



RIKTLINJER FÖR PARKERING I VÄSTERÅS

Västerås stad

Antagen av kommunfullmäktige 5 november 2015

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3	Flexibla parkeringstal	20
Inledning	4	Bygga mindre än vad de flexibla	20
Syfte	5	parkeringstalen anger	
Utgångspunkter	6	Tillämpning av flexibla parkeringstal – med	21
Fastighetsägarens skyldigheter och möjligheter	6	beräkningsexempel	
Villkor för parkeringsköp	6	Steg 1 – Ta fram grundtal	21
Vad säger plan- och bygglagen?	7	Steg 2 – Reduktion för bilpool	22
Parkeringstal i andra kommuner	7	Steg 3 – Reduktion för övriga Mobility	24
Utgångspunkt för cykelparkering	7	Management-åtgärder	
Utformning och lokalisering	8	Steg 4 – Reduktion för samnyttjande	25
Parkering för cykel	8	Steg 5 – Reservplan för parkering	27
Den perfekta cykelparkeringen	8	Ekonomiska konsekvenser av flexibla parkeringstal	28
Parkering för bil	10		
Gångavstånd	11		
Bilparkering för personer med rörelsenedsättning	12		
Parkering för motorcykel och moped	12		
Parkeringstal för bil och cykel i Västerås	13		
Principer för parkeringstal för bostäder	13		
Principer för parkeringstal för verksamheter	14		
Zonindelning för parkeringstal	15		
Parkeringstal för bil och cykel - grundtal	17		
Särskild parkeringsutredning	17		
Bygga mer parkering än parkeringstalen anger	18		
Framtidssäkrade parkeringstal	18		
Parkeringsefterfrågan vid ombyggnation	18		
eller ändrad användning			

Projektledare:

Jenny Holgersson, tekniska kontoret, 2014-08–2015-08

Linnea Viklund, tekniska kontoret, 2014-01–2014-08 samt 2015-09–2015-12

Anna Jägvald, stadsbyggnadsförvaltningen, 2012-11–2013-12

Projektgrupp:

Anna Jägvald/ Sara Fast, stadsbyggnadsförvaltningen

Linnea Viklund, tekniska kontoret

Cecilia Olsson, fastighetskontoret

Anneli Asplin/Thomas Wulcan, tekniska kontoret

Håkan Svärd, stadsledningskontoret

Styrgrupp:

Översiktplanens styrgrupp

Bilagor

Bilaga 1 – Parkeringstal för bil

Bilaga 2 – Parkeringstal för cykel

Bilaga 3 – Detaljerad zonkarta Västerås tätort

Bilaga 4 – Parkeringstal i andra kommuner

Sammanfattning

Västerås växer. I stadens vision nämns att satsningar på det centrala boendet i kombination med ett livfullt utbud av aktiviteter och handel, stimulerar till både upplevelser och avkoppling. En av strategierna i Västerås översiktsplan 2026 är att bygga staden inåt. Med fler invånare, fler besökare och fler inpendlare krävs en genomtänkt parkeringsplanering.

Planering av parkeringar är ett kommunalt ansvar. Tillgång till parkeringsplatser för cyklar, bilar och andra fordon är en förutsättning för att trafiken i Västerås ska fungera smidigt. För att styra parkeringsplaneringen har kommunfullmäktige antagit Program för parkering i Västerås 2015-2026 med tillhörande Parkeringsriktlinjer vilka beskrivs i detta dokument. Utöver detta har tekniska nämnden också antagit Handlingsplan för parkering i centrala Västerås (2009). Programmet för parkering visar på stadens viljeinriktningar för parkering. Riktlinjerna konkretiserar innehållet i programmet. De syftar till att säkerställa en god kvalitet i parkeringsplaneringen genom hela planprocessen, från översiktlig planering till bygglovshandläggning. Både programmet för parkering och riktlinjerna för parkering bygger på mål och idéer från Översiktsplan 2026, Trafikplan 2026, Klimatprogrammet och andra styrande dokument.

Riktlinjerna omfattar utformning av parkering och parkeringstal för cykel och bil. Parkeringstalen anger det minsta antal parkeringsplatser som måste ordnas vid ny- eller ombyggnation av en fastighet. För bilparkering handlar det om att hitta en balans mellan framtida parkeringsefterfrågan, samhällsekonomi och en effektiv markanvändning. För cykelparkering handlar det om att se till att det finns många och attraktiva cykelparkeringar så att cyklandet kan öka.

Västerås stad tillämpar flexibla parkeringstal. Det innebär att en byggherre kan få reduktion på parkeringstalen för bil genom att arbeta med åtgärder som till exempel bilpool eller faciliteter för cyklister. Reduktionen räknas fram stegvis utifrån ett grundtal som baseras på exploateringsläge i staden. Riktlinjerna för parkering innehåller ett räkneexempel som visar hur parkeringstalet för bil kan sänkas med nästan 40 procent genom att fastighetsägaren medvetet arbetar för att främja hållbara transporter.

Effekten av dessa riktlinjer för parkering följs upp senast år 2018. Effekten av de nya parkeringstalen ska mätas år 2018 respektive år 2020. Dessutom ska utfallet i de planeringsfall där flexibla parkeringstal använts ska studeras i dessa uppföljningar.



Inledning

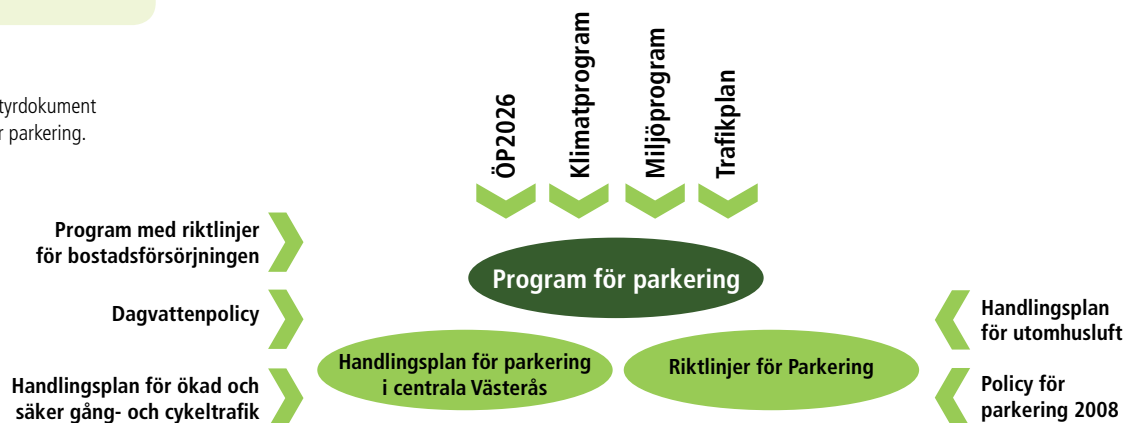
Parkering: Definition

Enligt Trafikförordningen¹ är parkering en uppställning av ett fordon med eller utan förare av någon annan anledning än som

- ▶ föranleds av trafikförhållandena,
- ▶ sker för att undvika fara, eller
- ▶ sker för på- och avstigning eller på- och avlastning av gods

Kommunen har ansvaret för planering av parkeringar för bil, cykel och andra fordon i Västerås. För att lägga grunden för en god parkeringsplanering finns i Västerås tre styrande dokument. Programmet för parkering i Västerås, 2015-2026² visar på stadens övergripande viljeinriktning kring parkeringsfrågor. Riktlinjer för parkering i Västerås konkretiserar innehållet i programmet, och omfattar utformning av parkeringsplatser, zoner, parkeringstal och flexibla parkeringstal för nybyggnation och ändrad användning. Handlingsplan för parkering i centrala Västerås (2009) innehåller ett antal åtgärder för att de befintliga parkeringarna i city ska utvecklas i enlighet med programmet för parkering. I Figur 1 visas hur de styrande dokumenten kring parkeringar relaterar till varandra.

VISION 2026



Figur 1.
Visualisering över stadens styrdokument som påverkar riktlinjerna för parkering.

