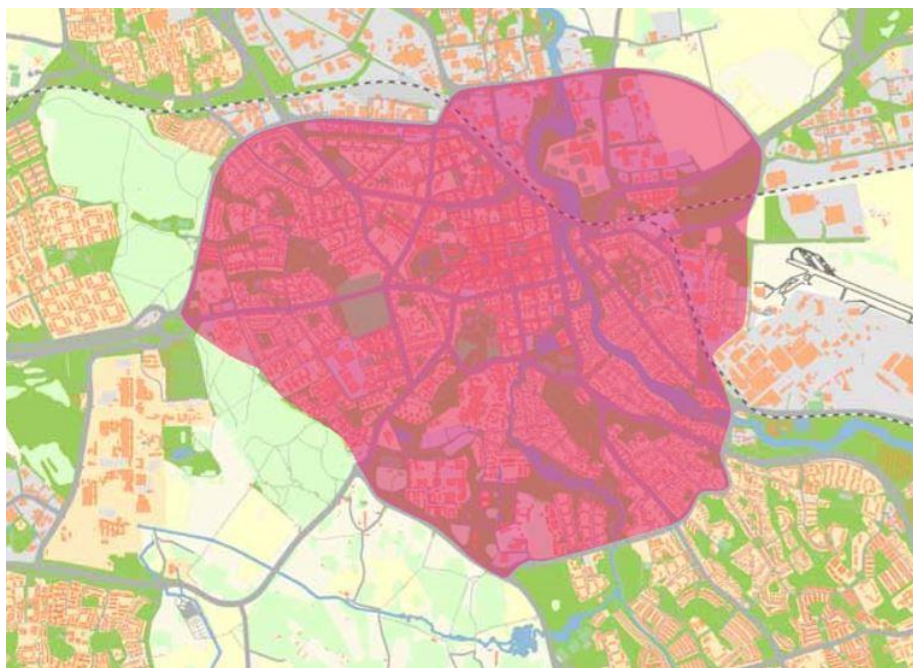
Linköpings senaste parkeringsnorm *Parkering i planering och bygglov* (Linköpings kommun 2012) antogs i februari 2012 och ersatte en tidigare norm från 1996. De nya p-talen baserades enligt dem själva på kommunens trafikstrategi, en inventering av befintlig parkering, en kommunal resvaneundersökning (RVU), andra kommuners parkeringsnormer samt fyrstegsprincipen. Alla angivna p-tal är minimikrav men om exploitören vill bygga fler än vad p-talet anger ska det göras på höjden och inte som markparkering. Kommunen delas upp i två zoner: zon 1 är centrala Linköping innanför yttre ringleden, zon 2 övriga staden samt tätorter i kommunen, se Figur 6.

Parkeringsnormen anger två sätt som medger en sänkning av p-talet: friköp och bilpool. Vid friköp åtar sig kommunens parkeringsbolag att bygga parkeringsplatser i gemensamma p-hus. Exploitören betalar cirka hälften av kostnaden, användarna den andra halvan via avgifter. För bostäder medger det en sänkning av p-talen med 15 procent och för arbetsplatser 30 procent.

Om exploitören vill sänka p-talen genom att införa bilpool krävs en särskild utredning. Dessutom måste bilpoolen kombineras med en rad åtgärder:

- Maximalt hälften av parkeringsplatserna får uppföras i källargarage, resterande måste lösas med friköp i närliggande, gemensam anläggning.
- Bilpoolsplatser måste reserveras i den gemensamma anläggningen.
- Kostnaden för medlemskap i bilpool ska ingå i hyran/avgiften i minst fem år.
- Cykelparkeringen ska utformas med speciell omsorg.
- Bilpoolen ska marknadsföras kraftfullt till de boende före inflyttning.
- Bilpoolen måste följas upp av exploitören/fastighetsägaren och kommunen gemensamt. Om det visar sig att bilinnehavet inte är lägre än i övriga staden ska extra parkeringsplatser byggas eller friköpas.

Bilpool och andra åtgärder kan som mest ge 25 procents sänkning. Sänkta p-tal anges främst vara aktuellt för bostäder, men ”bör kunna tillämpas även för verksamheter (Linköpings kommun 2012, 8).



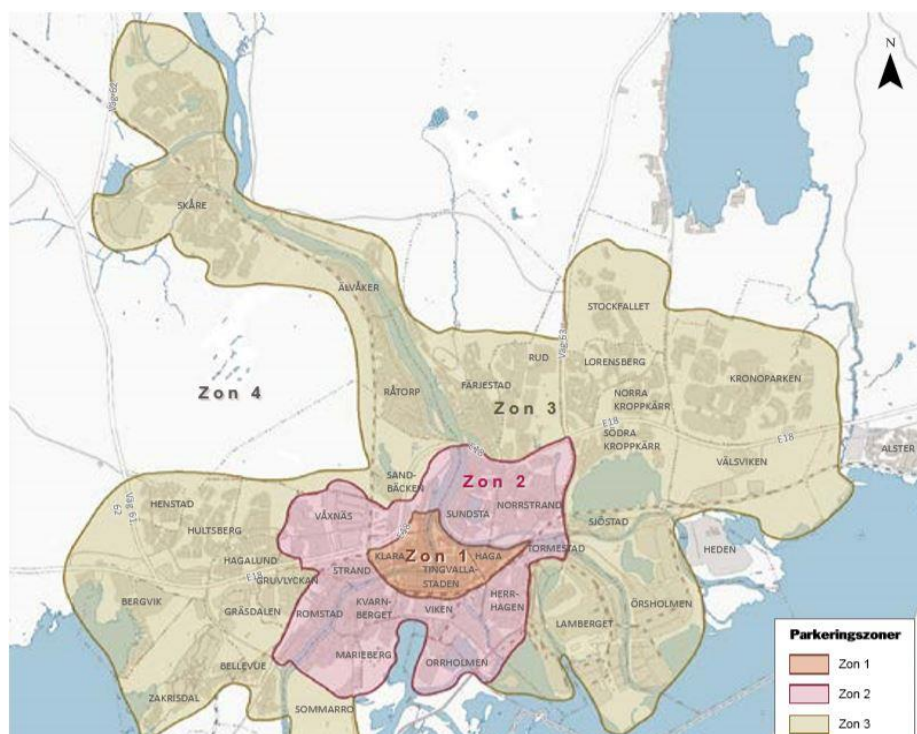
Figur 6. Zonindelning, Linköping (Linköpings kommun 2012, 6).

Tabell 8. P-tal för flerbostadshus, Linköping (Linköpings kommun 2012, 10).

Zon	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA			Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA		
	Inomhus, boende	Utomhus, boende och besökare	Totalt	Boende	Besökare	Totalt
Centrala staden	20	10	30	7,2	0,8	8
Övriga staden	20	10	30	10	1	11

### 3.3.2 Karlstad

Karlstads senaste dokument *Parkeringsnorm för Karlstads kommun* (Karlstads kommun 2016) antogs i december 2016 och ersatte en tidigare norm från 2000. Skälen till att förnya normen var bland annat att inkludera cykelparkering, lyfta fram parkeringsköp som metod och införa flexibla p-tal. Dessutom gjordes en ny zonindelning: (1) stadskärnan, (2) ett tätbefolkat område inom 500 meter från stadskärnan, (3) området inom 500 meter från busbussnätet samt (4) övriga kommunen, se Figur 7. Karlstad har en maxnorm, men den är inte strikt då exploitören får bygga fler platser om kommunen ger tillstånd.



Figur 7. Zonindelning, Karlstad (Karlstads kommun 2016, 12).

Flexibla p-tal ges i Karlstad om exploitören tar fram en ”grön resplan” som beskriver de åtgärder som ska vidtas. Därefter utreder kommunen hur stor rabatt som ges för varje åtgärd, från noll till angivna procentsatser. Det är alltså upp till exploitören att bestämma ambitionsnivån för åtgärderna. Både bostäder och verksamheter får utnyttja flexibiliteten.

Flera åtgärder som kan medge sänkt p-tal beskrivs:

- För bilpool är sänkningen upp till 20 procent vilket kräver att den är garanterad i minst fem år och att boende/hyresgäster informeras om den.
- Om parkeringens verkliga kostnad synliggörs, exempelvis genom köp av parkeringsrätter eller hyra som motsvarar faktisk kostnad, ger det upp till 10 procent rabatt.
- Även avgiftsbelagd parkering, parkeringsköp, cykelåtgärder, god kvalitet för hållbara färdmedel samt övriga mobility management-åtgärder ger upp till 10 procent rabatt var.
- Samnyttjande av parkeringsplatser kan också ge en sänkning, men den anses vara unik för varje projekt och ingen procentsats anges.



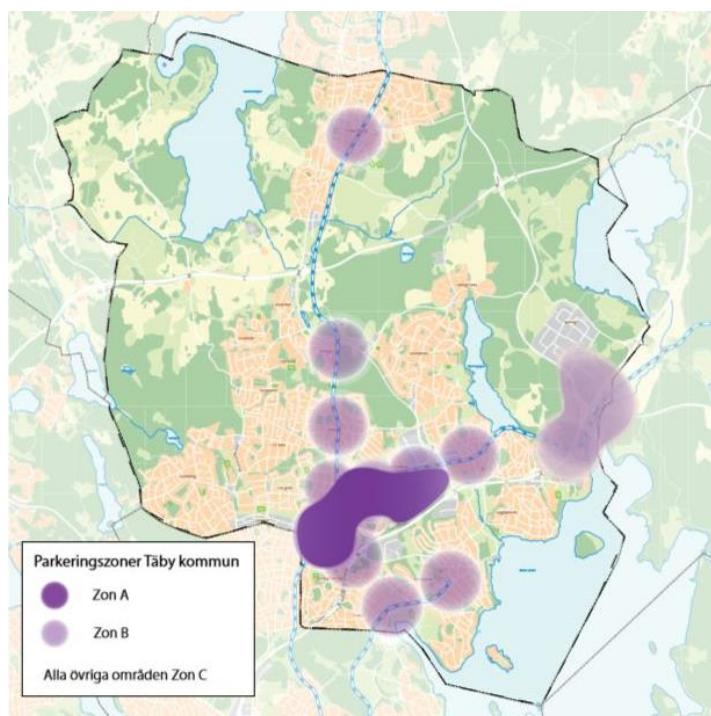
Det finns också möjlighet att bygga bilfria boenden vilket ger en sänkning på upp till 90 procent. Då krävs att boende ingår avtal om att inte äga bil samt att ”i princip samtliga ovan nämnda åtgärds-kategorier” vidtas (Karlstads kommun 2016, 20).

**Tabell 9. P-tal för flerbostadshus, Karlstad (Karlstads kommun 2016, 14–16). Spannet för bilparkering anger lägsta möjliga antal (bilfritt boende) respektive utgångsvärde.**

Zon	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA		Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA	
	Lgh ≤ 40 m <sup>2</sup>	Lgh > 40 m <sup>2</sup>	Lgh ≤ 40 m <sup>2</sup>	Lgh > 40 m <sup>2</sup>
1	35	30	1–3	1–7
2	35	30	1–4	1–8
3	30	28	1–5	1–10
4	20	20	1–5	2–11

### 3.3.3 Täby

Täbys senaste parkeringsnorm *Parkeringsstrategi – Handbok* (Täby kommun 2013) antogs i december 2013. Det framgår att den tidigare normen baserats på prognoser om framtida behov medan den nya är ett verktyg för att nå kommunens miljömål. Parkering ska användas för att underlätta användandet av gång-, cykel- och kollektivtrafik och bidra till en mer ”stadsmässig” bebyggelse än idag. Fyra teman där parkering spelar en viktig roll lyfts fram: attraktiv stadsmiljö, effektivt markutnyttjande, främjande av hållbara transportmedel och tillgänglighet. Täby kommun delas in i tre zoner: (A) stadskärnan, (B) inom 500 meter från Roslagsbanans och stombussarnas stationer samt (C) övriga Täby, se Figur 8.



Figur 8. Zonindelning, Täby (Täby kommun 2013, 1).

För att få sänka p-tal i ett projekt måste fastighetsägaren ta fram en grön resplan där lokala förutsättningar och föreslagna åtgärder ska ingå. Därefter beslutar kommunen hur stor sänkning som medges. Resplanen ska utformas som ett avtal och därmed vara en garanti för dess tillämpning och långsiktighet. Kommunen anger fem åtgärder som medger reduktion av p-tal.

- Prissättning av parkering, där boende antingen köper parkeringsrätt, betalar icke-subventionerad månadshyra eller på annat sätt står för hela kostnaden själv.
- Samnyttjande av parkering, som främst ska användas för verksamheter.
- Parkeringsköp och avlösen, där de villkor som ska uppfyllas inte finns med i normen.
- Bilpool, som medger upp till 20 procentreduktion. Kommunen föreslår att medlemskap bör garanteras i fem år och ingå i hyran, att bilarna finns i gemensam anläggning, kraftfull marknadsföring före inflyttning och en årlig, gemensam uppföljning under minst fem år.
- Goda förutsättningar för hållbara transporter, vilket innebär ”säkra, trygga och vackra” gång- och/eller cykelvägar mellan fastigheten och kollektivtrafiken eller att arbetsgivaren står för anställdas kollektivtrafikkort under minst ett år.

Endast bilpool har en angiven maximal procentsats. Däremot redovisas ett räkneexempel där samnyttjande ger 15 procent sänkning för verksamheter och 10 procent för bostäder, bilpool ger 10 procent sänkning för bostäder och kontor samt goda gång- och cykelmöjligheter ger 5 procent sänkning för både verksamheter och bostäder.