Att förändra parkeringstalen och på så sätt minska efterfrågan på parkering är en långsiktig process. Ett första steg togs redan 2007 när kommunfullmäktige antog parkeringsriktlinjer med möjlighet till sänkta parkeringstal i lägen med god gång-, cykel- och kollektivtrafik. Parkeringstalen i detta dokument ger ännu större möjlighet till flexibilitet. Genom att bygga i centrala, kollektivtrafknära lägen hålls efterfrågan på parkering nere. Genom att fastighetsägaren åtar sig att tillhandahålla cykelparkering, bilpool eller andra mobilitetslösningar kan parkeringstalet sänkas ytterligare.

1. Trafikförordning (1998:1276)

2. Program för parkering i Västerås, 2015-2026. Västerås stad 2015-06. Antagen av kommunfullmäktige 2015.



Effekten av dessa riktlinjer för parkering följs upp senast år 2018. Effekten av de nya parkeringstalen ska mätas år 2018 respektive år 2020. Dessutom ska utfallet i de planeringsfall där flexibla parkeringstal använts studeras i dessa uppföljningar.

Syfte

Syftet med att skapa riktlinjer för parkering är att säkerställa en god kvalitet i parkeringsplaneringen genom hela byggprocessen, från översiktlig planering till bygglovshandläggning.

Stadens arbete med parkering ska, enligt målen i programmet för parkering, bidra till:

- ▶ Effektivt markutnyttjande
- ▶ Hållbart resande
- ▶ Samhällsekonomiskt gynnsamt stadsbyggande
- ▶ Skapande av attraktivare stadsmiljöer
- ▶ En mer tillgänglig stad

Behov eller efterfrågan

Vid beräkning av hur många parkeringsplatser som krävs vid olika markanvändning talar man ofta om parkeringsbehov. Det är viktigt att skilja på parkeringsbehov och parkeringsefterfrågan. Ordet behov innebär att något inte går att påverka medan efterfrågan bättre speglar vad som menas, nämligen att antalet parkeringar påverkas av bland annat pris, gångavstånd och om det finns alternativa färdmedel till bilen.

Utgångspunkter

Fastighetsägarens skyldigheter och möjligheter

Fastighetsägaren är skyldig att se till att ordna parkeringsplatser, både för cyklar, bilar och andra motorfordon. Detta kan ske genom att fastighetsägaren bygger parkeringsplatser på mark, i garage under mark eller i separat parkeringsanläggning enligt riktlinjerna i detta dokument. Fastighetsägaren kan inte undgå skyldigheten att ordna parkering för att ytor saknas på den egna tomten.

I stället för att ordna parkering på den egna fastigheten har fastighetsägaren möjlighet att säkra tillgången till bilparkeringsplatser genom att göra ett parkeringsköp. Det innebär att kommunen eller en annan aktör åtar sig att ordna bilplatser. Det finns två typer av parkeringsköp. Friköp innebär att fastighetsägaren betalar ett engångsbelopp till kommunen. Genom friköpet förbinder sig kommunen att hålla parkeringsplatser tillgängliga för fastigheten, till exempel i en gemensam parkeringsanläggning. Vid avlösen förbinder sig fastighetsägaren att hyra parkeringsplatser i en parkeringsanläggning till en årlig kostnad. I avtalet om avlösen kan även ingå att fastighetsägaren ska bidra till de anläggningskostnader som kan uppstå.

Villkor för parkeringsköp

Friköpsbeloppet är detsamma oavsett läge och storlek på exploateringen. Detta för att skapa ett system som är rättvist över tid och mellan olika aktörer.

Det är kommunen som anger vilka krav som ska uppfyllas för ett giltigt parkeringsköp. I Västerås är det tekniska kontoret som anger vilka krav som ska uppfyllas för ett giltigt parkeringsköp. Kraven kan exempelvis röra varaktighet, rimlig närhet och omfattning. På så sätt kan kommunen styra hur många parkeringsplatser som byggs och i vilka lägen.



Vad säger plan- och bygglagen?

I plan- och bygglagen³ 8 kapitlet anges följande om parkering:



9§ En obebyggd tomt som ska bebyggas ska ordnas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- eller landskapsbilden och till natur- och kulturvärdena på platsen. Tomten ska ordnas så att...”



...4. det på tomten eller i närheten av den i skäligen utsträckning finns lämpligt utrymme för parkering, lastning och lossning av fordon...”



... Om det inte finns tillräckliga utrymmen för att ordna både friyta och parkering enligt första stycket 4, ska man i första hand ordna friyta.”



”10 § Det som gäller i fråga om utrymme för parkering, lastning och lossning och om friyta i 9 § första stycket 4 och andra stycket ska i skäligen utsträckning också tillämpas om tomten är bebyggd.”

Parkeringstal i andra kommuner

Parkeringsfrågor och parkeringstal har varit i fokus bland svenska kommuner under de senaste åren. Göteborg, Uppsala och Örebro har bilparkeringstal på 6, 7 respektive 8 bilplatser per 1 000 kvm bruttoarea i innerstaden. Västerås har 7. I bilaga 4 finns en sammanställning av sju andra kommuners bilparkeringstal. I bilagan finns också en jämförelse mellan dessa och Västerås nya parkeringstal, med och utan fullständig reduktion för flexibla parkeringstal.

Utgångspunkt för cykelparkering

Ett mål i Trafikplan 2026⁴ är att antalet resor med cykel ska öka med minst 20 procent till år 2026 från år 2011. I dessa riktlinjer antas antalet cykelplatser behöva ökas med minst 25 procent, gärna mer för att klara detta mål.

3. Plan- och bygglag 2010:900 med ändringar till och med 2014:1014

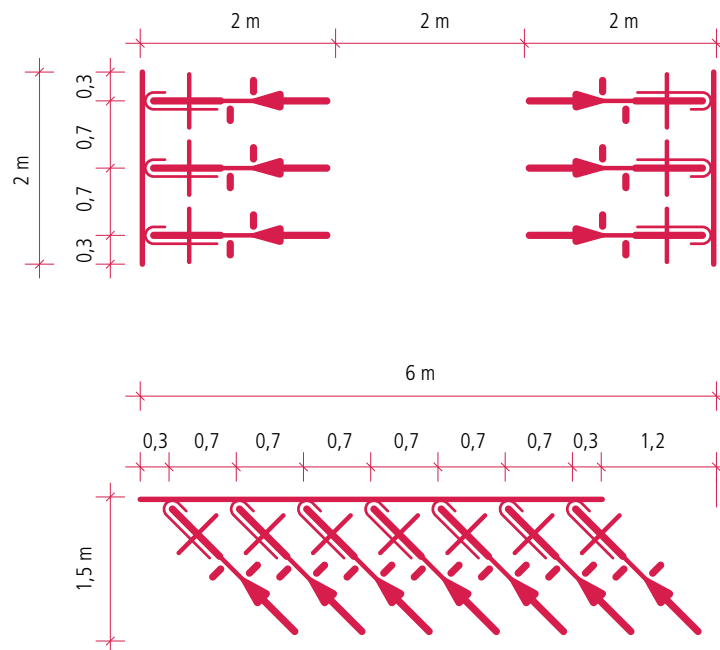
4. Trafikplan 2026 Strategidel. Västerås stad. 835286 2014-06. Antagen av kommunfullmäktige 2014.

Utformning och lokalisering

Parkering för cykel

I broschyren "Den perfekta cykelparkeringen"⁵ beskriver Västerås stad hur en cykelparkering bör utformas med tanke på trygghet, säkerhet, tillgänglighet, skötsel och gestaltning. Broschyren finns att ladda ner på www.vasteras.se eller att hämta i stadshuset. Nedan visas skisser på utformningen av cykelställ för grundnivå.

Figur 2. Skiss på måttsett cykelställ som följer grundnivån. 0,3 meter på var sida om stället behövs så cykelstyret inte sticker ut. 0,7 meter mellan varje cykel gäller för både raka och vinklade parkeringar.



Broschyren beskriver dels två typer av cykelparkeringar, timparkering och dygnsparkering, samt dels två ambitionsnivåer, grundnivå och guldnivå. Den grundläggande ambitionsnivån på en dygnsparkering finns punktad nedan. För att hitta mer information om ambitionsnivåerna och parkeringstyperna hänvisas läsaren till broschyren.