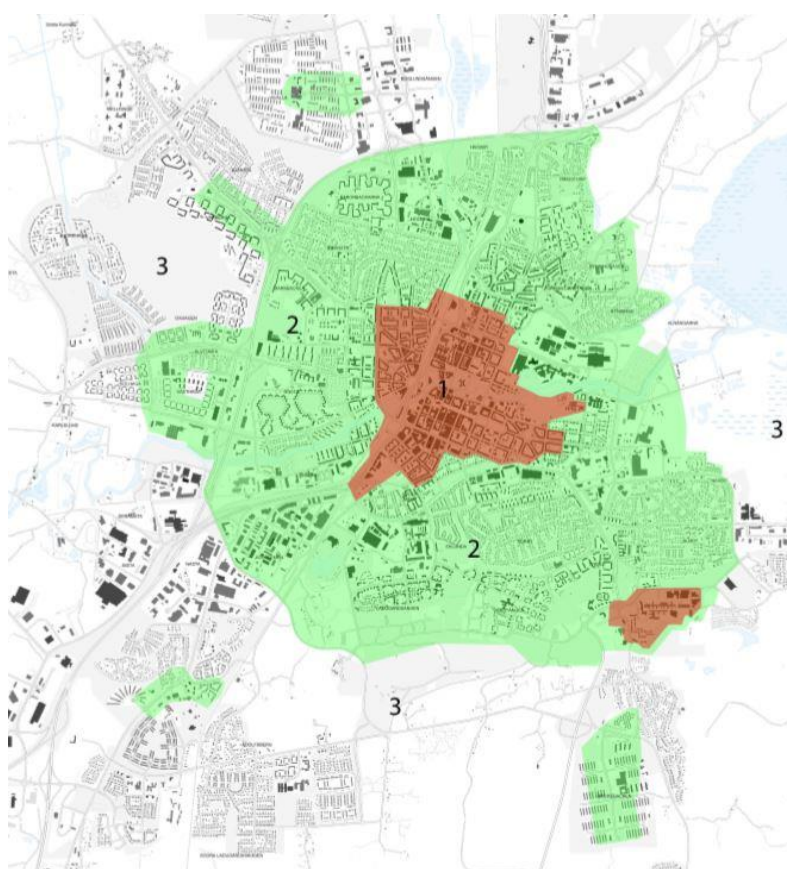
**Tabell 10. P-tal för flerbostadshus, Täby (Täby kommun 2013, 6–8).**

Zon	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA	Andel cykelplatser i cykelrum	Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA
A	20–30	60–70%	7
B	20–30	60–70%	9
C	20–30	60–70%	11

### 3.3.4 Örebro

Örebros senaste parkeringsnorm *Flexibla Parkeringstal – Parkeringsnorm för Örebro kommun* (Örebro kommun 2016) antogs i februari 2016. Flexibla p-tal infördes eftersom parkering enligt kommunen är ett bra sätt att styra färdmedelsval och bilinnehav. Det framhålls att trafikplaneringen ska bygga på ”viljeinriktning”, till exempel att andelen resor som görs med bil ska vara 40 procent år 2020, och inte som tidigare när planeringen utgått från prognoser.

Parkeringsnormen delar in Örebro i fyra zoner: (1) city och universitetsområdet, (2) innerstaden och stadsdelscentra, (3) övriga Örebro och mindre tätorter samt (4) områden utanför tätorter (där flexibilitet ej kan utnyttjas), se Figur 9. För varje zon finns ett minsta antal cykelparkeringar samt ett spann för bilparkeringar, se Tabell 11. Maxgränsen för antal bilparkeringar gäller endast markparkering och kan överskridas om fastighetsägaren bygger i våningsplan.



Figur 9. Zonindelning, Örebro (Örebro kommun 2016, 8).

Ett flertal åtgärder medger en sänkning av p-talet.

- Bilpool kan införas för bostäder och ger 20 procent lägre p-tal. Då ska medlemskap ingå i minst sex år, bilen ska finnas inom 400–600 meter från bostaden, fastighetsägaren ska göra en årlig uppföljning av bilinnehavet, bilpoolen ska marknadsföras inför inflyttning och det ska finnas god kollektivtrafik i närheten.

Om parkering ordnas i underjordiskt garage på fastigheten eller i gemensam anläggning utanför fastigheten, medges en sänkning av p-talet med 10 procent. Rabatten gäller både bostäder och verksamheter.

För verksamheter kan införandet av en grön resplan ge en sänkning med 10 procent. Den ska innehålla ett paket med åtgärder som syftar till att styra resor i riktning mot miljövänliga alternativ. Exempel som tas upp är kampanjer för gång och cykel, inga subventioner för bilresor och fysiska åtgärder för att främja hållbara färdmedel.

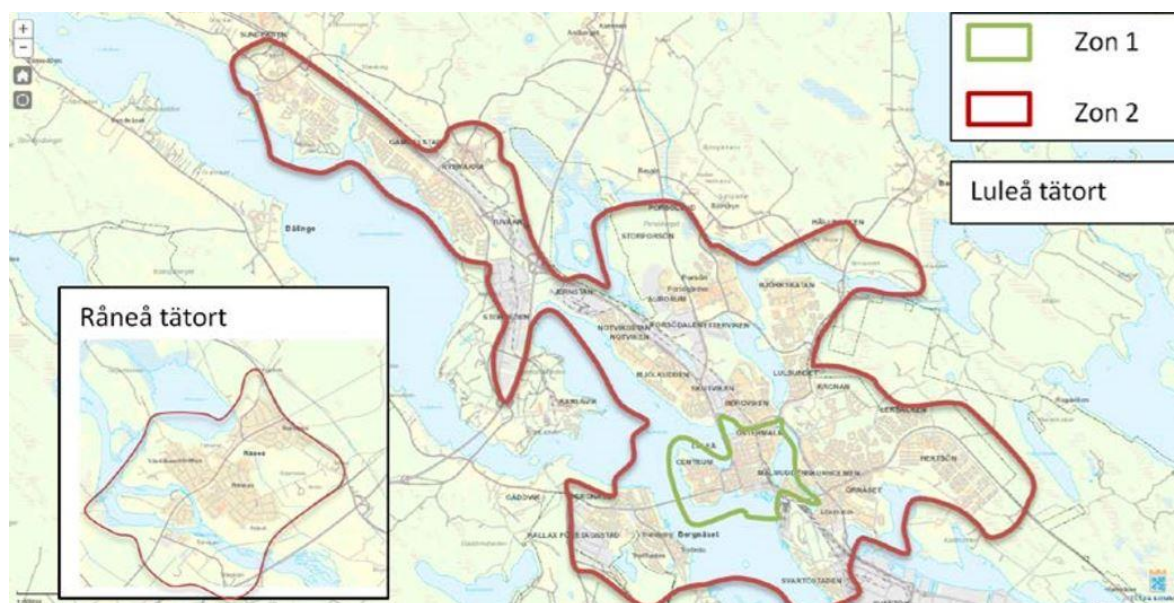
**Tabell 11. P-tal för flerbostadshus, Örebro (Örebro kommun 2016, 12). För att få använda minimiantalet krävs generellt bilpool och andra i normen beskrivna mobility management-åtgärder. I zon 4 medges inte flexibilitet och zonen har därför utelämnats.**

Zon	Cykelparkering antal	Bilparkering antal		
		Min	Utgångspunkt	Markmax
1	1 cpl/rum eller 30 cpl/1000 m <sup>2</sup> BTA	4 0,3/lgh 0,15/rum	6 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA eller 0,5 pl/lägenhet eller 0,2 pl/rum (exkl. kök)	6 0,5/lgh 0,2/rum
2	1 cpl/rum eller 30 cpl/1000 m <sup>2</sup> BTA	4 0,3/lgh 0,15/rum	7 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA eller 0,7 pl/lägenhet eller 0,22 pl/rum (exkl. kök)	7 0,7/lgh 0,22/rum
3	0,8 cpl/rum eller 28 cpl/1000 m <sup>2</sup> BTA	5 0,4/lgh 0,2/rum	8,5 pl/1000 m <sup>2</sup> BTA eller 0,8 pl/lägenhet eller 0,3 pl/rum (exkl. kök)	10 1/lgh 0,3/rum

### 3.3.5 Luleå

Luleås senaste parkeringsnorm *Parkeringsnorm för cykel och bil* (Luleå kommun 2016) antogs i april 2016 och ersatte en tidigare norm från 1993. P-talen sänktes för bostäder, kontor och handel eftersom det ansågs finnas ett överskott av parkering. I normen hänvisas till flera kommunala mål: andelen resor som görs med bil ska minska från 61 procent år 2010 till 50 procent 2020, utsläpp av klimatpåverkande gaser ska minska och luftkvaliteten måste förbättras då gränsvärden överskridits.

En ny zonindelning har tagits fram med utgångspunkt i översiktsplanens indelning av kommunen: (1) centrum, Östermalm och Malmudden, (2) övriga Luleå tätort och Råneå samt (3) övriga kommunen, se Figur 10.



Figur 10. Zonindelning, Luleå (Luleå kommun 2016, 13).

I Luleå kallas flexibla p-tal för grönt parkeringsköp. I parkeringsnormen ges exempel på åtgärder som medger sänkning: bilpool, prova på-busskort, välutrustad cykelparkering inomhus, cykelpool, omklädningsrum, gröna resplaner och synliggjord parkeringskostnad. Inga procentsatser anges i normen, men däremot i ett kompletterande dokument (Luleå kommun 2017). Där delas åtgärderna in i Givna förutsättningar och Möjliga åtgärder och sänkningen för varje åtgärd specificeras, se Tabell 12. Maximal sänkning anges till 50 procent för bostäder respektive 60 procent för arbetsplatser.

Tabell 12. Sänkning för p-tal för olika åtgärder (Luleå kommun 2017).

Bostäder		Verksamheter	
Åtgärder	Sänkning (procent)	Åtgärder	Sänkning (procent)
Givna förutsättningar			
Gynnsamt läge relaterat till målpunkter	5	Gynnsamt läge relaterat till stadsbygd och bostäder	5
Goda möjligheter att nyttja kollektivtrafik	5	Goda möjligheter att nyttja kollektivtrafik	5
Möjliga åtgärder			
Bilpool	15	Parkeringspolicy: avstånd till arbetsplatsen ska ge förtur till p-plats, grön resplan och reserådgivning.	10
Synliggjord, separat parkeringsavgift	5	Införande av p-avgifter	5
Cykelpool (lådcykel, kärror, elcyklar)	5	Omklädningsrum med dusch	5
Tillgång till klimatskyddade, uppvärmda och välutrustade cykelförråd	10	Samnyttjade tjänstebilar	10
Marknadsföring av bilpool och hållbart resande	5	Tjänstecyklar	5
		Samnyttjade busskort	5
		Tillgång till klimatskyddade, uppvärmda och välutrustade cykelförråd	10

Tabell 13. P-tal för flerbostadshus, Luleå (Luleå kommun 2016, 14–17).

Zon	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA	Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA
1	25	8
2	25	9
3	25	11

### 3.3.6 Eskilstuna

Eskilstunas senaste parkeringsnorm *Parkeringsstal för ett Eskilstuna i förändring* (Eskilstuna kommun 2016) antogs i januari 2016. Normen förnyades för att på ett bättre sätt bidra till kommunens måluppfyllelse och sätta fokus på hållbarhet och kostnadseffektivitet. Flexibla p-tal infördes för att varje fastighet skulle kunna få ett optimalt p-tal och maxnorm infördes i centrum för att bidra till effektivt markutnyttjande.

Parkering definieras inte bara som förvaring utan även som ett sätt att styra färdmedelsval. Ett av målen är att andelen bilresor ska sjunka från 58 procent år 2010 till 39 procent 2020. I Eskilstuna utgår p-talen från befintlig stadstyp istället för de ofta förekommande geografiska zonerna. Skälet är att staden antas vara i ständig förändring och att fasta zoner snabbt blir inaktuella. Fyra typområden har definierats, se Tabell 14.

**Tabell 14. Stadstyper i Eskilstuna (Eskilstuna kommun 2016, 18).**

Stadstyp	Beskrivning
A	Tät och hög bebyggelse med kommersiell verksamhet i gatuplan, korta gångavstånd till service och kulturutbud. Gott om cykelvägar av hög standard, närhet till kollektivtrafik med sex avgångar per timme, bilnehav under genomsnittet.
B	Mest flerbostadshus men även verksamheter och mindre grönområden, hög befolkningstäthet, gångavstånd till tät stadsmiljö. Närhet till cykelvägar, kollektivtrafik med minst två avgångar per timme, bilnehav under genomsnittet.
C	Mest villor och radhus, cykelavstånd till tät stadsmiljö. Möjlighet till trafiksäker cykling på cykelbana eller i blandtrafik, kollektivtrafik med minst en avgång per timme.
D	Övriga kommunen som ej överensstämmer med ovan beskrivna områden.

Eskilstuna listar flera möjliga åtgärder och hur stor sänkning de kan ge, se Tabell 15. Inga detaljerade beskrivningar finns, istället ska varje projekt bedömas för sig. För att inte bryta mot likabehandlingsprincipen och säkerställa en rättssäker process ska alla beräkningar och resonemang sparas.



**Tabell 15. Sänkning för p-tal för olika åtgärder (Eskilstuna kommun 2016, 19).**

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

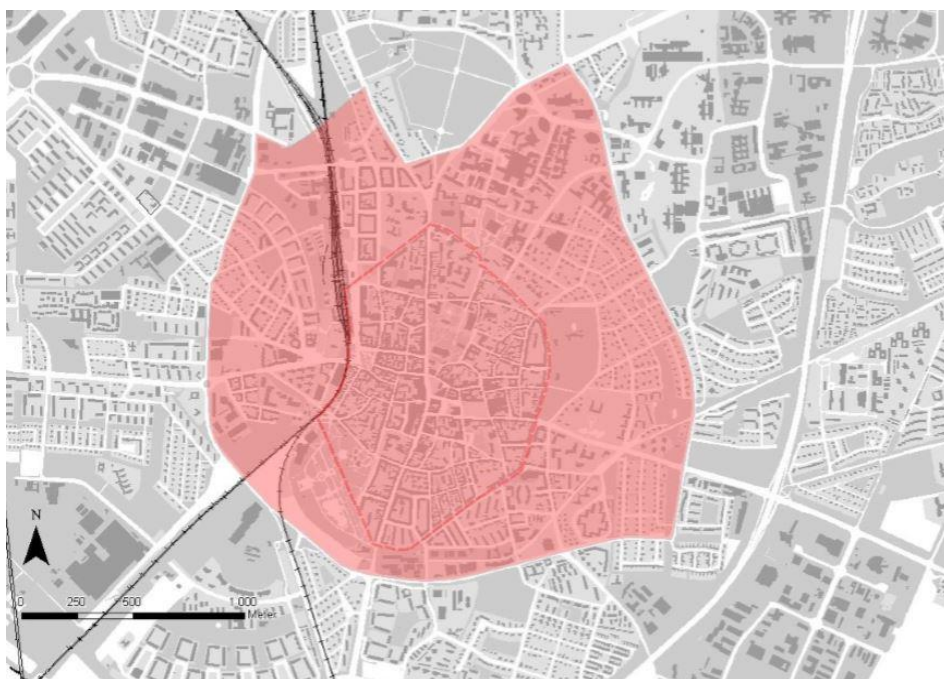
**Tabell 16. P-tal för flerbostadshus, Eskilstuna (Eskilstuna kommun 2016, 19). För stadstyp D finns inga p-tal definierade.**

Stadstyp	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA	Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA
A	35	0–6,5
B	35	0–9
C	35	5–12

### 3.3.7 Lund

Lunds senaste parkeringsnorm *Parkeringsnorm för cykel och bil i Lunds kommun* (Rydén 2013) antogs i september 2013 och ersatte en tidigare norm från 2001. Förändringar jämfört med tidigare var en generell sänkning av p-talen med målet att de skulle motsvara ett oförändrat bilinnehav, istället för en prognosticerad ökning. Av samma anledning slogs de tidigare ”planeringstalen” och ”byggtalen” ihop till endast ett p-tal: tidigare var byggtalen högre för att motsvara ett förväntat ökat bilinnehav under själva planeringsprocessen. Även p-talen för verksamheter sänktes, men där angavs minskad bilpendling som orsaken.