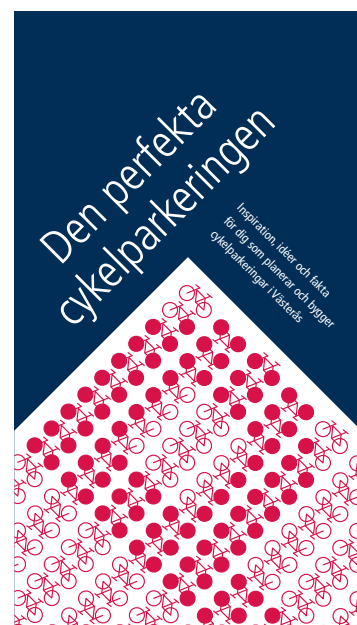
Den perfekta cykelparkeringen

- Anslutningsvägarna till cykelparkeringen upplevs som gena och attraktiva; cykelparkeringen är lokaliserad närmare målpunkten än motsvarande bilparkering. Gästparkering placeras i anslutning till entrén.
- Anslutningsvägarna till cykelparkeringen är utformade med tanke på trafik-säkerhet, tillgänglighet och trygghet.

5. Den perfekta cykelparkeringen. Västerås stad 2016.

- Cykelparkering utomhus har väderskydd vid behov.
- Cykelparkering inomhus är lokaliserad i säkra, låsta utrymmen.
- Parkeringen ska vara utformad utan branta ramper eller plötsliga nivåskillnader; helst i markplan. Cyklisten ska inte heller behöva vara fysiskt stark för att parkera. Kringutrustning såsom luftpump ska finnas om det är en parkering med mer än 20 cyklar och det är mer än 500 meter till närmsta luftpump.
- Cykelparkeringen ska ha påkörningskydd vid kanten av ställen, ha fungerande vattenavrinning och vara anpassad för entreprenadfordon för underhåll. Underlaget ska vara asfalt eller plattor som låser i varandra.
- Parkeringen ska vara utformad så att personer med synnedsättning ska kunna känna och undvika parkeringen. Passagemätten ska vara anpassade så att personer med rörelsenedsättning ska kunna passera.
- Gestaltningen ska visa cyklisten rätt, anpassa parkeringen till omgivningen och bidra till stadsrummet på ett positivt sätt. Parkeringen ska vara lokaliserad maximalt 25 meter från målpunkten.
- Cykelparkeringen utformas med trygghet i fokus. Belysningen ska vara god, liksom möjligheterna till överblick över anläggningen.
- Cykelns ram ska kunna låsas fast på ett enkelt sätt. Cykelställ där enbart framhjulet körs fast i en bygel är inte tillräckligt för att nå grundnivån.
- Cykelstället är rymligt och varje cykel har gott om utrymme i breddled, minst 0,7 meter. Ofta är det bredden på styret som avgör om en cykel får plats mellan två andra. En cyklist vill inte behöva knuffa sig in på parkeringsplatsen, lika lite som en bilist vill knuffa sig ut ur bilen när den står i en parkeringsruta.
- Det finns tillräckligt med utrymme i cykelgarage och på cykelparkeringsytor för att kunna leda och vända cykeln.
- Hänsyn ska tas till olika typer av cyklar, och de särskilda behov av yta som dessa har. Tio procent av platserna ska avsättas för cyklar som tar upp större plats, som lådcyklar, cykelkärror etcetera.
- En skötselplan ska finnas. Den ska omfatta bortforsling av cykelvrak, städning av glaskross och skräp, snöröjning och underhåll av eventuell kringutrustning och lås.
- Ett anslag ska finnas med kontaktuppgifter för felanmälan.

För att få guldnivå på en cykelparkering är kraven högre vad gäller tillgänglighet, gestaltning, utrymme och kringutrustning. Avståndet mellan cyklarna i cykelstället ska vara större än för grundnivån och dörrar till låsta utrymmen ska vara lättöppnade. Det ställs högre krav på att det ska finnas fler platser för specialcyklar och på kringutrustning såsom cykelverkstad. I vissa fall ställs också krav på dricksvatten, omklädningsrum och dusch.



Parkering för bil

Traditionellt har mycket av parkeringsefterfrågan lösts genom anläggandet av markparkeringsplatser, även i centrala delar av våra städer. För att uppnå målen om en attraktiv stadsmiljö och ett effektivt markutnyttjande ska efterfrågan på parkeringsplatser i största möjliga utsträckning tillgodoses med samlade parkeringsanläggningar i flera våningar eller under mark.

I externa lägen där marktillgången är god kan markparkering vara ett alternativ. Vid anläggning av markparkering ska särskild hänsyn tas till dagvattenfrågan. Genom att anlägga permeabla (genomsläppliga) kör-/parkeringsytor eller bäddar för infiltration säkerställs att dagvatten hanteras på ett hållbart sätt.

I centrala lägen byggs bilparkering i första hand i parkeringsanläggningar eller i underjordiska garage. På så sätt åstadkoms ett effektivare markutnyttjande och en attraktivare stadsmiljö. Dessutom ökar förutsättningarna för en mer marknadsanpassad prissättning av parkeringarna.

Gångavståndet till parkeringsanläggningen har betydelse för hur attraktiv bilen uppfattas i relation till andra transportsätt. Ett sätt att stärka förutsättningarna för hållbart resande är att parkeringsanläggningen lokaliseras så att närmsta kollektivtrafikhållplats ligger på kortare gångavstånd än bilparkeringen. Acceptabla gångavstånd från bilparkering till olika målpunkter i Västerås återfinns i Tabell 1.

Till parkeringsanläggningarna hänvisas de parkeringskunder som vill stå under en längre tid. Det ska alltid finnas möjlighet för angöring (på- och avstigning samt i- och urlastning) i närheten av entrén. För korttidsparkering kan platser på gatumark upplåtas. Detta beskrivs närmare i programmet för parkering.

Parkeringshus kan ofta användas som bullerskärm mot väg, järnväg eller annan störande verksamhet. Parkeringshus bör utformas så att verksamheter kan inrymmas i bottenplan ut mot gatan. På så sätt undviks de slutna fasader som annars kan känneteckna storskaliga parkeringslösningar. Parkeringshusen ska utformas med fokus på trygghet. God belysning är nödvändig. Planlösningen ska säkerställa god överblick över våningsytan. Parkeringsytor och parkeringsanläggningar ska utformas så att dagvatten tas om hand genom till exempel gröna tak, semipermeabla ytor⁶ eller svackdiken.

6. En yta som vissa substanser kan passera igenom, men inte andra.

Gångavstånd

Gångavståndet behöver beaktas vid lokalisering av parkeringsplatser, särskilt på platser med konkurrens om ytorna såsom i city. Gångförbindelserna mellan parkering och målpunkt ska vara trygga och trafiksäkra. Acceptabla gångavstånd skiljer sig åt mellan olika typer av verksamheter. De gångavstånd som tillämpas i Västerås presenteras i tabellen nedan:

Markanvändning	Gångavstånd	Kommentar
Parkering och angöring för personer med rörelseundersättning	Max 25 m till målpunkt	Avståndet styrs av Boverkets byggregler.
Besökare till vårdinrättning	Särskild parkeringsutredning krävs	Vid vårdinrättningar kan en stor andel av besökarna vara i behov av parkeringsplats nära entrén. Därför behöver gångavståndet mellan parkeringsplats och målpunkt studeras i en särskild parkeringsutredning.
Handel och verksamheter, besökare	Max 300 m	Lediga parkeringsplatser nära butiker har visat sig ha betydelse för handelns omsättning.
Handel, angöring för lastning och lossning	Max 75 m till målpunkt	De flesta butiker i city har möjlighet till angöring via Citytunneln. På andra platser i staden och på platser i city där detta inte är möjligt behövs närhet till angöringsplatser.
Sysselsatta/verksamma	Max 800 m	I enlighet med den prioriteringsordning som i program för parkering, där sysselsatta/verksamma prioriteras lägre än till exempel boende och besökare.
Boende	Max 500 m för bostäder	Syftet är att ge möjlighet till långtidsparkering inom acceptabelt avstånd från bostaden.
Besökande till boende	Max 500 m för besökande till boende	Parkering ska kunna ske inom acceptabelt avstånd från bostaden.
Utpendlare	Max 300 m från parkeringsplats till större bytespunkt för kollektivtrafik ¹⁰	Pendlare har ofta en relativt lång restid och önskar parkering i nära anslutning till en attraktiv bytespunkt.

Tabell 1.

Acceptabla gångavstånd i Västerås för olika typer av markanvändning, samt kommentar om vad som styr gångavståndet.