I parkeringsnormen indelas kommunen i tre zoner: centrala staden, övriga staden (Lund) och övriga kommunen (landsbygd och tätorter), se Figur 11. Flexibiliteten kallas i Lund för reducerad norm och tar upp två så kallade åtgärds paket: bilpool och bilfritt boende. De ska användas som utgångspunkt för den särskilda utredning som krävs när en exploatör vill sänka p-talen. Det framgår även att den reducerade normen ska ses som ett pilotprojekt och att den måste utvärderas noggrant. Värt att notera är att de krav som ställs i Lund är mycket lika de som ställs i Linköping.



Figur 11. Zonindelning, Lund (Rydén 2013, 5).

Åtgärds paketet för bilpool ger en sänkning med 20–30 procent. För att få utnyttja reduktionen ska exploatören åta sig följande åtgärder:

- Kostnaden för medlemskap i bilpool ska ingå i hyran/avgiften i minst fem år.
- Maximalt hälften av parkeringsplatserna får uppföras på tomten, resterande måste lösas med parkeringsköp i gemensam anläggning.
- Cykelparkeringen ska utformas med speciell omsorg.
- Bilpoolen ska marknadsföras kraftfullt till de boende före inflyttning.
- Bilpoolen måste följas upp av exploatören och kommunen gemensamt under minst fem år.

Åtgärds paketet för bilfritt boende ger en sänkning med 90–95 procent och har hämtat inspiration från tyska, holländska och brittiska förlagor. Kraven liknar de för bilpoolspaketet, men

med vissa skillnader: de boende måste ingå avtal om att inte äga bil, bilpoolen ska vara garanterad utan tidsgräns, besöks- och bilpoolsparkering ska företrädesvis ordnas utanför tomten, samt krav på exploatören att ordna parkering om ”parkeringsefterfrågan ej minskat i enlighet med avtalet” (Rydén 2013, 7).

**Tabell 17. P-tal för flerbostadshus, Lund (Rydén 2013, 11–13).**

Zon	Cykelparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA	Bilparkering Platser/1000 m <sup>2</sup> BTA
Centrala Lund	30	8 (5,3 inom gamla stadsvallen)
Övriga staden	30	9
Övriga kommunen	30	10

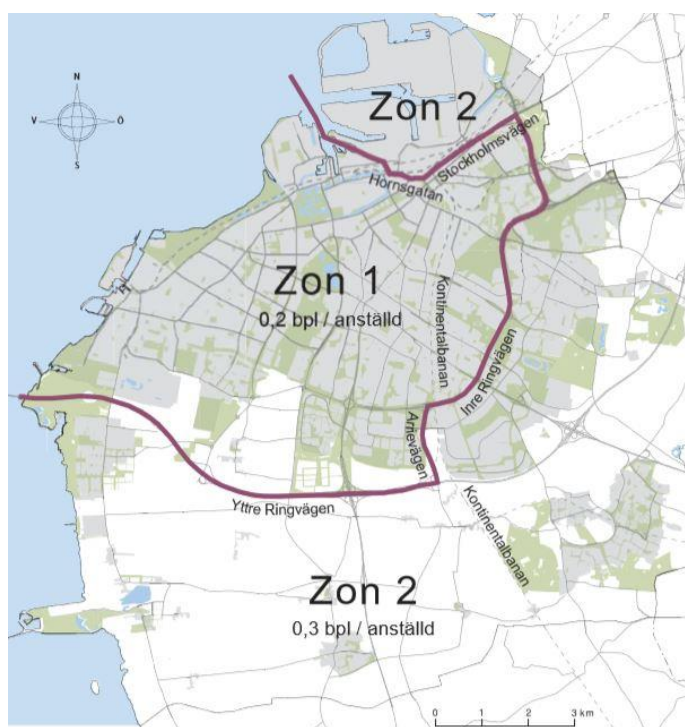
### 3.3.8 Malmö

Malmös senaste parkeringsnorm *Parkeringspolicy och parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö* (Malmö stad 2010) antogs i september 2010. Målet med normen är att den bättre ska spegla rådande samhällsutveckling i Malmö: ökande bilinnehav men en allt yngre befolkning som föredrar hållbara transporter, dyrare byggkostnader och en ökad miljömedvetenhet. Dessutom understryks Malmös roll som regionalt centrum och att parkering i staden i stor utsträckning påverkar även andra kommuners invånare.

P-talen är lägre för både bostäder och verksamheter jämfört med den tidigare normen från 2003. Ingen zonindelning görs för bostadsparkering men för arbetsplatser delas kommunen in i två zoner, se Figur 12.

Malmö erbjuder flexibla p-tal om exploitören inför bilpool samt vidtar ytterligare åtgärder. Flera förslag ges: färre än hälften av bilplatserna på den egna tomten, parkeringsköp eller avlösen, bilpoolsmedlemskap garanteras i minst fem år, bilpoolsbilar i gemensam anläggning, omsorgsfullt utformad cykelparkering, månadskort för stadstrafik under ett år, marknadsföring av bilpool samt årlig uppföljning och utvärdering tillsammans med kommunen.

Bilpool i kombination med nämnda åtgärder ger som mest en sänkning med 30 procent. En förutsättning för att få utnyttja möjligheten är att tillgången på kollektivtrafik och service är god. Exploatören måste också avsätta utrymme för extra parkeringsplatser om det visar sig att behovet blir större än utbudet.



Figur 12. Zonindelning, Malmö. Gäller endast arbetsplatsparkering (Malmö stad 2010, 19).

Tabell 18. P-tal för flerbostadshus, Malmö (Malmö stad 2010, 18–24).

Cykelparkering Platser/lägenhet	Bilparkering Platser/lägenhet
2,5	0,6–1,1

### 3.3.9 Upplands Väsby

Upplands Väsby's senaste parkeringsnorm *Trafikplan* (Upplands Väsby kommun 2013) antogs i april 2013. Före 2013 fanns inget politiskt antaget dokument om parkering. Trafikplanen är till största delen ett strategiskt dokument för alla trafikslag i kommunen och tar upp parkering, miljö, säkerhet och andra aspekter av trafik. Det finns en rekommendation i planen om att p-talen ska redovisas i ett separat dokument för att lättare kunna revideras. Som mål anges att högst 50 procent av alla resor i nyplanerade områden ska göras med bil. Vidare ska transportbehovet överlag minska, parkering ska underlätta för invånarna att välja hållbara färdmedel och bilpoolsplatser ska finnas i varje kvarter.

P-talen är inte indelade i zoner. De bestäms istället utifrån tillgänglighet till kollektivtrafik på tre nivåer: god, kvartstrafik eller mer sällan, se Tabell 19.

Trafikplanen nämner inte ordet flexibla p-tal eller flexibilitet, istället ska p-talen anpassas om det behövs. Som exempel nämns projekt som riktar sig mot grupper med förväntat lägre eller högre bilinnehav såsom studenter eller äldre, eller tillgång till bilpool. Eftersom p-talen ska utgå från en varaktig nivå måste exploatörer visa att vidtagna åtgärder är långsiktiga, till exempel genom att garantera bilpool under en längre tid. P-talen kan även sänkas genom att bostäder och olika verksamheter samutnyttjar parkeringsplatser. Avvikelserna från utgångstalen måste motiveras av kommunen.

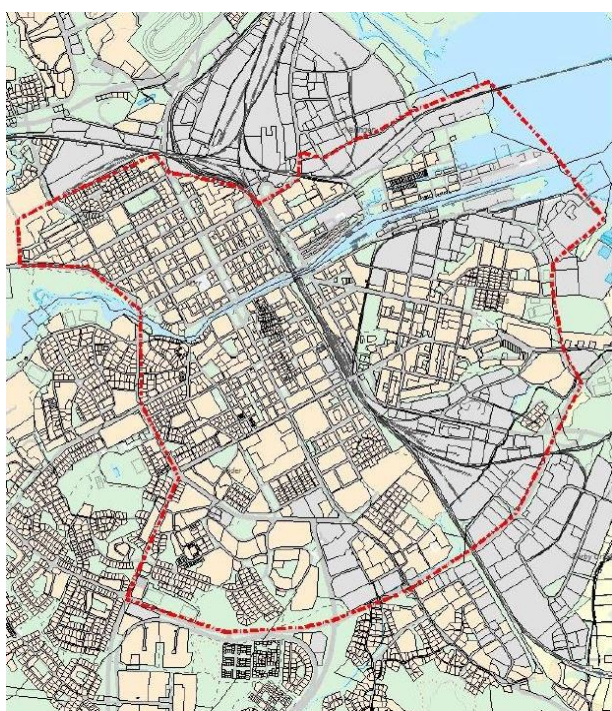
**Tabell 19. P-tal för flerbostadshus, Upplands Väsby (Upplands Väsby kommun 2013, 68–69). För bilparkering har besöksparkering inkluderats för att underlätta jämförelse med övriga kommuner.**

Lägenhets- storlek	Cykelparkering Platser/lägenhet		Bilparkering Platser/lägenhet		
	Vid entré	I cykelgarage	Tillgänglighet till kollektivtrafik		
			God	Kvartstrafik	Mer sällan
1 rok	0,5	0,8	0,57	0,8	0,9
2 rok	0,8	1,5	0,87	1,0	1,1
3 rok	0,9	2,0	0,97	1,15	1,3
4 rok	1,1	2,4	1,07	1,25	1,4
5 rok	1,2	2,7	1,17	1,35	1,5

### 3.3.10 Gävle

Gävles senaste parkeringsnorm *Parkeringstal för cykel och bil* (Gävle kommun 2014) antogs i juni 2014. P-talen är angivna som spann och ska motsvara en förväntad efterfrågan som baseras på befintligt bilinnehav, geografiskt läge, befolkningstäthet samt förutsättningar för hållbara färdmedel. Minimitalet får understigas om åtgärder för flexibla p-tal vidtas. Maxtalet gäller endast markparkering och högre p-tal tillåts om platserna byggs i garage eller p-hus.

Gävle delas in i fyra zoner: (1) innerstaden, (2) Gävles ytterområden, (3) mindre tätorter samt (4) landsbygd, se Figur 13. Då p-talen anges som spann möjliggörs anpassning till varierande förutsättningar inom en zon, se Tabell 20. För att få lägre p-tal än angivet krävs att exploatören genomför bilpool, cykelgarage, bidrar till kollektivtrafik eller ”andra åtgärder som påverkar efterfrågan på bilparkering” (Gävle kommun 2014, 8). Inga procentsatser eller detaljerade beskrivningar av åtgärderna anges.



Figur 13. Zonindelning, Gävle (Gävle kommun 2014, 6).

Tabell 20. P-tal för flerbostadshus, Gävle (Gävle kommun 2014, 8). Spannet för bilparkering anger lägst antal platser före sänkning med flexibilitet respektive maximalt antal markparkeringar.

Zon	Cykelparkering Platser/lägenhet (min)	Bilparkering Platser/lägenhet
1	2,5	0,5–0,9
2	2,5	0,7–1,0
3	2,5	1,0–1,5
4	2,5	1,0–2,0

### 3.4 Intervjuer

Intervjumaterialet har bearbetats till löpande text och sammanfattats utifrån intervjuguidens teman, men då studien är kvalitativ är informationen som presenteras inte alltid densamma för varje intervju. Alla intervjuade har givits möjlighet att korrigera sin sammanfattning. Källor i kapitel 3.4 är intervjuerna, om inte annan källa anges. En sammanfattning av intervjuerna visas i Tabell 21. Förteckning över genomförda intervjuer.

**Tabell 21. Förteckning över genomförda intervjuer.**

Datum (2018)	Kommun	Intervjuad	Arbetsuppgifter
20 mars	Linköping	Jonas Sjöholm	Trafikplanerare vid översiktsplaneavdelningen. Påbörjade sin anställning 2017.
22 mars	Karlstad	Stina Granefelt	Vd för Karlstads Parkerings AB respektive trafikplanerare, båda halvtidstjänster. Har tagit fram Karlstads senaste parkeringsnorm.
23 mars	Täby	Anna-Ida Eriksson	Trafikstrateg sedan 2017 på nybildade strategiska avdelningen. Innan dess trafikplanerare i samma kommun.
23 mars	Örebro	Andreas Ahlstrom	Trafikplanerare sedan 2014 på stadsbyggnadskontoret. Jobbar med parkering, cykelbanor, busshållplatser.
26 mars	Luleå	Thomas Nylund	Arkitekt på miljö- och byggnadsförvaltningen, har i samverkan med stadsbyggnadsförvaltningen tagit fram tillämpningsanvisningar för gröna p-köp.
26 mars	Eskilstuna	Petter Skarin	Trafikplanerare, arbetar på strategisk nivå. Har varit projektledare för kommunens parkeringsnorm och parkeringsstrategi.
28 mars	Lund	Christian Rydén (intervjuad i Lunds kommunhus)	Trafikplaneringschef, har jobbat i Lunds kommun sedan 2005. Har tagit fram Lunds senaste parkeringsnorm.
6 april	Malmö	Emily Evenäs (intervjuad i Malmö stadshus)	Trafikplanerare på planavdelningen. Arbetar med planprogram, steget mellan översikts- och detaljplan, samt med bygglov.
9 april	Upplands Väsby	Harry Bertilsson	Tf. stadsutvecklingschef, annars samordningsansvarig trafikplanerare med fokus på strategiska frågor. I kommunen sedan 2014.
12 april	Gävle	Jakob Rönnberg	Trafikplanerare sedan 2015, dessförinnan trainee i samma kommun. Jobbar med kommunala investeringar och bidrar med trafikkompetens i detaljplanarbetet.

### 3.4.1 Bakgrunden till flexibla p-tal

Flexibla p-tal skrevs in i Linköpings parkeringsnorm 2012 som ett sätt att på lång sikt minska biltrafikens färdmedelsandel. Då kommunen behöll sin miniminorm blev det inga starka reaktioner vid införandet eftersom den inte innebär någon begränsning, men det skedde långt innan Jonas Sjöholm anställdes och han är därför osäker.

I Karlstad infördes flexibla p-tal till stor del på grund av exploatörers uttalade önskemål att bygga mindre parkering. Förändringen var också önskad av tjänstemännen, som dessförinnan inte kunnat anpassa p-talen efter lokala förutsättningar. Stina Granefelt märkte inga starka reaktioner när normen antogs men parkering är generellt en het fråga som många kommuninvånare har åsikter om.

Täby införde flexibla p-tal för att få ner parkeringsnormerna, något som zonindelningen också syftade till. Anna-Ida Eriksson gissar att tjänstemän och politiker genomförde sänkningen i samförstånd. Med tanke på den långa processtiden är det inget som allmänheten märker direkt.

Örebro antog flexibla p-tal och en kombinerad min-maxnorm 2016, men viss flexibilitet i form av zonindelning fanns tidigare. Anledningen var att flexibilitet pekats ut av kommunen som nödvändiga för måluppfyllelse, men även för att tillmötesgå exploatörers önskemål om mindre parkering. Införandet var inte okontroversiellt och föregicks av diskussioner bland tjänstemän och politiker. Flera föreslagna åtgärder ströks, bland annat cykelpool och utdelning av kollektivtrafikkort vid inflyttning. Även den i studien unika lösningen att kunna räkna på antingen BTA, lägenhet eller rum var ett resultat av interna kompromisser.

Luleå antog en ny parkeringsnorm med flexibla p-tal 2016. Åtgärderna som medger sänkning diskuterades fram utifrån tidigare erfarenheter och i dialog med byggherrar. Behovet av ett förtydligande dokument där åtgärder kopplades till procentsatser upptäcktes snabbt och dokumentet ”Tillämpningsanvisningar” antogs sommaren 2017. Initiativet till flexibla p-tal kom från tjänstemän på Sektionen för landskap och trafik. Samma sektion tog fram tillämpningsanvisningarna tillsammans med arkitekten på miljö- och byggnadsförvaltningen. Enligt Thomas Nylund tycker de flesta exploatörer att tydliga regler är bra även om de inte alltid håller med om dem.

Eskilstuna antog flexibla p-tal 2016, men en föregångare som gällde för centrum snabbtredes och antogs två år tidigare. P-talen togs fram på initiativ av tjänstemän med inspiration från seminarier och forum i syfte att göra parkeringsplaneringen målstyrd. Reaktionerna har till största delen varit positiva – den kritik som framförts har handlat om att exploatörerna ibland önskar högre p-tal.

Anledningen till att Lund införde flexibla p-tal 2013 var att parkeringsnormen bättre skulle bidra till att nå kommunens långsiktiga mål. Christian Rydén inspirerades av Malmös modell för flexibilitet och av studieresor till bland annat stadsdelen Vauban, Freiburg. Han har inte märkt av någon kritik mot själva flexibiliteten. Däremot har det kommit in åsikter om parkeringssituationen i ett nybyggt område med sänkt p-tal, något han tolkar som att p-talen faktiskt motsvarar efterfrågan snarare än att det råder brist på parkeringsplatser.

Malmö införde flexibla p-tal 2010, enligt Emily Evenäs som första kommun i Sverige. Bygglov för kvarteret Fullriggaren godkändes strax därefter, ett arbete som dock påbörjades redan 2009 i form av dialog mellan exploatörer och kommunen. Flexibla p-tal sågs som ett sätt att minska bilinnehavet och bilanvändningen: parkering är känt som ett starkt styrmedel och flera europeiska studier hade lyft fram bilpool som ett framgångsrikt sätt att kompensera sänkta p-tal. Initiativet togs av Malmös politiker som enligt Evenäs ofta är progressiva.

Upplands Väsby införde projektspecifika p-tal 2013. Det var en naturlig följd av Fyrklövern, ett projekt som använt lägre p-tal än vanligt och dessutom gav möjlighet till sänkning i utbyte



mot mobilitetsåtgärder. Harry Bertilsson anser att aktiva politiker är en förutsättning för att kunna jobba med flexibilitet. P-tal är bara en parameter bland många och vid samråd finns ofta en överdriven oro från allmänheten om de problem som låga p-tal kan ge upphov till.

Gävle införde flexibla p-tal 2015. Innan dess fanns en statisk miniminorm från 1980-talet. Orsaken till att flexibilitet infördes var att kunna erbjuda exploatörerna större valfrihet, men parkeringsnormen gav också tjänstemännen bättre möjlighet att reglera parkering. Många upplever att deras beslut lättare accepteras och får större legitimitet om de utgår från ett kommunalt antaget dokument. Politiker och tjänstemän var överens om att införa flexibla p-tal och överlag har reaktionerna varit positiva. Ibland har önskemål om mer parkering kommit in vid samråd, men frågan dör ofta ut när de drabbade inser att några hundra meter extra inte är så farligt.

### 3.4.2 Användning av flexibla p-tal

I Linköping görs alltid en utredning om exploatören vill använda sig av flexibla p-tal. Sänkningen kan alltid bli mindre än de maximala procentsatser som anges i parkeringsnormen. Dock är zonindelningen inte helt strikt och det finns flera projekt i den yttre zonen som fått använda sig av innerstadens lägre p-tal. Sjöholm tror att parkeringsnormen är relativt enkel att använda, främst på grund av den tydliga zonindelningen och tabellerna med p-tal, men att sänkningen av p-tal med olika åtgärder är svår att räkna på i förhand.

För att få sänka p-talen i Karlstad måste exploatörerna ta fram en grön resplan. Därefter utreder tjänstemännen om ett projekt ska få lägre p-tal. Många exploatörer förväntar sig att få sänkt p-tal, men avstånd till service och ambitionsnivån på åtgärderna som föreslås gör att kommunen ofta nekar en sänkning på grund av låga p-tal i utgångsläget. En kan vara utformningen av normen, där spannet anger lägsta möjliga p-tal (bilfritt boende) respektive utgångsvärdet för varje projekt (se Tabell 9 ovan). En handledning är dock på gång för att underlätta för exploatörerna. Granfelt uppskattar att sänkningen i normalfallet blir cirka 20 procent.

Det åligger exploatören att ta fram en grön resplan i Täby. Inga procentsatser finns angivna i parkeringsnormen men för att underlätta bedömningen har kommunen tagit fram ett internt, icke offentliggjort dokument med färdiga avdrag. Exploatörerna vill gärna ha sänkta p-tal i alla projekt men kommunen har haft som standard att tillåta större sänkningar i kollektivtrafiknära lägen. Eriksson uppskattar att sänkningen i normalfallet blir cirka 20 procent.

I Örebro ger exploatören förslag på åtgärder som sedan bedöms av tjänstemän. Kriterierna är enligt Andreas Ahlstrom skrivna så tydligt som möjligt för att underlätta uppföljning. Eftersom det finns flera sätt att räkna på upplevs normen ibland som otydlig av exploatörerna, men då kan interna mallar skickas ut på begäran. Ahlstrom uppskattar att sänkningen brukar bli 20–50 procent beroende på räknesätt.

I Luleå finns ett stort intresse från exploatörerna att använda sig av flexibla p-tal. Det gäller framför allt i centrum där kostnaden för underjordiska garage i två plan blir extra hög på grund av det höga grundvattenläget, men även i mer perifera delar. Möjligheten att räkna med befintlig, utnyttjad parkering har endast tillåtits för ett projekt: nytt punkthus i miljöprogramsområde. Studentbostäder är den bostadstyp som medgetts störst sänkning, även om det inte klassas som en egen kategori i Luleås parkeringsnorm. Nylund uppskattar att sänkningen kan bli ner till 0,4 platser per lägenhet för studentboenden.

I Eskilstuna är uppfattningen att varken exploatörer, handläggare eller andra upplever kraven för flexibla p-tal som otydliga. Däremot måste p-talen för varje projekt diskuteras fram mellan exploatörer och kommunen. Det gäller inte bara vilka åtgärder som krävs för sänkt p-tal

utan också vilken stadstyp som ska gälla, vilket är Eskilstunas variant av geografisk zonindelning. I enstaka projekt har de flexibla p-talen inte träffat rätt: ett perifert projekt har fått för lite parkering och i ett funktionsblandat område har bostäderna fått individuella platser som inte kunnat samnyttjas.

I Lund utnyttjas flexibiliteten mer och mer. Kommunala bostadsbolaget LKF använder det alltid i projekt i Lunds tätort, bland privata aktörer och i övriga tätorter är intresset mer varierat. Internt upplevs parkeringsnormen vara ett tydligt och enkelt dokument med undantag för vissa gråzoner. Åtgärderna för flexibla p-tal är utformade som två paket men en praxis har utarbetats där en av åtgärderna kan utelämnas mot att sänkningen blir 20 istället för 30 procent. Den åtgärd som oftast utelämnas är gemensam parkering, vilket är svårt att ordna speciellt för mindre projekt.



**Bild 5. I Sockerbruket, ett omvandlat industriområde precis vid Lund C, har parkeringsnormerna enligt Christian Rydén inte sänkts nämnvärt trots centralt läge och mycket god kollektivtrafik.**

I Malmö uppskattar Evenäs att cirka 95 procent av alla projekt använder sig av flexibla p-tal där bilpool är den absolut vanligaste åtgärden. Anledningen till att det inte finns några angivna rabatter för olika åtgärder är att förutsättningarna är unika för varje projekt. Därför diskuteras alltid de åtgärder som exploitören eller dess konsulter valt med stadsbyggnadskontoret för att avgöra hur stor reduktionen blir – de som äger en bil ska kunna parkera den i närheten av sin bostad och ges möjlighet att lämna bilen hemma vid arbetsresor.

Upplands Väsby använder begreppet *projektspecifika* p-tal för att tydliggöra varje projekts unika förutsättningar. Om kommunen ser ett lägre behov på en plats kan p-talen sänkas, både utgångs-p-talet eller ännu lägre i utbyte mot mobilitetsåtgärder. Bertilsson ser inga problem ur likabehandlingssynpunkt: alla exploitörer har rätt att föra en diskussion med kommunen vars mål är bästa möjliga resultat och därmed varierar p-talen beroende på varierande förutsättningar. Synsättet leder dock fram till en Pandoras ask: alla exploitörer vill ha resurskrävande dialoger med kommunen. Arbetet skulle bli både enklare och billigare om det fanns strikta regler för p-tal och sänkningar, men ge sämre resultat. En uppskattning av de projekt som genomförts är att sänkningen ofta landar på 0,1 platser per lägenhet, men med stor variation.

Gävle utreder från fall till fall hur stor sänkning som tillåts eftersom inga procentsatser anges i parkeringsnormen. Bedömningen baseras främst på andra kommunala styrdokument men man sneglar också på andra kommuner. En bilpoolsbil ersätter normalt fem vanliga platser.

### 3.4.3 Verksamheter

Linköping tillåter flexibilitet även för verksamheter, men det varken efterfrågas eller utnyttjas. Sjöholm tar Mjärdevi science park som exempel, där visionen var kontor i punkthus omgärdade av grönområden. Exploatören valde istället att anlägga stora asfalterade markparkeringar utan avgift vilket har lett till högt bilanvändande. Samma problem ses hos stora arbetsgivare som SAAB och i industriområden. I grund och botten beror det på att verksamheter ofta disponerar stora områden med generella detaljplaner, jämfört med noggrant och exakt definierade detaljplaner i innerstaden. Ett exempel på motsatsen är dock sjukhuset som infört månadsavgifter på sina tidigare överbelagda parkeringar. Det har lett till en 30-procentig minskning av antalet bilar där det enligt en resvaneundersökning främst är bilresor under fem kilometer som försvunnit.

I Karlstad efterfrågar exploatörerna inte flexibla p-tal för verksamheter. Enligt Granefelt kan det bero på att många företag hyr lokaler och därför inte är involverade i planeringsprocessen från början.

Täby erbjuder inte flexibla p-tal för verksamheter, men exploatörer har visat intresse.

I Örebro är det möjligt för verksamheter att få sänkt p-tal genom samnyttjande och gröna resplaner men inte för bilpool. För kontor i centrum är intresset störst, men även för universitetssjukhuset som har tagit fram en grön resplan. I industriområden i Örebros utkant är intresset mindre.

Luleå erbjuder flexibla p-tal för verksamheter men det har ännu inte använts då parkeringsnormen är relativt ny.

Eskilstuna har ännu inte planlagt något renodlat verksamhetsområde som använt sig av flexibla p-tal.



**Bild 6. I Lund ser vissa arbetsgivare en konkurrensfördel i att kunna erbjuda billig parkering. Scheelevägen, Lund, en vardag klockan 15.**

Lund erbjuder inte flexibilitet för verksamheter, delvis eftersom vissa åtgärder skulle påverka framtida företag/hyresgäster som inte är delaktiga i planeringsprocessen. Dessutom sänktes p-talet för kontor drastiskt i den senaste parkeringsnormen och Rydén har inte märkt något intresse av att sänka ännu mer. I centrala lägen ser han viss potential, men i mer perifera områden ses stort parkeringsutbud ibland som en fördel.

Malmö erbjuder normalt inte flexibla p-tal för verksamheter, men vissa exploatörer har visat intresse och enstaka pilotprojekt har fått tillstånd. Men eftersom utgångsvärdet är lågt satt tror Evenäs att det skulle användas mer sällan än för bostäder.

Upplands Väsby hanterar inte många verksamhetsplaner, men om intresse skulle finnas är kommunen öppen för diskussion. Det skulle dock krävas att exploatören drev utredningen.

Gävle tillåter verksamheter att använda flexibla p-tal och intresse finns framför allt för samnyttjande, både mellan olika verksamheter och med bostäder.

### 3.4.4 Projekt med flexibla p-tal

#### 3.4.4.1 Vallastaden, Linköping

Vallastaden<sup>1</sup> ligger sydväst om innerstaden bredvid Linköpings universitet. Området byggdes på tidigare oexploaterad mark i syfte att stå värd för en bomässa. Tanken är att området ska expandera in mot centrum och bli mycket större än de kvarter som färdigställts idag. Flera parkeringsåtgärder har använts i området: innerstadens lägre p-tal utnyttjas, flera bilpooler finns och parkering har endast tillåtits i gemensamma p-hus. Sjöholm ser dock en risk att det stora utbudet av gratisparkering på universitetsområdet utnyttjas av de boende.