10. Max 500 m från parkeringsplats till stort resecentrum där cykelparkeringar och plats för avsläppning och upphämtning, taxi och kollektivtrafikanslutningar konkurrerar om utrymmet.

Särskild parkeringsutredning

För anläggningar och lokaler där stor andel av besökarna kan antas ha svårighet att röra sig längre sträckor, till exempel vårdinrättningar, behöver behovet av parkeringsplatser studeras i en särskild parkeringsutredning. För sådana anläggningar och lokaler kan också en högre andel parkeringsplatser för personer med rörelsenedsättning än vad som rekommenderas i Bygg Ikapp bedömas som lämplig.



7. Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd) BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2015:3 (BBR 22)

8. Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader. BFS 2011:5 (ALM 2)

9. E. Svensson. Bygg Ikapp för ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning; Svensk Byggtjänst; 2015

Bilparkering för personer med rörelsenedsättning

Vid utformning, dimensionering och lokalisering av bilparkering för personer med rörelsenedsättning ska Boverkets byggregler⁷ och Boverkets föreskrifter⁸ följas. Västerås stad rekommenderar också att handboken Bygg Ikapp⁹ tillämpas.

Parkeringsplatser för personer med rörelsenedsättning ska enligt Boverkets byggregler kunna ordnas inom 25 meters gångavstånd från entréer till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus. Därutöver ska det finnas en angöringsplats inom samma avstånd. För en del människor är ett mycket nära avstånd helt avgörande för om en målpunkt kan besökas. Därför ska alltid minsta möjliga avstånd till entré eftersträvas även om reglerna tillåter upp till 25 meter. Angöringsplats bör enligt handboken Bygg Ikapp helst anordnas inom fem meter från entré.

Parkeringsplatser för personer med rörelsenedsättning ska också, enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd avseende allmänna platser, anordnas vid viktiga målpunkter såsom exempelvis parker, fritidsområden, campingplatser och friluftsbad.

För utformningen av parkeringsplatser för personer med rörelsenedsättning hänvisas till avsnitt 3:122 i Boverkets byggregler. Antalet parkeringsplatser för personer med rörelsenedsättning ska anpassas efter behov i det enskilda fallet enligt samma avsnitt och vara minst den andel som rekommenderas i Bygg Ikapp (år 2015 var andelen fem procent). Andelen avrundas till närmaste heltal; dock ska alltid minst en plats avsättas. Det är viktigt att dimensionera antalet med tanke på samtliga användargrupperns behov, till exempel boende, verksamma och besökare.

När parkeringsfrågan redovisas kring ett exploateringsprojekt ska det också tydligt framgå hur parkering för personer med rörelsenedsättning avses lösas. I de fall ett särskilt utlåtande från en sakkunnig i tillgänglighet finns, ska frågan om parkering för personer med rörelsenedsättning belysas i utlåtandet.

Parkering för motorcykel och moped

En motorcykel-/mopedparkering av god standard har en jämn ytbeläggning så att fordonet står stadigt. Behovet av väderskydd finns framför allt för mopeder. Parkeringen ska vara placerad på en plats med insyn och god belysning för att stärka tryggheten. Precis som för cykelparkering efterfrågar förarna ofta möjligheten att kunna låsa fast mopeden eller motorcykeln.

Efterfrågan på parkering för moped och motorcykel varierar beroende på verksamhet och geografiskt läge. Därför har inga parkeringstal för tvåhjuliga fordon som moped och motorcykel tagits fram. Det är upp till fastighetsägaren att undersöka behovet av sådana parkeringsplatser och vid behov skapa dem. Vid nyanläggning av större parkeringsanläggningar bör platser för motorcykel och moped alltid märkas ut och förses med möjligheter till fastlåsning.

Parkeringstal för bil och cykel i Västerås

Parkeringstalen visar på det minsta antal parkeringsplatser som kommunen bedömer kommer att efterfrågas på eller i närheten av en fastighet. Platserna ska ordnas på kvartersmark. I parkeringstalen ingår boende-, arbetsplats- och besöksparkeringar. För vissa typer av verksamheter (till exempel idrottshallar, vårdinrättningar, båtplatsparkeringar och större handelsanläggningar) saknas parkeringstal. Då krävs en särskild parkeringsutredning för att visa på antalet parkeringsplatser som behövs. Krav kan också ställas på redovisning av var eventuell ytterligare parkering kan skapas, om parkeringsefterfrågan skulle visa sig vara högre än beräknat. Behov av denna redovisning avgörs från fall till fall.

Parkeringstalen för cykel och bil är minimala. Detta innebär att det inte är tillåtet att bygga färre parkeringar än vad som anges i riktlinjerna, om inte en särskild utredning görs. Se vidare i avsnittet om "Särskild parkeringsutredning".

Parkeringsefterfrågan varierar beroende på geografiskt läge i kommunen, därför har kommunen delats in i fem zoner. Parkeringstal för bil visas i bilaga 1 och parkeringstal för cykel i bilaga 2.

Principer för parkeringstal för bostäder

Inriktningen för parkeringstalen för bostäder är att boende som har bil ska kunna parkera denna på acceptabelt gångavstånd från bostaden. Taxestrukturen ska uppmuntra till att bilen lämnas hemma. Genom att den boende kan lämna bilen hemma under dagen, minskar incitamentet att ta bilen till jobbet, i synnerhet om parkeringen vid arbetsplatsen är avgiftsbelagd. Acceptabelt gångavstånd till boendeparkering kan vara upp till 500 meter (se Tabell 1), förutsatt att angoringsplats och möjligheter till lastning och lossning finns i anslutning till bostadsfastigheten.

Bilparkeringstalen för bostäder baseras på bilinnehavet för boende i de olika zonerna. Idag är bilinnehavet lågt i centrala Västerås och i vissa stadsdelscentrum. I serviceorterna och på landsbygden är bilinnehavet högt, liksom i en del bostadsområden som ligger i utkanten av Västerås. För att kunna sänka parkeringstalet för boende vid nybyggnation krävs att man kan förvänta sig att de boende i lägre utsträckning kommer att äga egen bil. Centralt läge, närhet till service, god kollektivtrafik, goda anslutningar till gång- och cykelvägnätet, cykelparkering av hög kvalitet och tillgång till bilpool är faktorer som bedöms kunna påverka bilinnehavet.

Parkeringstalen ska säkerställa att det finns tillräckligt med parkeringsplatser för att möta den parkeringsefterfrågan som finns vid ny- eller ombyggnation. För bilparkering handlar det om att hitta en balans mellan parkeringsefterfrågan och en effektiv markanvändning. För cykelparkering handlar det om att se till att det finns många och attraktiva cykelparkeringar så att cyklandet kan öka.



Samtliga boende ska ha möjlighet att äga en cykel och ha denna parkerad vid bostaden. Dessutom ska det finnas möjlighet för besökare att ställa sin cykel i anslutning till bostaden. Cykelparkeringsplatserna avsedda för boende ska lokaliseras i låsta cykelgarage eller i andra säkra, låsta utrymmen. För besökande till bostäder bör cykelparkering uppföras i direkt anslutning till entrén och erbjuda ramläsning. För mer information kring hur parkeringsplatserna för cykel ska lokaliseras och utformas, se avsnittet "Parkering för cykel".

Principer för parkeringstal för verksamheter

Parkeringstalen för verksamheter baseras på andelen verksamma och besökare som tar bilen till de olika typerna av anläggningar. Inriktningen för parkeringstal för verksamheter är att sysselsatta och besökare som väljer att köra bil ska ha möjlighet att parkera i närheten av verksamheten.

Acceptabelt gångavstånd för sysselsatta till verksamheter kan vara upp till 800 meter (se Tabell 1), förutsatt att angöringsplats och möjligheter till lastning och lossning finns i anslutning till verksamheten. I samma tabell kan utläsas att acceptabelt gångavstånd för besökare till verksamheter kan vara upp till 300 meter. Parkering i direkt anslutning till och på fastigheten reserveras i första hand för personer med rörelsenedsättning, på- och avstigning samt för bilpoolsbilar.

I Västerås förekommer på många ställen att bilparkering vid arbetsplatser är gratis för de sysselsatta. Det blir dock allt vanligare att de sysselsatta får betala parkeringsavgift. Avgiftsbelagda parkeringsplatser för bil är ett starkt styrmedel för att främja cykling och kollektivtrafik.