#### 3.4.4.2 Övre Vasastaden, Linköping

Övre Vasastaden är ett område norr om centrum och ligger precis på gränsen mellan zon 1 och 2. Här hamnade p-talen nära normen, trots införandet av bilpool. Delvis berodde det på bristande samordning mellan olika exploatörer: mer eller mindre alla byggde källargarage i ett eller två plan. Dessutom är boendeparkering tillåten, vilket har lett till överfulla gatuparkeringar eftersom det är billigare än parkering inomhus. Vissa exploatörer byggde över normen för att ha egen bilplats som försäljningsargument, riktat mot mer köpstarka grupper med statistiskt sett högre bilinnehav än genomsnittet.

#### 3.4.4.3 Bjälken 5, Våxnäs, Karlstad

I Karlstad påbörjades ett pilotprojekt<sup>2</sup> redan innan nya parkeringsnormen antogs. Små hyresrätter ska byggas på en relativt liten fastighet i Våxnäs, strax nordväst om stadskärnan. Projektet har fått tillåtelse att bygga tio bilplatser istället för sjutton i utgångsläget. Enligt Granefelt är dock en tidig lärdom att sänkningar bör undvikas på alltför små tomter: om efterfrågan på bilplatser är större än antaget bör extra platser ordnas på tomten.

#### 3.4.4.4 Södra Ladugårdsängen, Örebro

Inför planering av området togs ett planprogram<sup>3</sup> fram. Där framgick att parkering främst skulle anordnas i gemensamma anläggningar och undvikas på den egna fastigheten för att

---

<sup>1</sup> För mer information: <https://www.vallastaden2017.se/bygggherre/parkering-bilpool-och-kollektivtrafik/>

<sup>2</sup> För mer information: Karlstads kommun. (2016). *Grön resplan – Detaljplan Bjälken 5, Våxnäs*.

<sup>3</sup> För mer information: Örebro kommun. (2014). *Kvalitetsprogram för Södra Ladugårdsängen*.

skapa en så grön och hållbar stadsdel som möjligt. Den första etappen byggs just nu och exploitörerna har i nästan samtliga fall velat hålla nere p-talen.

#### 3.4.4.5 Kronandalen, Luleå

Området är planlagt<sup>4</sup> och väntar på byggstart. Målsättningen har varit att skapa en hållbar stadsdel och parkering ska ordnas dels i underjordiska garage på egna fastigheter, dels i p-hus och dels i parkeringsgarage. Åtgärder som främjar cykling planeras enligt grönt parkeringsköp, tillgången på kollektivtrafik är god och bilpool ska finnas. En diskussion fördes om att införa en lokal maxnorm, något som senare valdes bort. Trots det kommer p-talet att bli cirka 0,7–0,8 platser per lägenhet, lägre än utgångsvärdet eftersom möjligheten till gröna parkeringsköp har använts.

#### 3.4.4.6 Fullriggaren, Malmö

Fullriggaren ligger i stadsdelen Västra hamnen, ett före detta industriområde som sedan början av 2000-talet etappvis bebyggs med bostäder, kontor och service. Kvarteret består till största delen av hyresrätter om två eller tre rum. De mobilitetsåtgärder som utförts är bilpool inkluderad i hyran under fem år, lådcykelpool, informationskampanjer och ibland prova-på-kort för kollektivtrafik. Enligt en enkätuppföljning av Malmö stad 2012 var bilinnehavet 0,6 bilar per lägenhet, jämfört med de 0,7 platser per lägenhet som planerats för. Två tredjedelar av de boende var eller planerade att bli medlemmar i bilpool, varav de flesta använde bil högst en gång i månaden. Tre fjärdedelar var nöjda med cykel- och bilparkeringen (Malmö stad 2014).



**Bild 7. Parkeringshus och bostadshus i området Fullriggaren. Markparkeringen i förgrunden tillhör inte projektet. Östra Varvsgatan, Malmö.**

#### 3.4.4.7 Fyrklövern, Upplands Väsby

Fyrklövern är ett stadsutvecklingsprojekt<sup>5</sup> som involverar ett kvarter och fjorton exploitörer och där det första huset precis börjat byggas. Inför markförsäljningen togs ett poängsystem fram baserat på flera kriterier, bland annat parkering, arkitektur, miljö och stadsmässighet.

---

<sup>4</sup> För mer information: <https://www.lulea.se/samhalle--gator/aktuella-projekt/kronan---ny-stadsdel-i-lulea/stadsdelen-kronan-idag/kvalitets-och-gestaltningprogram.html>

<sup>5</sup> För mer information: <http://www.upplandsvasby.se/minisajter/fyrklovern.html>

Prisnivåerna var Guld, Silver och Brons beroende på hur väl exploatörernas förslag uppfyllde kriterierna. Ju ädlare medalj, desto lägre markpris. P-talen var redan i utgångsläget lägre än för övriga kommunen och sänktes sedan ytterligare med hjälp av mobilitetsåtgärder. Enligt Bertilsson skulle kriterierna behöva uppdateras eftersom de idag har ett antal år på nacken.

### 3.4.5 Bilfritt boende

I Linköping har två exploatörer visat intresse för bilfritt studentboende och kommunen kan tänka sig att tillåta mindre pilotprojekt. Andra exploatörer har uttryckt intresse för att bygga utan parkeringsplatser i centrum och låta hyresgäster stå för hela kostnaden i parkeringshus, något som kommunen inte vill tillåta på grund av risken för ökad gatuparkering och fulla p-hus.

Karlstad införde på Granefelts initiativ möjligheten till bilfritt boende, vilket motsvarar en sänkning av p-talen med 90–95 procent. Möjligheten är enligt henne främst till för exploatörer som vill profilera sig som miljövänliga och locka personer med liknande miljötank. Ingen har dock visat intresse, kanske eftersom kraven på mobilitetsåtgärder är väldigt högt ställda.

I Täby finns inget sagt i parkeringsnormen om bilfritt boende. Enligt en fördjupad översiktsplan ska dock möjlighet ges för bilfria pilotprojekt nära Roslagsbanans stationer, med efterföljande utvärdering. Orsaken är att spara på attraktiv yta, samtidigt som avsaknaden av parkering ger området en mer stadslig karaktär. Bilfritt studentboende anges också som möjligt framtida projekt.

Örebro ger inte möjlighet till bilfria boenden, men Ahlstrom tror att ett visst intresse kan finnas eftersom de flesta exploatörer vill bygga så lite parkering som möjligt. Han tror också att det skulle fungera bra i Örebro som är en relativt tät stad med allt inom cykelavstånd.

Nylund tror inte att boenden helt utan tillgång till p-platser skulle fungera i Luleå då det alltid kommer att finnas enstaka boende som har bil.

Eskilstuna erbjuder möjligheten att bygga bilfria boenden och kontor. Ett ”hybridprojekt” byggdes redan innan nya parkeringsnormen antogs. Petter Skarin tror att förutsättningarna för bilfritt boende är goda: dels är Eskilstuna en liten stad med det mesta inom cykelavstånd, dels äger endast 40 procent av centrumhushållen bil. Han ser dock en konflikt mellan bilfritt boende och boendeparkering, som innebär att boende på vissa postnummer har rätt till subventionerad gatuparkering.

I Lund har ett bilfritt boende planerats i utbyggnadsområdet Brunnshög. Åtgärderna presenteras som paket, men i det fallet tilläts exploatören utelämnas vissa åtgärder i utbyte mot egna förslag och kommunen gjorde bedömningen att de var tillräckliga. Rydén ser bilfria boenden som pilotprojekt men att de kan bli en allmän företeelse om 10–15 år.

Malmö tillåter inte bilfritt boende i dagens parkeringsnorm, men pilotprojektet Ohboy har byggts i Västra hamnen efter särskilt beslut om avsteg från normen. Några exploatörer har visat intresse för bilfritt boende men inga fler tillstånd har getts i väntan på en ny parkeringsnorm. Den ligger idag ute på remiss och kommer tillåta p-tal 0 i centrala Malmö. Evenäs tror absolut att det kan fungera och att det är ett spännande koncept, men att det framför allt riktar sig till ett fåtal människor som aktivt söker bilfritt boende.

I Upplands Väsby har detaljplanen för ett hus med p-tal 0 vunnit laga kraft. Det är ett Vinnova-anknutet forskningsprojekt och ligger mellan centrum och pendeltågsstationen. En förutsättning var närheten till kollektivtrafik, service och handel, allt inom 500 meter. Bertilsson ser fram emot utvärderingen av projektet och nämner specifikt eventuella problem

med förflyttning av parkering till gatumark, men påpekar att bilfritt boende inte är något nytt: det har alltid funnits i de flesta kommuner.

Vid ett tillfälle har tjänstemän i Gävle försökt få en exploatör att bygga bilfritt, men det föll när denna visade bristande intresse och oro för att bilfria bostäder skulle bli svårsålda. Jakob Rönberg känner till att vissa exploatörer ser bilfria boenden som positivt ur PR-synpunkt, men att den idén främst funnits i södra Sverige. Han ser bilfria boenden som fullt möjliga i Gävle, framför allt på obebyggda centrala tomter.



**Bild 8. Malmös cykelhus Ohboy stod färdigt 2017. Byggnaden hyser 31 hotellrum i bottenvåningen, 55 bostäder på övriga våningar och en gemensam takterrass på taket. Anpassningarna till cykel är många: parkering i loftgångarna på baksidan, breda dörrar för att tillåta lastcykel hela vägen in i lägenheten, stora postboxar för att underlätta distanshandel och inkluderat medlemskap i bilpool (Hauschild + Siegel 2017).**

### 3.4.6 Samarbete med exploatörer

I Linköping är efterfrågan på lägre p-tal stor från exploatörer för att kunna bygga billigare, främst i centrala lägen men även mer perifert. Ofta håller kommunen p-talen uppe genom att ha en miniminorm, enligt Sjöholm något motsägelsefullt eftersom kommunen har som mål att minska andelen bilresor. Men det finns också exploatörer som vill bygga enligt utgångstalet eller över för att använda parkering som försäljningsargument för bostadsrätter.

I Karlstad behöver kommunen aldrig tipsa om flexibla p-tal för bostäder eftersom alla exploatörer vill utnyttja möjligheten. Vid möten mellan detaljplanehandläggare och exploatörer finns en poäng med att låta trafikplanerare delta och förklara hur kommunen ser på flexibla p-tal.

I Täby vill exploatörer i stort sett alltid sänka p-talen eftersom det gynnar dem ekonomiskt. Kommunen skickar sedan hösten 2016 ut informationsblad och blankett för ansökan om sänkt p-tal vid planeringsstart och därefter behålls kontakten under hela planskedet. Eftersom exploatören måste ta fram egna förslag på åtgärder gör det att handläggarna lägger

mycket arbetstid på att revidera dem. Därför funderar kommunen på att ge varje grön resplan maximalt en eller två chanser innan slutgiltigt p-tal beslutas.

I Örebro efterfrågar exploatörer nästan alltid lägre p-tal än utgångsvärdet. I de fall där motsatsen gäller beror det på den enskilde handläggaren om möjligheten till lägre p-tal föreslås. Trafikplanerarna finns med i hela processen från detaljplan till bygglov, men jobbar inte alltid direkt mot exploatörerna.

I Luleå var det inte exploatörerna som drev på ett införande av flexibla p-tal, men enligt Nylund har de har uppskattat förändringen i efterhand. Flexibla p-tal används i de flesta projekt, men i exempelvis områden med många större bostadsrätter utanför centrum kan p-talen bli högre än normen. Exploatörerna drivs i stort av marknadskrafter: de vill bygga mer parkering om det är billigt och finns stor efterfrågan, men mindre om det krävs dyra lösningar.

I Eskilstuna diskuteras mobiliteten för varje projekt, vilket kräver förberedande arbete från alla parter. Bedömningen av p-tal ska vara unik och inte alltför standardiserad. Ibland vill exploatörer bygga fler platser än vad parkeringsnormen tillåter och ofta är ambitionsnivån att sänka p-talen låg. Kommunen har anordnat workshop för de större exploatörerna där de förklarat sina mål om lägre bilanvändning.

Rydén anser inte att Lunds kommun ska trycka på för mycket. De nämner alltid att möjligheten att använda flexibla p-tal finns och ser gärna att företagen gör det. Men resultatet blir bäst om det finns ett genuint intresse och engagemang från exploatörerna.

I Malmö tas en mobilitets- och parkeringsplan fram tidigt i detaljplaneskedet för att bestämma utgångsvärdet på p-talet. Ibland uttrycker exploatörer irritation över att kommunen kräver parkeringsplatser när de uttalat vill minska biltrafiken, men det är viktigt som princip att fastighetsägaren ska lösa den parkeringsefterfrågan som finns. Kommunens mål är att hitta det p-tal som ligger närmast verkligheten – de vill varken ha för lågt eller för högt p-tal.

I Upplands Väsby har intresset från exploatörer ökat de senaste två åren men det är inte alltid de förstår eller är beredda att åta sig de motprestationer som krävs. I slutändan förstår de dock oftast att det alltid blir billigare än att bygga mer parkering. Kommunen tar en aktiv roll i att sprida möjligheten och många exploatörer har erfarenhet av flexibla p-tal från andra projekt. Det kommunala bostadsbolaget har en speciell roll eftersom de är en del av organisationen och har stor insyn i verksamheten.

Sedan den nya parkeringsnormen antogs 2015 anser Rönneberg att trafikfrågor inte fått tillräckligt med uppmärksamhet vid markanvisningar. De första mötena om hur ett område ska utvecklas sker internt mellan kommunlednings- och samhällsbyggnadsförvaltningarna samt med politiker. Samarbetet har utvecklats till det bättre de senaste åren.

### 3.4.7 Kommunala mål och parkering

I Linköping är målet att bilens färdmedelsandel ska minska från 64 till 40 procent. Flera andra parkeringsåtgärder utöver flexibla p-tal används såsom färre platser på gatemark, avgiftsbelagd arbetsplatsparkering och boendeparkering.

Karlstad har som mål att växa till 100 000 invånare utan ökad biltrafik. Kommunen har också andra mål som att prioritera hållbara trafikslag och en allmän vilja att bli mer klimatvänlig. Granefelt framhåller också de ekonomiska fördelarna med flexibla p-tal ur exploatörernas och kommunens perspektiv.



Täby har inga tydliga mål om minskad biltrafik, däremot om att bli mer klimatneutral. En trafikstrategi är på gång, något som Eriksson vill använda för att enkelt motivera beslut om till exempel förändrad användning av gatumark.

Örebro har flera mål som direkt eller indirekt kan knytas till parkering. 2020 högst 40 procent av alla resor görs med bil och minst 60 procent med hållbara färdmedel. Ett annat mål är att restiden med buss ska vara maximalt 1,5 gånger längre för buss än för bil.