Parkeringstalen för cykel vid verksamheter ska ge utrymme för ett framtida ökat cyklande. Talen är baserade på det faktiska cykelresandet med ett tillägg på mellan 25 och 30 procent för att täcka upp för en framtida ökning i enlighet med Trafikplan 2026. Ambitionen är att hålla kraven på antalet cykelparkeringar på en ambitiös, men fortfarande ekonomiskt rimlig nivå.

Vid verksamheter ordnas cykelparkering för sysselsatta och besökande på kvartersmark nära entrén. För sysselsatta bör cykelparkeringen vara väderskyddad och erbjuda ramläsning. Cykelparkeringsplatserna för sysselsatta ska ordnas i låst cykelgarage eller i andra säkra, låsta utrymmen. Detta skapar en trygghet för sysselsatta med dyrare cyklar. Det gör det också möjligt för en anställd att cykla till jobbet men åka kollektivt hem om exempelvis vädret försämras under dagen. För besökande är det oerhört viktigt att parkeringen anordnas nära entrén, om inte kommer cyklar att parkeras där ändå. För besökande behöver det vara möjligt att låsa fast cykeln i ramen. För mer information kring hur parkeringsplatserna för cykel ska lokaliseras och utformas, se avsnittet ”Parkering för cykel”.

Zonindelning för parkeringstal

Efterfrågan på parkering ser olika ut i olika delar av Västerås. Variationen beror på faktorer som invånarnas bilinnehav, närhet till city, närhet till service, tillgång till kollektivtrafik och avgiftsnivån på parkering. Därför delas kommunen in i fem olika zoner när parkeringstal ska beräknas, se Figur 3. Zonerna används för både bil- och cykelparkering. I bilaga 3 finns en mer detaljerad karta av zonerna i tätorten Västerås, samt detaljkartor över Tillberga och Skultuna.

Zon 1 omfattar city innanför cityringen samt området mellan city och Kungälgsgatan. Tillgången till kollektivtrafik är mycket god. Här är bilinnehavet idag lågt, och markvärdet högt. Det innebär att zon 1 har de lägsta parkeringstalen för bil. Cykelandelen vid resor till/från zon 1 är hög, därför är cykelparkeringstalen höga här.

Zon 2 omfattar citynära områden. Tillgången till kollektivtrafik är i allmänhet god, även om vissa boende kan ha drygt 500 meters gångavstånd till en högtrafikerad busshållplats. Bilinnehavet i zon 2 är idag relativt högt. Det beror i huvudsak på att det finns en stor mängd villabebyggelse i denna zon. De föreslagna parkeringstalen baseras på ett bilinnehav och en bilanvändning som mer liknar zon 1. Detta eftersom den bebyggelse som tillkommer i zon 2 kommer att bestå av flerbostadshus och utformas mer ”stadslikt” än villakransen. Cykelandelen vid resor till/från zonen är hög, vilket avspeglas i cykelparkeringstalen för verksamheter.

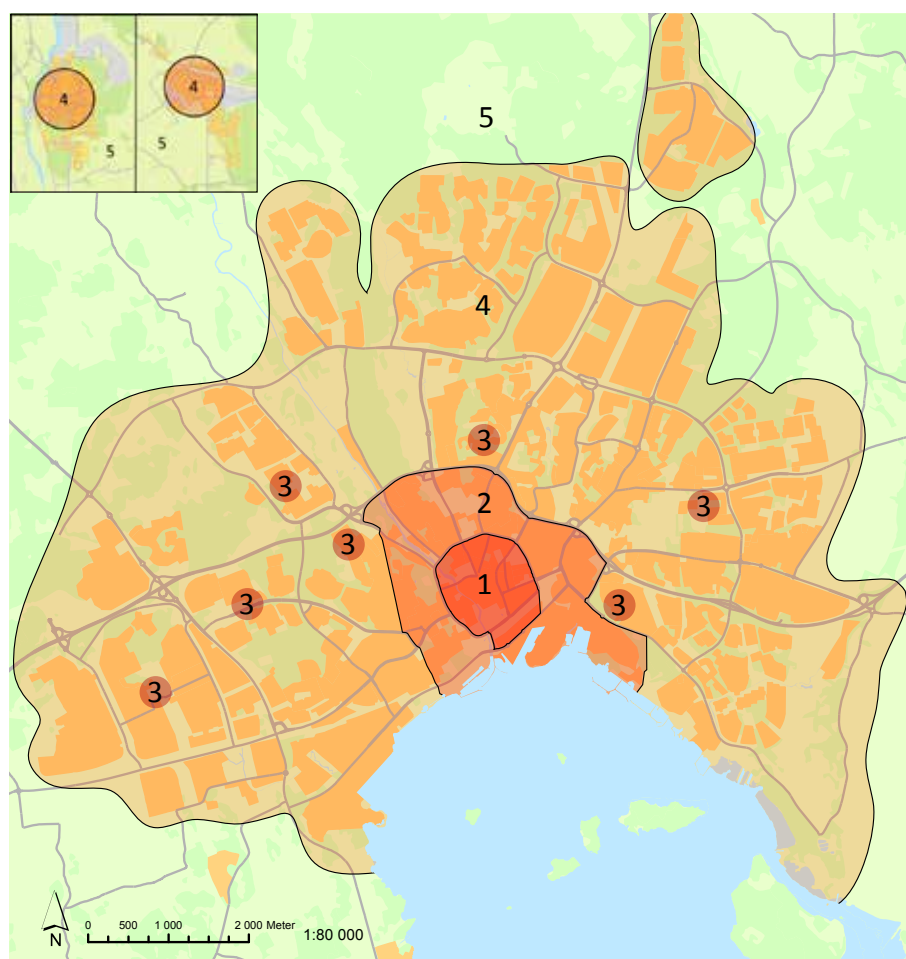
Zon 3 ingår de stadsdelscentrum som har en fungerande närservice med handel, vård och annan service. Zon 3 omfattar inte omgivande stadsdel som är zon 4. Det goda serviceutbudet avspeglas i att dagens bilinnehav är lågt. Tillgången till kollektivtrafik är mycket god, alla stadsdelscentra har hållplatser som trafikeras av minst en stadslinje med tät busstrafik hela trafikdygnet. Parkeringstalen för bil är låga i zon 3, vilket kan stimulera en ytterligare förtätning vid stadsdelscentrum och därigenom ett ännu bättre underlag för god service. Även zon 3 har en hög cykelandel för resor till/från zonen, vilket leder till höga cykelparkeringstal för verksamheter. Zon 3 omfattar en radie av 200 meter från en tänkt ”centrumpunkt” i varje stadsdelscentrum. Det relativt korta avståndet är valt eftersom gångavståndet måste vara riktigt kort för att gång ska vara ett attraktivt alternativ för de dagliga serviceärendena.



Zon 4 består av resten av tätorten Västerås samt de centrala delarna av serviceorterna Skultuna och Tillberga. De två serviceorterna återfinns i större skala i Bilaga 3. Skultuna och Tillberga bedöms ha god service och kollektivtrafik i nivå med tätorten Västerås. Genom att inkludera dessa serviceorter i en zon med lägre parkeringstal för bil kan byggande stimuleras, vilket ytterligare kan stärka serviceorternas utbud. Parkeringstalen för cykel i zon 4 är något lägre än i de centralare zonerna, men ändå väl tilltagna för att möta ett ökat cyklande.

I zon 5 ingår övriga serviceorter och landsbygd. Här är parkeringstalen för bil höga, beroende på ett högt bilinnehav och en stor andel bilresor. Tillgången till kollektivtrafik skiftar mycket mellan olika områden. Cykelandelen är lägre än i övriga zoner vilket leder till lägre cykelparkeringstal för verksamheter.

Figur 3. Översiktlig karta över zonindelningen i tätorten Västerås. Zonerna används i beräkningen av parkeringstalen för bil och cykel. Zon 3 är enbart stadsdelscentrumet och inte omgivande stadsdel (zon 4). I Figuren är kartorna för Skultuna och Tillberga infällda.



Parkeringstal för bil och cykel - grundtal

Parkeringstal finns för cykel och bil för olika typer av bebyggelse. En fullständig redovisning av parkeringstalen finns i bilaga 1 och 2. I tabellerna nedan redovisas ett urval av parkeringstalen. De reducerade talen omfattar inte samnyttjande och inte de parkeringsplatser som ska avsättas för bilpoolsbilar.