Luleå har mål om andelsfördelning av färdmedel. Nylund tycker att målen är tydligt kopplade till den nya parkeringsnormen eftersom kommunen möjliggjort lägre p-tal än tidigare.

I Eskilstuna har bland annat som mål att andelen bilresor ska minska från 58 procent år 2010 till som mest 39 procent 2030. Det finns också mål att skapa en attraktiv stad och om ekologisk uthållighet. Skarin anser att det finns en tydlig koppling mellan målen och parkeringsnormen som idag är målstyrd: p-talen ska hamna på ”rätt” nivå. Den förra normen tillät markparkering i centrum, något som tagits bort i den nya.

Lund har som mål att hållbara färdmedel ska öka och att biltrafiken per invånare ska minska med en procent per år. Dessutom finns övergripande mål om stadsutveckling och effektivt markutnyttjande. Rydén tycker att parkeringsnormen arbetar i den riktningen.

Enligt Evenäs är Malmös parkeringsnorm progressiv och målinriktad. Det finns dock potential att utveckla kommunens avgiftsreglering, bland annat så att avgifterna motsvarar den verkliga kostnaden i större utsträckning än idag, vilket behövs för att målen ska nås.

Bertilsson anser att flexibiliteten hjälper Upplands Väsby kommun att nå sina mål. Han tycker också att p-talen är låga jämfört med liknande kommuner som Vallentuna och Österåker.

Gävle har flera mål kopplade till trafik och parkering, specificerade i kommunala strategier och policyer. Bland annat finns en restidskvot som ska garantera tillräckligt god kollektivtrafik och minskat bilberoende.

### 3.4.8 Uppföljning av flexibla p-tal

Intervjuer med 80 boende i Vallastaden, Linköping, har nyligen genomförts för att ta reda på hur parkeringsåtgärderna fallit ut. I Övre Vasastaden har ingen uppföljning gjorts, men Sjöholms känsla är att boendeparkeringen har lett till stor efterfrågan på gatuparkering och sämre utnyttjade parkeringsanläggningar.

Karlstad har inga färdigställda projekt. Frågan om uppföljning har diskuterats i kommunen, bland annat vilken förvaltning som ska ansvara för uppföljningen och vad påföljderna ska bli. Sammantaget skapar uppföljningar fler problem än de löser och eventuella missförhållanden kommer ändå att uppdagas, med följderna att exploitören då kan glömma sänkta p-tal i framtida projekt.

I Täby är det några månader sedan inflyttningen startade i de första bostäderna med flexibla p-tal. Det är oklart om och i så fall vem på kommunen som ska göra en utvärdering och se till att avtalen har följts.

Om bilpool används i Örebro ska exploitören eller fastighetsägaren göra en årlig uppföljning av den, men Ahlstrom är osäker på om något sådant projekt varit i bruk i mer än ett år. I Örebro är det bygglovsavdelningen som kontrollerar att kommunens parkeringskrav följs.

Uppföljningen i Luleå har diskuterats men inte beslutats då inga projekt ännu är färdigställda. Att begära exempelvis bilpoolsavtal tidigt i processen kan vara en god idé men ställer krav på tydliga kontrakt och uppföljning.

I Eskilstuna har ännu inga projekt följts upp. Skarin tror att strategiavdelningen kommer ha störst nytta av resultaten för att kunna utvärdera nuvarande norm.

Ingen strukturerad uppföljning av vidtagna åtgärder görs i Lund. Det sker dock enstaka stickprovskontroller och i övrigt erhålls information om parkeringssituationen från kontakter med fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende.

Malmö ställde i början krav på exploatörerna om uppföljning av projekt. Men det rinner ofta ut i sanden eftersom det inte leder till någon påföljd för exploatörerna. Kommunen har gjort en egen uppföljning av projektet Fullriggaren och har ställt hårdare krav på pilotprojekt, men saknar resurser att göra det överallt. I den nya parkeringsnormen kommer det eventuellt finnas en standardmall för exploatörerna. Syftet är att underlätta för dem att göra egna uppföljningar.

I Upplands Väsby kommer uppföljning ske i samarbete med Vinnova för det bilfria boendet, samt för projektet Fyrklövern. Däremot saknas en metodik för allmän uppföljning, något som kommunen måste ta tag i. Det dröjer dock innan några projekt funnits tillräckligt länge för att uppföljning ska bli aktuell.

Uppföljningsarbetet i Gävle är inte tillräckligt bra. Som åtgärd planerar kommunen att ha gemensam uppföljning med kommunal tjänsteman och exploatör eller fastighetsägare som ett villkor i nya exploateringsavtal, parkeringsavtal eller dylikt.



**Bild 9. Parkeringsplatser reserverade för bilpool. Vattenverksvägen, Malmö.**

### 3.4.9 Erfarenheter av nuvarande parkeringsnorm

De fördelar som Sjöholm ser med Linköpings parkeringsnorm är att den är tydlig och enkel att använda för mindre projekt och att den innehåller p-tal för cykel. Nackdelarna är den stela indelningen i två zoner och han hade hellre bestämt p-tal utifrån stadskaraktär. Dessutom vore det bra med uppdelade rabatter för enstaka åtgärder istället för en maximal procentsats för flera åtgärder i grupp som sedan blir mindre efter utredning.

En stor fördel med flexibla p-tal är enligt Granefeldt att kommunen kan tillmötesgå exploatörer med genuint miljöintresse. Det gagnar även Karlstads kommuns mål att premiera cykel och kollektivtrafik istället för bil. Zonindelningen är en annan fördel med parkeringsnormen. En nackdel är att utgångsvärdena är så lågt satta att sänkningen blir väldigt liten eller att kommunen tvingas säga nej trots exploatörens önskan om sänkt p-tal.

Fördelarna med Täbys parkeringsnorm är enligt Eriksson att p-talen är låga i utgångsläget och att det finns en zonindelning. Däremot är åtgärderna för att få sänkt p-tal otydliga. Hon ser fram emot den översyn av normen som är på gång.

Ahlstam tycker att den tydliga parkeringsnormen i Örebro är bra både för tjänstemän och exploatörer, vilket bevisas av få frågor om normen. Däremot måste kommunen ofta samla in uppgifter från exploatörerna, trots att det ska skickas in utan anmodan. Det är också en nackdel att normen har ett stelt spann och inte tillåter en diskussion om varje projekt.

Den tydliga formuleringen av gröna parkeringsköp i Luleå är användbar för att kunna motivera skillnader mellan olika projekt. Tidigare skillnader kunde upplevas som godtyckligt beslutade och p-talen användes därför ofta strikt utan anpassning till varierande förutsättningar.

Eskilstunas parkeringsnorm speglar bättre än tidigare hur de tror att trafik och mobilitet kommer fungera i framtiden. Däremot behöver detaljer ses över och vissa förtydliganden göras, bland annat behöver skolor och förskolor utgångsvärden på p-tal istället för att utredas varje gång.

Rydén tycker att Lunds parkeringsnorm är hyfsat tydlig, enkel att använda och lätt att ta till sig. Däremot finns otydliga formuleringar, till exempel vad som menas med extra omsorgsfullt utformad cykelparkering. Han hade också önskat att kommunen kunde erbjuda en större sänkning än bilpool (30 procent) men mindre än bilfritt boende (90 procent).

En fördel med Malmös parkeringsnorm är att den ger exploatörerna incitament att ansvara för mobilitet på fler sätt än att bara bygga bilparkering. Den har också resulterat i byggnader bättre anpassade för cyklister än innan och gjort bilpooler tillgängliga för invånarna. Den största nackdelen är att uppföljningen inte har fungerat bra. Evenäs hade också önskat större flexibilitet och inte 30 procent som maximal rabatt för att bättre kunna anpassa p-talen till varje projekt.

Upplands Väsby's parkeringsnorm är bra eftersom den tillåter flexibilitet, både i form av motåtgärder, geografiskt och med kategoriindelning. Däremot kan det också vara en nackdel: många projekt ändrar sig mellan detaljplaneskede och bygglovsansökan, till exempel från att mest bestå av fyra- och femrummare till en- och tvårummare. Då blir p-talen inaktuell med följden att tomtmark måste användas till parkering.

Parkeringsnormen i Gävle har sänkt p-talen och därmed bidragit till att hålla bilanvändningen nere. Den har också underlättat för kommunen att ställa andra krav vid de tillfällen när parkering på den egna tomt inte anses skäligt. De problem som finns kopplar Rönneberg främst till äldre avtal där fastighetsägare arrenderar kommunal mark för parkering.

#### 3.4.10 Parkeringsnorm och flexibla p-tal i framtiden

Bland Linköpings tjänstemän diskuteras en sänkning av nuvarande p-tal, vilket behövs om kommunen ska nå sina mål. Eventuellt kommer en övergång till maxnorm föreslås för att komma till rätta med verksamhetens höga p-tal. Ett slopande av parkeringsnormen skulle i början leda till att exploatörer hänvisar boende till befintlig, oanvänd parkering i till exempel p-hus. På längre sikt skulle de dock bygga parkering som försäljningsargument.

I Karlstad ses parkeringsnormen som ett levande dokument. Då den är relativt ny kommer utvärdering av framtida projekt möjligtvis leda till en justering av de flexibla p-talen. Enligt Granefelt är det bra att kommunen vågar testa nya grepp och ändra eventuella misstag i efterhand. Om parkeringsnormen togs bort tror hon att bostadsrätter och exklusiva boenden skulle få bilparkering ändå, medan hyresrätter skulle få färre eller inga parkeringsplatser.

Täby ska revidera sin parkeringsstrategi från 2013 inom en snar framtid. Eriksson anser att en förändring av flexibiliteten är nödvändig: antingen ska p-talen bli lägre och mobilitetsåtgärder göras obligatoriska, eller så ska flexibiliteten utformas som paket med fördefinierade åtgärder som ger fasta rabatter. På så sätt undviker kommunen tidskrävande granskningar och blir tydligare gentemot exploatörer om gällande regler. Om parkeringsnormen togs bort tror hon att det skulle byggas få platser i tätbebyggda områden, men att de inflyttade skulle anpassa sig till förutsättningarna. Ansvar för att ordna parkering skulle också flytta från exploatören i byggskedet till fastighetsägaren i förvaltningsskedet, vilket skulle leda till fördyring då det nästan alltid är dyrare att ändra eller komplettera än att planera in parkering från början.

I Örebro har den relativt nya normen från 2016 redan börjat diskuteras. Det gäller framför allt zonindelningen som snabbt kan bli inaktuell när staden växer.

I Luleå tycker Nylund att parkeringsnormens p-tal för små lägenheter är för höga. Normen tillåter inte uttryckligen lägre p-tal än angivet, även om ett projekt med lägre p-tal har genomförts.

Skarin i Eskilstuna kommun tror att parkeringsnormen kommer finnas kvar länge. Om den försvann skulle det bli fler markparkeringar av ekonomiska skäl.

Lunds kommun ska påbörja en översyn av parkeringsnormen inom kort. Formuleringar ska förtydligas och flexibla p-tal för verksamheter diskuteras. Den generella tanken är att parkeringsnormen ska förenklas men ändå förtydligas, vilket bland annat betyder en uppluckring av nuvarande åtgärds paket men utan att skapa ett flexibelt ”smörgåsbord”. Maxnorm diskuterades under arbetet med nuvarande parkeringsnorm men avfärdades eftersom det skulle krävas alltför låga maxtal för att få önskad effekt.

Malmös politiker beslutade för några år sedan om en översyn av parkeringsnormen. Det har lett till en ny parkeringsnorm med flera nya förslag som är ute på remiss våren 2018 (Malmö stad 2018). Kommunen delas in i fem zoner som gäller både bostäder och verksamheter, ett önskemål från exploatörer för ökad transparens. ”Typ paket” med åtgärder tas fram som exempel, men de är inte fixerade utan kan anpassas efter varje projekt. Flexibla p-tal för verksamheter tillåts. Mobilitetsköp införs för projekt där p-talet varken kan lösas på den egna tomten eller på annat sätt, vilket innebär att de pengar som normalt använts till parkeringsköp istället fonderas och används till mobilitetsåtgärder var som helst i Malmö. Utformningen av mobilitetsköp är dock inte helt färdig: juridiska och ekonomiska problem måste lösas innan de blir verklighet.

Upplands Väsby's parkeringsnorm är i behov av revision, antingen hela trafikplanen eller enbart p-talen, men den kommer dröja ännu några år på grund av resursbrist. Bertilsson önskar att erfarenheter från andra kommuner studeras, men vill helst att kommunen fortsatt är öppen för alla typer av lösningar och inte låser sig i detaljerade krav. I framtiden ser han att parkeringsnormen kan ersättas av utredningar för varje projekt. Det skulle vara möjligt politiskt, men det kan vara bra med fasta p-tal i diskussion med exploatörer. En annan lösning kunde vara att ersätta parkeringsnormen med en *mobilitetsnorm* när mobilitetsåtgärder blivit mer kända och vanligt förekommande.

I Gävle har beläggningsstudier visat att centrala p-hus enbart är fullbelagda vid enstaka tillfällen och därför finns möjlighet att minska antalet mark- och gatuparkeringar i centrum. En framtida sänkning av p-talen i innerstaden är också möjlig. Rönneberg skulle gärna se att kommunen vid nybyggnad av större områden ser till att ordna p-hus tidigt, något som lönar sig i längden trots att det blir ”framtungt” med dyr överkapacitet till en början.



Bild 10. Gågata. Skomakaregatan, Malmö.

### 3.4.11 Fria funderingar

Jonas Sjöholm, Linköping, tar upp mobilitetstjänster och självkörande bilar som argument för att inte bygga för mycket parkering. Enligt prognoser kan bilinnehavet teoretiskt minska med 50–90 procent inom en inte alltför avlägsen framtid, men det återstår att se hur det blir i praktiken.

Stina Granefelt, Karlstad, framhåller att kommunen är inkonsekvent när det gäller parkering: exploatörer tvingas bygga dyra parkeringsplatser i våningar samtidigt som kommunen erbjuder gatu- och tomparkering till låga kostnader. Ett helhetsgrepp krävs för att påverka bilinnehav och bilresor, inte bara lägre p-tal.

Anna-Ida Eriksson, Täby, anser att parkeringsfrågan är viktigt eftersom det styr mycket annat. Det ska tydligt framgå vilka flexibla åtgärder som är aktuella och hur stor sänkning de medger för att inte ta onödiga resurser från kommunen. Parkeringsnormer behöver också uppdateras ofta för att inte bli inaktuella.

Andreas Ahlstrom, Örebro, ser en konflikt mellan synsätten att parkeringsnormen handlar om bilparkering eller om mobilitet, både i Örebro och i andra kommuner.

Thomas Nylund, Luleå, tar upp kopplingen mellan parkeringsnormen, ny teknik och förändrat beteende. En diskussion förs inom kommunen hur den allt senare åldern för körkort, självkörande bilar och eldrift kommer att påverka parkeringsbehovet i framtiden.

Petter Skarin, Eskilstuna, ser den här studien som tecken på ett paradigmskifte i synen på parkering, men att flexibla p-tal fortfarande befinner sig i ett tidigt stadium. Han tror också

att mobilitetstjänster kommer slå igenom snabbare än han trott. Det är bra att parkeringsnormerna hela tiden förändras och de måste utvärderas mer.

Christian Rydén, Lund, känner igen diskussionen om parkeringsnormens vara eller icke vara och ett avskaffande drivs både av politiska partier och av exploitörer. Men han anser att parkeringsmarknaden fungerar dåligt idag och tar som exempel hur underligt det kan bli när fastighetsägare har olika priser på närliggande parkeringsplatser och att det inte sällan är kommunen som erbjuder de billigaste alternativen. En parkeringsnorm kan i framtiden reglera överutbudet och därefter lämna över mer ansvar till marknaden.

Emily Evenäs, Malmö, anser att det krävs en skattereform: avdragsrätten måste ändras så att bil inte subventioneras på bekostnad av cykel och kollektivtrafik. Hon tror inte att parkeringsnormer kan tas bort eftersom parkeringsefterfrågan med dagens betalningsvilja inte skulle lösas av marknaden. På sikt skulle det dock vara önskvärt om parkeringsefterfrågan hanterades av marknaden fullt ut.

Harry Bertilsson, Upplands Väsby, skulle önska en bättre regional samordning och samarbete mellan kommuner och landsting: kommuner beslutar om parkering och gator, landstingen om kollektivtrafik. Idag baseras p-talen i kommunen på kollektivtrafikens turtäthet, något kommunen inte styr över själva och som i värsta fall kan ändras över en natt. Dessutom upplever han att dyra, men välbehövliga, satsningar i centrala Stockholms län drabbar kollektivtrafiken i kommunerna längre ut.

Jakob Rönnberg, Gävle, upplever att tjänstemännens förslag tagits emot olika bra beroende på vilken politisk majoritet som styr kommunen. Det är också uppenbart att parkering kan bli en politisk symbolfråga som inte alltid stämmer överens med de behov som finns.

## 3.5 Analys

### 3.5.1 Bakgrunden till flexibla p-tal

Parkeringsnormen med utgångsvärden för p-tal skapades i Sverige av tjänstemän (Lundin 2008). Detsamma verkar gälla idag – många av de intervjuade uppger att det är tjänstemän som har varit drivande vid införandet av flexibla p-tal, även om det också krävs politiskt stöd. Anledningarna som de intervjuade uppger är främst två: kommunal måluppfyllelse om förändrade resebeteenden och minskad miljöpåverkan samt ekonomiska skäl för exploatörer. Transport- och miljörelaterade skäl stämmer väl överens med de nationella mål som kommunerna måste ta hänsyn till i sina översiktsplaner (Naturvårdsverket 2011; Proposition 2008/09:93; SFS 2010:900). Ingen nämner specifikt stadsmiljöavtalen (SFS 2015:579), vilket inte är så förvånande då många av de studerade parkeringsnormerna har antagits före eller strax efter införandet 2015.

Minimi- och maxnormer har båda problem kopplade till sig, men det viktigaste resultatet från litteraturen är att det är för höga (eller ibland för låga) p-tal som leder till problem. Flexibla p-tal och zonindelningar tar bättre hänsyn till lokala variationer, minskar antalet platser och leder därmed till mindre bilanvändning (Shoup 2014; Manville 2014; Engel-Yan och Passmore 2010; m.fl.). Möjligheten till anpassning är också något som många intervjuade lyfter fram som den stora fördelen med flexibla p-tal.

### 3.5.2 Användning av flexibla p-tal

Kommunernas utformning av flexibilitet varierar stort. Några har en ”öppen” utformning: exploatörerna får komma med egna förslag, få eller inga procentsatser anges och varje projekt bedöms individuellt (Gävle kommun 2014; Täby kommun 2013; Upplands Väsby kommun 2013). Motsatsen hittas i de kommuner som har mycket detaljerade beskrivningar och procentsatser (Eskilstuna kommun 2016; Luleå kommun 2017; Örebro kommun 2016). Många har valt en medelväg med ett fåtal exempel och en högsta procentsats (Linköpings kommun 2012; Rydén 2013; Malmö stad 2010).

Några intervjuade önskade mer detaljerade parkeringsnormer för att underlätta beräkningen för exploatörer och minska parkeringsutredningarnas omfattning av ekonomiska skäl. Andra föredrog en öppen utformning eftersom det enligt dem leder till optimerade p-tal. De intervjuades uppgifter är dock samstämmiga: införandet av flexibilitet har minskat antalet platser vid nybyggnad markant, oavsett detaljerad eller öppen utformning. I de flesta fall där färdigställda projekt med flexibla p-tal funnits en längre tid har behovet inte överstigit det lägre antalet platser. Det stämmer väl överens med de resultat som hittats om de vanligaste mobilitetsåtgärderna bilpool och cykelåtgärder (Neergaard och Håkansson 2011; Millard-Ball et al. 2005; Shaheen, Cohen och Chung 2009; Heinen, van Wee och Maat 2010).

Av de intervjuade uppger de flesta att exploatörer informeras om flexibla p-tal i ett tidigt skede. Det stämmer väl överens med rekommendationen i MaxLupoSE (Neergaard och Håkansson 2011). Det viktigaste verkar dock fortfarande vara säljbarheten: i de fall där god tillgång till parkering är ett försäljningsargument vill exploatörerna ofta bygga enligt utgångs-p-tal eller högre. Å ena sidan är det en nackdel eftersom det ger högre bilinnehav (McCahill och Garrick 2014), men å andra sidan kan det motsvara efterfrågan och därmed inte leda till överspillseffekter (Collin Eriksen 2018; Ison och Mulley 2014).

Bilpool som motåtgärd förekommer i alla studerade kommuners parkeringsnormer och dess effekt på bilinnehav och bilanvändning är belagd (Millard-Ball et al. 2005; Shaheen, Cohen

och Chung 2009). Också cykelåtgärder ingår i många av de studerade kommunernas parkeringsnormer. Det stämmer överens med både EU:s och Sveriges mål om att inkludera cykelinfrastruktur i samhällsplaneringen (ECF 2017; Näringsdepartementet 2017). Däremot är det enligt några intervjuade inte alltid tydligt vad som menas med ”extra omsorgsfullt utformad cykelparkering” och vad skillnaden är jämfört med utgångskraven för cykelparkering.

### 3.5.3 Verksamheter

För verksamheter finns stor möjlighet att påverka färdmedelsval genom MM-åtgärder i kombination med begränsat parkeringsutbud och avgifter (Koucky och Renhammar 2012; Dickinson och Wretstrand 2015). Trots det erbjuder ett antal intervjuade kommuner inte flexibla p-tal för verksamheter. I de kommuner där det är tillåtet verkar intresset vara måttligt bland exploitörer och dessutom är antalet verksamhetsplaner få jämfört med bostadsplaner.

### 3.5.4 Bilfritt boende

Flertalet parkeringsnormer möjliggör bilfria boenden, helt i linje med MaxLupoSE:s rekommendationer (Neergaard och Håkansson 2011). I några kommuner som inte gör det har det ändå byggts genom beslutade avsteg från normen. De som byggts eller planerats kallas pilotprojekt men flera av de intervjuade anser att bilfritt boende skulle fungera bra i deras kommuner. Det kan handla om vanliga bostäder i centrum, livsstilsboende för en specifik grupp med intresse av att leva utan bil eller studentbostäder. De exempel på större områden eller hela stadskärnor som tas upp i litteraturstudien (Melia 2014) verkar däremot inte vara aktuella.

Det finns en risk att flexibla p-tal fortsatt låser in samhället i bilberoende – de intervjuade uppger sänkta p-tal på bara cirka 20 procent. Flera intervjuade har dock nämnt Malmö stads bilfria cykelhus Ohboy (Hauschild + Siegel 2017) och någon enstaka att alla hus som byggts före bilgenombrottet på 1950-talet klarat sig utan parkeringsplatser. Kanske kan Ohboy bli en svensk förebild för bilfritt boende på samma sätt som Vauban blivit en europeisk förebild för låga p-tal (Melia 2014; SKL 2013).

### 3.5.5 Mål och uppföljning

De flesta parkeringsnormer redovisar eller hänvisar till kommunala mål om minskat bilresande och miljö (Eskilstuna kommun 2016; m.fl.). Normen bidrar enligt vissa intervjuade till måloppfyllelse, men många anser att insatser krävs på fler områden kopplat till parkering för att mål om till exempel bilresande ska kunna nås. Det stämmer väl överens med Naturvårdsverkets (2015a; 2015b) analys av situationen att nya styrmedel är önskvärt.

I de kommuner som ännu inte haft projekt aktuella för uppföljning uppger många att de ännu inte bestämt vem som ska utföra sådan eller hur den ska göras. I de kommuner där projekt med flexibla p-tal färdigställts har uppföljning varit mer av stickprovskaraktär och ofta kommundriven, men de intervjuade förväntar sig att eventuella problem ändå kommer upptäckas på andra sätt. Trots det kräver hälften av parkeringsnormerna att någon form av uppföljning ska ske (Malmö stad 2010; Linköping 2012; Rydén 2013; Täby kommun 2013; Örebro kommun 2016). De studier som gjorts av bilpooler, cykelåtgärder och MM-planer visar dock att de leder till minskat bilinnehav, något som talar för att uppföljning inte måste ske i varje enskilt fall (Millard-Ball et al. 2005; Shaheen, Cohen och Chung 2009; Heinen, van Wee och Maat 2010; Dickinson och Wretstrand 2015).



### 3.5.6 Parkeringsnorm och flexibla p-tal i framtiden

Ett vanligt önskemål bland de intervjuade är att de önskar ännu större flexibilitet och frihet att sänka p-talen mer än den vanligt förekommande gränsen på 20–30 procent, men inte gå så långt som till bilfritt boende. Av de kommuner som haft normen länge verkar trenden vara att översyner leder eller kommer att leda till mer zondifferentierade och flexibla p-tal jämfört med tidigare (Malmö stad 2010; Malmö stad 2018; Linköpings kommun 2012; Rydén 2013; Täby kommun 2013). Med större möjlighet att anpassa parkeringsutbudet lokalt bör de negativa effekterna av både över- och underutbud minska (Shoup 2014; Manville 2014; m.fl.).

Flera av de intervjuade framhåller att en parkeringsnorm bara är en del av den stora parkeringsfrågan. Enligt dem behövs bland annat högre och enhetliga avgifter, färre allmänna platser, bättre förutsättningar för cykel- och kollektivtrafik. Det stämmer överens med Naturvårdsverkets (2015a; 2015b) analys att ett samlat grepp behövs.

Åsikten att parkeringsnormer behövs är väl etablerad bland tjänstemännen och många förespråkar även miniminorm. De anser att marknaden inte fungerar tillfredsställande och därför behövs kommunala krav för att kommunen ska slippa ansvaret för eventuell platsbrist och tvingas bygga mer parkering i efterhand. Detta går tvärs emot litteraturen som framhäver parkeringsnormernas negativa effekter (Shoup 2014; Manville 2014; Envall 2013; m.fl.). Däremot är det inte säkert att helt slopade normer och avreglerad parkeringsmarknad skulle leda till uppfyllelse av kommunala eller nationella mål – tvärtom uppger de intervjuade att exploitörer ibland vill bygga mer än vad parkeringsnormen föreskriver. Kommunen är också ansvarig för markplanering och gatuparkering (SFS 2010:900) och skulle därmed fortsatt vara en aktör inom parkering.

# 4 Diskussion och slutsatser

## 4.1 Metoddiskussion

Intervju kändes som rätt val av metod för att samla in erfarenheter. Ett alternativ hade varit att skicka ut enkäter till fler personer i varje kommun och till ännu fler kommuner, men det hade gett ett grundare underlag utan möjlighet till kompletterande följdfrågor eller möjlighet för den intervjuade att komma med spontana tillägg. Ett annat alternativ hade varit att samla in och analysera indikatorer, till exempel att studera detaljplaner eller jämföra slutliga p-tal före och efter införandet av flexibla p-tal. Det hade troligtvis krävt en mycket större arbetsinsats och blivit alltför omfattande om det hade gjorts för tio kommuner. Dessutom befinner sig många kommuner i ett tidigt skede med få eller inga färdigbyggda projekt.

Utskicket var relativt heltäckande för de största kommunerna i Sverige, men det finns alltid en risk att jag missade någon kommun eller att en kommun med mycket erfarenhet aldrig svarade på enkäten. Å andra sidan ger en fallstudie inget helt representativt och generellt resultat. De intervjuade kommunerna motsvarar en blandning av storstäder, medelstora städer och pendlarkommuner.

Något som studien saknar är andra intressenter än tjänstemän. Resultatet hade kunnat bli mer mångfacetterat om jag även intervjuat folkvalda politiker, exploatörer och boende/hyresgäster i fastigheter med lägre p-tal. Alla inblandade har stor del i utformning, implementering och användning.

Sammanfattningen av intervjuerna kan diskuteras: hur säker och rättvis är den? Jag som forskare omformulerar från tal till text och riskerar att missa eller förvränga synpunkter, något som blir extra känsligt eftersom jag valt att inte transkribera intervjuerna. För att minimera sådana fel har jag varit noga med att använda de intervjuades egna ord så långt som möjligt samt skickat den slutliga sammanfattningen till de intervjuade för granskning. Ibland har det också varit svårt att passa in det som sagts under fasta rubriker – helt naturligt eftersom syftet med fallstudier är att fånga skillnader och nyanser, men det riskerar att göra resultatet mer svåröverskådligt.

Jag studerade intervjumetodik inför studien men blev självklart inte fullärd för det. När jag analyserade mig själv mellan och efter intervjuerna märkte jag att jag styrde vissa frågor mer än jag borde ha gjort. Varje intervju innehöll någon ledande fråga, dels eftersom jag följde en intervjuguide och dels för att jag ”upptäckte” teman ju fler intervjuer jag gjorde.