Zon	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Bostäder, cykelplatser per 1000 kvm BTA	31	31	31	31	31
Kontor, cykelplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	15	15	15	12	6
Grundskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA för sysselsatta och elever	42	42	42	41	40
Dagligvaruhandel, cykelplatser per 1000 kvm BTA	16	21	24	12	6

Tabell 2.
Ett urval av parkeringstal för cykel.

Zon	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Lägenheter, bilplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	8	10	9	11	14
Med fullständigt flexibelt parkeringstal	7	8	7	9	11
Kontor, bilplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	12	18	13	18	28
Med fullständigt flexibelt parkeringstal	9	14	10	14	21
Grundskola, bilplatser per 1000 kvm BTA	3	5	3	5	7
Dagligvaruhandel, bilplatser per 1000 kvm BTA	24	29	25	37	55

Tabell 3.
Ett urval av parkeringstal för bil, exklusive samnyttjande och bilpoolsplatser.

Särskild parkeringsutredning

En särskild parkeringsutredning görs dels vid nyanläggning eller ombyggnation av speciella typer av anläggningar, och dels när en byggherre önskar sänka parkeringstalen mer än vad riktlinjerna anger.

Parkeringstalen är beräknade utifrån schablontal för färdmedelsval, bilinnehav och verksamheters ytanvändning. För speciella typer av verksamheter finns inga parkeringstal framräknade. Vid nyanläggning av båtplatser, vårdinrättningar, bibliotek, biografier, sporthallar, större handelsverksamheter och andra anläggningar som alstrar mycket besöksstrafik, behöver separata parkeringsutredningar göras. Detta gäller också vid planering av större förtättningsområden med goda förutsättningar för hållbart resande.

Bygga mer parkering än parkeringstalen anger

Framräknade parkeringstal anger minsta antal parkeringsplatser för cykel och bil som krävs vid byggnation. Om fastighetsägaren eller byggherren har planer på att bygga fler bilplatser än vad parkeringstalen anger ska detta ske i dialog med staden. Detta är framförallt viktigt när sökande avser bygga markparkering, då markparkering dels kan motverka ambitionen om att bygga en tät stad men även påverkar stadsbilden negativt.

Framtidssäkrade parkeringstal

Parkeringsfrågan är aktuell dels i detaljplaneskedet, dels i samband med bygglovsgivningen. I vissa kommuner används ett högre parkeringstal i detaljplaneskedet för att ta höjd för eventuellt ökat bilinnehav under planens giltighetstid. Bilinnehavet per 1 000 invånare i Västerås har legat relativt konstant under de senaste tio åren¹¹ och det finns inga tecken på att bilinnehavet ska öka.

Av den anledningen skiljer sig parkeringstalen för bil inte mellan detaljplaneskede och bygglovsskede. Riktlinjerna för parkering innehåller av samma skäl ingen uppräknning av parkeringstalen för bil för de kommande åren.

Cykelparkeringstalen för verksamheter är beräknade för att klara en ökning med 25-30 procent av cykelanvändandet till olika typer av verksamheter. Beträffande parkering av cyklar vid bostäder är det svårt att hitta några prognoser kring framtida cykelinnehav. De många nya typerna av cyklar, till exempel lastcyklar och elcyklar, skulle kunna innebära att fler västeråsare kommer att äga mer än en cykel i framtiden. Cykelparkeringstalen för bostäder utgår från att alla boende ska kunna äga och parkera en cykel. Beroende på cyklismens utveckling kan det finnas anledning att se över cykelparkeringstalen igen på fem års sikt. I samband med denna översyn kan även behovet av särskilda parkeringstal för moped och motorcykel tas upp.

Parkeringsfrågan vid ombyggnation eller ändrad användning

Om parkeringsfrågan ökar vid ombyggnad eller vid ändrad användning av fastighet kan det krävas nya parkeringsplatser som motsvarar skillnaden mellan det gamla och nya behovet. För äldre fastigheter kan det också hända att parkeringsfrågan för den befintliga fastigheten inte är tillgodosedd. Kommunen har då rätt att hävda Plan- och bygglagens parkeringskrav³ för hela fastigheten i skälig utsträckning. Praxis är dock att man endast ställer krav på de extra parkeringsplatser som ombyggnaden medför.

11. Program för parkering i Västerås, 2015-2026.
Västerås stad 2015-06. Figur 2.

Vid ombyggnad beräknas ett nytt grundvärde för cykel och bil för den/de nya verksamheter som planeras enligt steg 1. Detta jämförs med motsvarande värde för dagens användning. Om skillnaden är mindre än tio procent antas befintligt parkeringsutbud motsvara efterfrågan och inga nya parkeringsplatser behövs anläggas. I det fall den nya verksamheten innebär en ökad efterfrågan som är större än tio procent, dock minst tio parkeringsplatser, görs motsvande analys som vid nybyggnad. Det finns då möjlighet att införa flexibla parkeringstal och på så sätt minska parkeringstalen.

Parkeringsköpsbelopp för bilplatser som redan är friköpta kan inte betalas tillbaka om parkeringsefterfrågan minskar vid ombyggnad. Gällande avtal kan med anläggningsägarens medgivande sägas upp eller överlåtas, då gäller vanliga civilrättsliga avtalsregler. Därefter kan ett eventuellt överskott av parkeringsplatser hos anläggningsägaren bli föremål för nytt parkeringsköp.



Flexibla parkeringstal

Parkeringstalen anger den förväntade efterfrågan på parkering för bil och cykel i Västerås. Kraven på mängden parkeringsplatser för bil kan sänkas om förutsättningar skapas för ett hållbart resande. I dessa fall tillämpas flexibla parkeringstal. Det innebär att de framräknade parkeringstalen sänks utifrån ett antal faktorer som påverkar efterfrågan på bilparkering. Flexibla parkeringstal har flera fördelar. Genom att sänka kraven på antal bilparkeringsplatser kan kostnaden för nybyggnation hållas nere. Genom att fastighetsägare uppmantras till att vidta Mobility Management-åtgärder¹² (MM-åtgärder) skapas förutsättningar för ett hållbart resande. I steg 2, 3 och 4 finns det möjlighet att kvitta parkeringsplatser mot andra åtaganden. Steg 5 ska alltid redovisas, men kraven i steget utlöses först om det visar sig att fastighetsägaren inte kunnat leva upp till de åtaganden som utlovats.

Flexibla parkeringstal tillämpas på följande sätt:

- Steg 1.** Grundtalet för antal bil- och cykelplatser räknas fram utifrån geografiskt läge och typ av bebyggelse.
- Steg 2.** Om fastighetsägaren kan säkerställa att boende och verksamma kommer att ha tillgång till en bilpool under minst fem år ges en reduktion på parkeringstalet för bil.
- Steg 3.** Om fastighetsägaren dessutom genomför ett antal MM-åtgärder kan ytterligare reduktion lämnas.
- Steg 4.** Om fastighetsägaren kan påvisa att parkeringsplatserna kommer att kunna samnyttjas, och skapar förutsättningar för detta, ges reduktion enligt en särskild tabell (se sid 26).
- Steg 5.** Fastighetsägaren ska redovisa en reservplan för den mängd parkering som man fått reduktion för enligt steg 2-4. Kravet att ordna med kompletterande platser utlöses först om åtagandena om bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande inte uppfylls.

Möjligheten till flexibla parkeringstal gäller enbart för bilparkering, för cykel-parkering ges ingen reduktion. Mer information om de olika möjligheterna till reduktion ges i avsnittet "Tillämpning av parkeringstalen".

Bygga mindre än vad de flexibla parkeringstalen anger

Parkeringstalen är riktlinjer. De har ingen rättsverkan och är inte bindande för kommunen. Därför finns alltid möjlighet för en exploatör/fastighetsägare att göra en särskild parkeringsutredning med syfte att sänka parkeringstalen. När en byggherre önskar sänka parkeringstalen mer än vad riktlinjerna anger, ska detta initieras i ett tidigt skede och en tät dialog föras genom hela planprocessen. Kommunen gör genom byggnadsnämnden en slutlig bedömning i varje enskilt fall. Dock ska likställighetsprincipen tillämpas. Det innebär att byggherrar ska behandlas lika om det inte finns skäl för något annat.