## 4.2 Slutsatser

Erfarenheterna av flexibla p-tal i de intervjuade kommunerna är att de faktiskt leder till färre parkeringsplatser jämfört med statiska normer. De har ofta införts i parkeringsnormen av tjänstemän, men kommunpolitikerna är positivt inställda och flexibiliteten används i de flesta nybyggnadsprojekt. När flexibla p-tal beskrivs är det vanligt med formuleringar som ”pilotprojekt” och ”försöksverksamhet” trots att åtgärderna enligt tjänstemännen fungerar på en generell nivå. Försiktigheten känns igen också för miniminormer: trots flera långsiktigt negativa effekter verkar de inte vara på väg att fasas ut. Risker på kort sikt (fulla gator, felparkering, arga medborgare) verkar fortfarande väga tyngst, även om strategidokument och kommunala mål ofta riktar in sig på långsiktiga risker (klimatförändringar, hälsoaspekter, ekonomi). Bilfritt boende ses ofta som unikum och pilotprojekt som måste utvärderas noga, trots att det redan idag finns många exempel från äldre svenska och nya europeiska hus som klarar sig bra utan parkering.

Flexibla p-tal eller maxnorm för verksamheter bör inkluderas i kommuners framtida parkeringsnormer eftersom parkeringsutbud och MM-åtgärder vid arbetsplatser påverkar färdmedelsval.

Frågan om vilka mobilitetsåtgärder som används mest glömdes bort under intervjuerna, men upplevelsen är att bilpool är vanligt förekommande medan andra åtgärder kommer i andra hand. Kanske är det ett naturligt första steg, men det faktum att bilfria boenden ses som unika pilotprojekt tyder på att bilen fortfarande står i centrum för kommunal mobilitets- och tillgänglighetsplanering. Å andra sidan är samhället på många sätt anpassat för bil och behöver därför diskuteras för varje projekt och inte tappas bort bara för att andra färdmedel ges större betydelse och utrymme.

Studien ger ingen fingervisning om en viss utformning av flexibla p-tal är bättre än någon annan. Vissa tjänstemän önskar sig mer detaljerade mallar med specifika rabatter för varje åtgärd, andra anser att grundliga utredningar ger bättre resultat. Likabehandlingsprincipen kan användas både som argument för detaljerad flexibilitet (det blir samma rabatter för alla) eller för fri utformning (alla tillåts ansöka om sänkta p-tal men varje projekt är unikt). Trots detta är de flesta intervjuade överlag nöjda med hur flexibla p-tal är utformade och används.

Krav på uppföljning av de fastigheter där flexibla p-tal använts är vanligast i de kommuner som införde flexibilitet tidigt, men det har visat sig att uppföljning sällan genomförs i praktiken. Det kan diskuteras om det är nödvändigt med generell uppföljning, dels eftersom det finns vetenskapligt stöd för att mobilitetsåtgärder fungerar och dels för att missförhållanden troligtvis kommer kommunen till kännedom ändå.

Enbart sänkta p-tal är inte tillräckligt för att nå mål om minskad bilanvändning, men det är absolut en del av lösningen. Däremot är det inte säkert att frivilliga sänkningar räcker för att åstadkomma kommunal och nationell måluppfyllelse då det ofta händer att exploitörer vill bygga mer parkering för de som har råd. Några kommuner ger möjlighet till överskridna p-tal enbart om de byggs i underjordiska garage, något som riskerar att ytterligare cementera bilanvändning och innebär stor fördyring jämfört med till exempel bilpool. Om parkering ska användas som styrmedel för sänkt bilanvändning behövs därför en helhetssyn som inkluderar sänkta p-tal, höjda avgifter, reglerad gatuparkering och i ett större perspektiv förbättrade förutsättningar för hållbara färdmedel. Kanske är det dags att införa mobilitets- eller tillgänglighetsnormer istället för parkeringsnormer?

Slutligen får det inte glömmas bort att parkeringsfrågan påverkar fler områden än enbart på kommunnivå, såsom regional trafikplanering, nationell infrastruktur och global miljöpåverkan. När staten bidrar med målformulering och pengar är det ett kvitto på att de förstår komplexiteten och lever upp till sitt ansvar att stötta kommunerna.

## 4.3 Fortsatta studier

Ett sätt att utvärdera flexibla p-tal kvantitativt är att jämföra områden där de använts med områden som använt konventionella p-tal. En större studie bör kunna genomföras om 5–10 år, när resvanor i nybyggda projekt hunnit ” mogna ” i fler kommuner än idag. Exempel på frågeställningar i en sådan studie kan vara:

- Hur många platser sparas in vid användning av flexibla p-tal?
- Hur ser bilinnehav och resvanor ut hos boende/hyresgäster där flexibla p-tal använts?
- Är boende/hyresgäster nöjda med mobilitetsåtgärder och parkeringsutbud?
- Har den mark som reserverats för eventuellt felberäknat parkeringsbehov omvandlats till parkeringsplatser? Finns andra lösningar än att bygga extra parkering?
- Har den mark som reserverats för eventuellt felberäknat parkeringsbehov omvandlats till parkeringsplatser? Finns andra lösningar än att bygga extra parkering?
- Vilka framgångsfaktorer finns för att flexibla p-tal ska lyckas? Exempelvis närhet/turtäthet hos kollektivtrafik, närliggande och välutbyggt cykelvägnet, befolkningstäthet m.m.
- Hur viktigt är det med tjänstemäns, politikers och exploatörers engagemang för att flexibla p-tal ska användas?
- Vilken utformning av flexibla p-tal är mest lyckad: fri där exploatören själv väljer åtgärder eller detaljerade mobilitetsåtgärder med förutbestämda rabatter?
- Blir det billigare hyror och köpeskillingar när antalet parkeringsplatser minskas, eller går besparingen åt till andra mobilitetsåtgärder eller som ökad vinstmarginal för exploatören?
- Är uppföljning av flexibla p-tal nödvändigt eller upptäcks problemen ändå?

# 5 Referenser

## 5.1 Litteratur

- Adell, Emeli; Lund, Emma; Neergaard, Karin och Smidfelt Rosqvist, Lena. (2017). *Kartläggning av behov av åtgärder och styrmedel för ökad tillgänglighet i städer* (Rapport 2017:2). Lund: Trivector Traffic.
- Ahrne, Göran och Eriksson-Zetterquist, Ulla. (2015). *Intervjuer*. I Ahrne, Göran och Svensson, Peter (red.). (2015). *Handbok i kvalitativa metoder*. Stockholm: Liber.
- Boverket. (2014). Förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö (Rapport 2014:32). Karlskrona: Boverket.
- Collin Eriksen, Hanne. (2018). The effect of flexible parking norms on car use and car ownership in new residential development (Studie nr. 20133611). Aalborg Universitet København.
- Department of Transport. (1994). *Trunk Roads and the Generation of Traffic*. London: HMSO.
- Dickinson, Joanna, & Wretstrand, Anders. (2015). *Att styra mot ökad kollektivtrafikandel: En kunskapsöversikt* (K2 Research 2015:2). Lund: K2-Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik.
- Engel-Yan, Joshua och Passmore, Dylan. (2010). Assessing Alternative Approaches to Setting Parking Requirements. *ITE Journal*. Vol. 80, No. 12. 30–34.
- Envall, Pelle. (2013). *Parkering i attraktiva städer. Dags att förändra synsätt* (Rapport). Borlänge: Trafikverket.
- Eskilstuna kommun. (2016). *Parkeringstal för ett Eskilstuna i förändring*.
- European Cyclists' Federation (ECF). (2017). *EU Cycling Strategy. Recommendations for Delivering Green Growth and an Effective Mobility System in 2030*.
- Gävle kommun. (2014). *Parkeringstal för cykel och bil*.
- Hagson, Anders. (2004). *Stads- och trafikplaneringens paradig. En studie av SCAFT 1968, dess förebilder och efterföljare*. Diss., Chalmers tekniska högskola, Göteborg.
- Hauschild + Siegel. (2017). *OHBOY the bicycle house*.
- Heinen, Eva; van Wee, Bert och Maat, Kees. (2010). *Commuting by Bicycle: An Overview of the Literature*. *Transport Reviews*, Vol. 30, No. 1. 59–96.
- Hrelja, Robert; Henriksson, Per och Antonson, Hans. (2016). *Parkeringsnormer för bostäder. Porslinsfabriken – ett exempel på samspelet mellan läge, kollektivtrafik och parkeringsutbud* (Rapport 881). Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI).
- Hult, Cecilia. (2001). *Flexibla parkeringstal i stadsmiljöavtal* (Rapport C265). Stockholm: IVL Svenska miljöinstitutet.

- Högerpartiet. (1961). Stadsbyggande i bilsamhället. Högerpartiets småskrifter nr 1. Uppsala: Bokförlaget Medborgarskolan.
- Ison, Stephen och Mulley, Corinne. (2014). *Conclusions*. I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited. 409–416.
- Karlstads kommun. (2016). Parkeringsnorm för Karlstads kommun.
- Koucky, Michael och Renhammar, Torunn. (2012). Parkering som styrmedel för att minska arbetspendling med bil - En undersökning av arbetet i tio svenska kommuner (Publikation 2012:127). Borlänge: Trafikverket.
- Kvale, Steinar och Brinkmann, Svend. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Tredje upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Linköpings kommun. (2012). Parkering i planering och bygglov.
- Litman, Todd. (2006). *Parking Management Best Practices*. Chicago: American Planning Association.
- Lundin, Per. (2008). *Bilsamhället*. Andra upplagan. Stockholm: Stockholmia förlag.
- Luleå kommun. (2017). Grönt parkeringsköp, tillämpningsanvisningar för avsteg från p-tal för bil.
- Luleå kommun. (2016). Parkeringsnorm för cykel och bil.
- Malmö stad. (2018). Parkeringspolicy och parkeringsnorm för Malmö. Remissutgåva (arbetsmaterial).
- Malmö stad. (2014). *Fullriggaren. Underlättar för grön mobilitet*. Miljöförvaltningen, Malmö stad.
- Malmö stad. (2010). Parkeringspolicy och parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö.
- Manville, Michael. (2014). Parking Pricing. I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited. 137–155.
- MAX (2009). MAXimera Mobility Management En guide till resultat från EU-projektet MAX som syftar till att utveckla, standardisera och förbättra Mobility Management. Graz, Österrike: FMG-AMOR Austrian Mobility Research.
- McCahill, Christopher och Garrick, Norman. (2014). *Parking Supply and Urban Impacts*. I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited. 33–55.
- Melia, Steven. (2014). *Carfree and low-car development*. I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited. 213–233.
- Merriam, Sharan B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.
- Miljövärdberedningen. (2006). *Strategi för minskat transportberoende*. Miljövärdberedningens promemoria 2006:2.
- Millard-Ball, Adam; Murray, Gail; ter Schure, Jessica och Fox, Christine. (2005). *Carsharing: Where and How It Succeeds* (Rapport: TCRP 108). Washington D.C.:Transportation Research Board.

- Murath, Lisbet och Norén-Brunbäck, Barbro. (1989). *Malmö bygger under hundra år*. Stockholm: Byggförlaget.
- Naturvårdsverket. (2017). *Miljömålssystemets historia*. Naturvårdsverket. <https://www.miljomal.se/Miljomalen/Miljomalssystemets-historia/> (Hämtad 2018-02-21).
- Naturvårdsverket. (2015a). Mot en hållbar stadsutveckling – med fokus på miljömålen i planeringsprocessen (Rapport 6664). Stockholm: Naturvårdsverket
- Naturvårdsverket. (2015b). Styr med sikte på miljömålen – Naturvårdsverkets fördjupade utvärdering av miljömålen 2015 (Rapport 6666). Stockholm: Naturvårdsverket
- Naturvårdsverket. (2011). Miljömålen på ny grund. Naturvårdsverkets utökade årliga redovisning av miljö kvalitetsmålen 2011 (Rapport 6420). Stockholm: Naturvårdsverket.
- Neergaard, Karin och Håkansson, Madelene. (2011). *MaxLupoSE – råd om hur mobility management kan användas i den kommunala planeringen* (Rapport 2011:25). Lund: Trivector Traffic AB.
- Näringsdepartementet. (2017). *En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling* (Artikel: N2017:19). Stockholm: Regeringskansliet.
- Proposition 2008/09:93. Mål för framtidens resor och transporter.
- Rydén, Christian. (2013). *Parkeringsnorm för cykel och bil i Lunds kommun* (BN 2011/74). Lund: Lunds kommun.
- Rye, Tom och Koglin, Till. (2014). Parking Management. . I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited, 157–184.
- SFS 2015:579. Förordning om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer.
- SFS 2010:900. Plan- och bygglagen.
- Shaheen, Susan A; Cohen, Adam och Chung, Melissa. (2009). North American Carsharing: A Ten-Year Retrospective. *Transportation Research Record*, 2010, 35–44.
- Shoup, Donald. (2014). The High Cost of Minimum Parking Requirements. I Ison, Stephen och Mulley, Corinne (red.). (2014). *Parking: Policy and Issues*. Bingley, Storbritannien: Emerald Group Publishing Limited, 87–113.
- Standardiseringskommissionen i Sverige (SIS). (1989). *BST, byggstandardiseringen* (SS 02 10 52). Provläsningsexemplar.
- Stearn, Nicklas och Goldmann, Mattias. 2017. Bilpoolsboom - så går det till! Förändringsförslag för ökad bil delning och snabbare omställning till en fossiloberoende fordonsflotta. Stockholm: 2030-sekretariatet.
- Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). (2016). *Kommungruppsindelning 2017*.
- Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). (2015). *Förtätning av städer. Trender och utmaningar*.
- Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). (2013). *Parkering för hållbar stadsutveckling*.
- Täby kommun. (2013). Parkeringsstrategi – Handbok.

TØI (Transportøkonomisk institutt). (2014). *Parkeringsnormer i utvalgte norske og svenske byer*. Rapport/TØI: 1311/2014. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Upplands Väsby kommun. (2013). *Trafikplan*.

Örebro kommun. (2016). Flexibla parkeringstal. Parkeringsnorm för Örebro kommun.

## 5.2 Bilder

Alla foton i rapporten är tagna av författaren, om inte annat anges.

Bild 2: Eniro. (2018). Kartor: historiska flygfoton.

<https://kartor.eniro.se/?c=55.601386,13.004524&z=18&l=historic> (Hämtad 2018-03-15)



# Bilagor

Bilaga nr.	Beskrivning
1	Förteckning över kontaktade kommuner och svar på första enkätfrågan.
2	Intervjuguide
3	Intervjuanteckningar