12. Mobility Management-åtgärder, eller MM-åtgärder, är åtgärder som vidtas för att påverka en resa i en hållbar riktning redan innan resan börjat. Det kan handla om kampanjer, information, bilpooler, resfria möten eller personlig transportrådgivning.

Tillämpning av flexibla parkeringstal – med beräkningsexempel

Arbetet med att beräkna förväntad efterfrågan på parkering görs stegvis av exploatören eller kommunen. Inledningsvis hämtas parkeringstal från bilagorna 1 och 2 för förväntad efterfrågan på parkering för bil och cykel. Detta görs både i detaljplaneskedet och vid bygglovshandlingen. I bygglovsskedet kan grundtalet för bil reduceras med olika påverkansfaktorer för att i slutänden bli ett tal för anpassad efterfrågan. Det finns en räknesciara (MS Excel) som kan användas som stöd vid beräkning av parkeringstal och reduktioner. Räknesciaran finns på Västerås stads hemsida, www.vasteras.se.

Steg 1 – Ta fram grundtal

Grundtalet varierar beroende på det geografiska läget i Västerås. Bakgrunden till zonindelningen återfinns i avsnittet ”Zonindelning för parkeringstal”.

Zon 1 – Området innanför cityringen + stationsområdet ner till Mälaren

Zon 2 – Innerstaden cirka 2 kilometer från korsningen Vasagatan och Stora gatan

Zon 3 – Stadsdelcentra med utbyggd service och kollektivtrafik

Zon 4 – Övriga Västerås tätort + Tillberga och Skultuna

Zon 5 – Övriga serviceorter + landsbygd

I bilaga 3 finns en mer detaljerad karta av zonerna i tätorten Västerås, samt detaljkartor över Tillberga och Skultuna. Utifrån zon avläses grundtalen för bil- och cykelparkering för aktuell markanvändning i bilaga 1 och bilaga 2. En andel av bilplatserna ska avsättas för personer med rörelsenedsättning, se avsnittet ”Bilparkering för personer med rörelsenedsättning”.



Räkneexempel

I zon 3 ska ett flerbostadshus kombinerat med kontor byggas. Den totala bruttoarean (BTA) för bostäderna uppgår till 5 000 kvm och för kontor 3 000 kvm. I bilaga 1 framgår att parkeringstalet för bil vid flerbostadshus är 9 platser per 1 000 kvm BTA och 13 platser per 1 000 kvm för kontor. I båda parkeringstalen ingår efterfrågan för besökare. Efterfrågan på bilparkering för byggnaden uppgår till $9 \cdot 5 = 45$ platser för bostäder, varav 5 platser för besökare. För kontor är parkeringsefterfrågan $3 \cdot 13 = 39$ platser varav 6 platser för besökare. Den totala efterfrågan är 84 bilparkeringsplatser.

Minst 5 % (gällande siffra år 2015 från Bygg Ikapp) av antalet parkeringsplatser ska iordningställas för personer med rörelsenedsättning. Det innebär att av 84 parkeringsplatser ska minst $0,05 \cdot 84 = 4$ platser avsättas för personer med rörelsenedsättning.

Fastighetsägaren avser bygga parkering i garage på den egna fastigheten. Det är kostsamt och därför är fastighetsägaren intresserad av att få reduktion på parkeringstalen för bil genom att utnyttja möjligheten till flexibla parkeringstal. Se vidare steg 2-5 nedan.

Parkeringstalen för cykel hämtas i bilaga 2 och är för flerbostadshus 31 platser per 1 000 kvm BTA och 15 platser per 1 000 m² för kontor, inklusive platser för besökare. Efterfrågan på cykelparkering för byggnaden uppgår till $31 \cdot 5 = 155$ platser för bostäder och $15 \cdot 3 = 45$ platser för kontor, det vill säga totalt 200 parkeringsplatser för cykel. För cykelparkeringstal finns ingen möjlighet att få reduktion.

Steg 2 – Reduktion för bilpool

I steg 2 reduceras parkeringstalet om fastighetsägaren kan garantera alla boende och verksamma medlemskap i en bilpool som långsiktigt ska vara knuten till fastigheten.

Genom medlemskap i en bilpool har boende och verksamma tillgång till bil utan att behöva äga den. På så sätt minskar efterfrågan på bilparkeringsplatser.

I en bilpool bör det finnas olika fordon som passar för olika ärenden. Exempelvis bör det finnas en större bil som passar till längre familjeresor som till exempel fjällresor, och en stadsbil för korta ärenden. Dessutom kan även elmopeder, elcyklar och lastcyklar ingå i poolen. Vid användningen av en bilpool bokar medlemmen en bil i ett gemensamt system, utför transporten och gör i ordning bilen efter sig. Praktiskt löses åtkomsten till bilpoolsbilarna ofta med att medlemmarna får ett kort eller en bricka som låser upp bilen.

Om fastighetsägaren själv inte anser sig kunna stå för bilpoolen finns det ett antal fristående operatörer som kan stå för driften.

Reduktionen vid införande av bilpool bygger på att ett åtagande långsiktigt knyts till själva fastigheten. För att reduktionen ska kunna genomföras ska bilpoolen vara knuten till fastigheten i minst fem år. Tiden är satt för att boende och verksamma ska hinna upptäcka fördelarna med bilpool samt etablera ett beteende. Samtliga boende och verksamma ska automatiskt ges medlemskap i poolen. Kostnaden för medlemskapet i bilpoolen ska ingå i månadsavgift/hyra i minst fem år. Användningen av bilpoolen bör följas upp varje år av fastighetsägaren.

Ett långsiktigt erbjudande om bilpool ger följande reduktion på parkeringstalen:

- Reduktion för bostäder (endast boende, ej gäster) uppgår till 20 procent.
- Reduktion för verksamheter (endast sysselsatta, ej besökare) uppgår till 20 procent.

Orsaken till att reduktionen för bilpool endast gäller parkeringsefterfrågan för boende och sysselsatta, är att endast dessa har tillgång till bilpoolen. Besökarnas resvanor påverkas inte av att det finns en bilpool i fastigheten.

För parkeringsanläggningar större än nio platser bör antalet platser för bilpool uppgå till fem procent av den oreducerade efterfrågan och avrundas uppåt vid beräkningen. För anläggningar med upp till och med nio platser anläggs en bilpoolsplats om den ska anläggas på fastigheten. Om bilpoolsplatser samordnas i en närliggande bilpool som är gemensam med andra fastigheter, utökas den närliggande bilpoolen enligt samma princip. Antalet bilpoolsplatser tillkommer till det reducerade antalet parkeringsplatser.

Läget för bilpoolsplatserna ska redovisas i bygglov. I det fall inte bilpoolsplatserna anordnas på den egna fastigheten, redovisas var närmaste anläggning med ett visst utbud av bilpoolsbilar finns. Utgångspunkten är att bilpoolsplatserna ska ha ett attraktivt läge i förhållande till övriga bilparkeringsplatser. Genom att bilpoolsbilarna görs mer lättillgängliga än privatägda bilar gynnas användandet av bilpool. Bilpoolen ska finnas på plats redan vid inflyttning. Plan för hur detta säkerställs ska redovisas av byggherren i samband med bygglov.

Räkneexempel

Parkeringsbehovet för ett flerbostadshus med kontor uppgår till 84 platser varav 4 är avsatta för personer med rörelsenedsättning enligt räkneexempel steg 1. Fastighetsägaren åtar sig att teckna ett avtal med ett bilpoolsföretag på fem år. Medlemskap i bilpoolen ges automatiskt till alla boende och verksamma.

För bostäder kan en reduktion på 20 procent tillgodoräknas för de platser som är avsedda för boende. Parkeringsefterfrågan för boende uppgår då till $40 \cdot (1 - 0,2) = 32$ platser. Till detta kommer de 5 besöksparkeringarna från steg 1, som inte omfattas av reduktionen.

För kontor reduceras parkeringsefterfrågan för sysselsatta med 20 procent till $33 \cdot (1 - 0,2) = 27$ platser. Till detta kommer de 6 platserna för besökare från steg 1, som inte omfattas av reduktionen.

Totalt antal bilparkeringsplatser uppgår efter reduktion till 70 varav elva besöksplatser. Till dessa tillkommer totalt fyra platser som reserveras för bilpool. Fyra platser ska avsättas för rörelsehindrade.

Steg 3 – Reduktion för övriga Mobility Management-åtgärder

I steg 3 reduceras parkeringstalen för bil om fastighetsägaren i bygglovet garanterar att ett urval av Mobility Management-åtgärder genomförs.

Mobility Management (MM) är ett sätt att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden. MM används som ett komplement till den traditionella trafikplaneringen. Syftet med att använda MM är att påverka resan innan den har börjat.

Grundläggande för MM är användningen av mjuka åtgärder så som information och kommunikation, organisation av tjänster och koordination av olika parter verksamheter.

I tabellen nedan listas ett urval av tänkbara MM-åtgärder som kan ge reduktion på parkeringstalen för bil. Åtgärderna i listan är förslag. Egna idéer och initiativ från byggherrar välkomnas.

Tabell 4.

Mobility Management-åtgärder som kan ge reduktion på parkeringstalen för bil. Egna idéer och initiativ från byggherrar välkomnas.

Markanvändning	Åtgärd
Bostäder och verksamheter	<ul style="list-style-type: none"> • Informationslösningar för samåkning och kollektivtrafikresor skapas för fastigheten, t ex i form av realtidsinformation på skärm i entrén • Lånecykelsystem inrättas med ett utbud av nya typer av cyklar, som elcyklar och lådcyklar • Mobility Management-program för fastigheten upprättas • Guldnivå enligt broschyren "Den perfekta cykelparkeringen" uppnås för cykelparkeringarna i fastigheten • Tillgång till personlig rådgivning om hushållets resor och transporter tillhandahålls under minst fem år
Bostäder	<ul style="list-style-type: none"> • Avtal för hemleveranser kan tecknas långsiktigt och lösningar för leveransmottagning såsom leveransskåp, finns i fastigheten • Löpande marknadsföring av en bilfri livsstil genomförs under minst fem år • Kostnaden för parkering särskiljs från boendekostnaden och redovisas löpande under minst fem år
Verksamheter	<ul style="list-style-type: none"> • Grön resplan¹³ för fastigheten upprättas för medarbetares resor samt varutransporter • Öronmärkta bidrag till kollektivtrafiken erbjuds genom t ex kollektivtrafikkort till medarbetare under minst tio år • Årliga testresenärskampanjer genomförs under minst tio år • Årliga cykla till jobbet-kampanjer genomförs under minst tio år

Om fastighetsägaren långsiktigt genomför minst fem MM-åtgärder, varav en är att Guldnivå enligt broschyren "Den perfekta cykelparkeringen"⁵ uppnås för cykelparkeringarna i fastigheten, görs följande reduktioner av parkeringstalet:

- Reduktion för bostäder uppgår till tio procent på reducerat tal för bilpool
- Reduktion för verksamheter uppgår till tio procent på reducerat tal för bilpool

Vid ett åtagande om färre än fem MM-åtgärder minskas reduktionen i motsvarande grad. Exempelvis skulle ett åtagande om tre åtgärder kunna ge en reduktion på fem till sex procent beroende på hur starkt styrande åtgärderna är.

13. En grön resplan är planerade aktiviteter som tagits fram utifrån en resvaneundersökning och uppsatta målsättningar. Målsättningarna ska underlätta för transporter till fots, med cykel och kollektivtrafik samt för resfria möten. I den gröna resplanen ingår också hur uppföljningen av aktiviteterna ska genomföras.

Byggherren ska vid bygglov redovisa hur MM-åtgärderna ska implementeras och förankras, samt redovisa en plan för årlig uppföljning. För samtliga MM-åtgärder gäller att full funktion ska upprätthållas över tid. Drift och underhåll av anläggningar och inventarier ska redovisas årligen i uppföljningen.

Ansvar för genomförande och uppföljning ligger helt på fastighetsägaren.

Räkneexempel

Parkeringsbehovet för ett flerbostadshus med kontor har i räkneexemplet steg 2 reducerats till 70 platser, inklusive elva besöksplatser och fyra platser för personer med rörelsenedsättning. Till dessa tillkommer fyra bilpoolsplatser.

Fastighetsägaren åtar sig att genomföra fem av de åtgärder som redovisas i tabellen ovan för bostäder, och fem för verksamheter/kontor. En ytterligare reduktion på tio procent kan därför tillgodoräknas för både bostäder och kontor. Reduktionen gäller inte för de platser som är avsedda för bilpool, eller för besöksplatserna.

Reducerad parkeringsefterfrågan uppgår till $32 \cdot (1-0,1) = 29$ platser för boende i bostäder och $27 \cdot (1-0,1) = 24$ platser för verksamheter i kontor. Till detta kommer elva besöksplatser. Totalt antal bilparkeringsplatser uppgår till 64 st. Till dessa tillkommer de fyra platser som reserveras för bilpool. Fyra platser ska avsättas för rörelsehindrade.

Här slutar räkneexemplet om fastighetsägaren löser parkeringsefterfrågan med friköp. Om fastighetsägaren väljer att iordningställa parkering på den egna fastigheten kan man gå vidare till steg 4.

Steg 4 – Reduktion för samnyttjande

I steg 4 kan antalet bilparkeringsplatser reduceras genom samnyttjande av parkeringsytor. Detta kan göras för de parkeringsplatser som fastighetsägaren avser ordna på den egna tomten. Vid parkeringsköp kan reduktionen inte tillgodoräknas fastighetsägaren, parkeringsköp ska göras för den sammanlagda parkeringsefterfrågan efter eventuella reduktioner fram till och med steg 3.

Samnyttjande innebär att en och samma bilplats utnyttjas för flera lokaler och funktioner. I områden med en blandning av bostäder och en mångfald av verksamheter finns en potential att samnyttja gemensamma parkeringsanläggningar. Potentialen ökar ju fler olika verksamheter som kan vara med och samnyttja parkeringsplatserna. Möjligheterna till samnyttjande ökar också om verksamheterna har sina huvudsakliga aktiviteter vid olika tider på dygnet/veckan (till exempel förskola/kvällsrestaurang).

Möjligheterna till samnyttjande mellan bostäder och annan verksamhet är begränsade. Stadens inriktning är att en bil alltid ska kunna stå parkerad vid bostaden. Detta för att minska risken för att man tvingas använda bilen på grund av brist på platser vid bostaden. I Tabell 5 märks detta genom relativt höga siffror (90 procent både dag- och nattetid) för utnyttjandegrad för bostäder. En utnyttjandegrad på 100 procent innebär att den aktuella parkeringsytan är fullt utnyttjad för den aktuella bebyggelsestypen.

Parkeringsbehovet beräknas som summan av lokaltypernas parkeringsbehov vid olika tidpunkter. Den tidpunkt då det totala parkeringsbehovet är som störst, kallas dimensionerande tid. Samnyttjande måste vara praktiskt möjligt utifrån följande huvudkrav:

- att flera olika typer av lokaler/funktioner delar på platserna i en gemensam parkeringsanläggning
- att fördelningen av parkeringsefterfrågan mellan olika lokal typer/funktioner är någorlunda jämn
- att bilplatserna inte är reserverade för särskilda användare eller kundgrupper
- att stadens policy för gångavstånd används (se Tabell 1)
- att samnyttjandet är varaktigt bestående

Tabell 5.
Utnyttjandegraden för olika typer av lokaler och på olika tider under en genomsnittlig vecka.

Lokaltyp	Vardag 10-16	Fredag 16-19	Lördag 10-13	Natt
Bostäder	90 %	90 %	90 %	90 %
Boendebesökare	30 %	70 %	40 %	50 %
Industrier	70 %	10 %	5 %	10 %
Kontor	70 %	20 %	10 %	20 %
Butiker	40 %	70 %	100 %	–
Skolor	90 %	10 %	5 %	–
Hotell	50 %	50 %	30 %	80 %
Restauranger	75 %	40 %	60 %	–

Samnyttjandetalen används genom att utnyttjandet beräknas för alla fyra tidsintervallen (vardag, fredag, lördag och natt) och avrundas uppåt. Den högsta sammanlagda parkeringsefterfrågan är dimensionerande för reduktionen.

Räkneexempel

Eftersom fastighetsägaren avser anordna parkeringen i garage på den egna fastigheten kan en reduktion för samnyttjande tillgodoräknas. De aktuella kategorierna är boende, boendebesökare och kontor. Besökare till kontor antas ha samma fördelning över tid som de verksamma i kontoren. Därför räknas platserna för besökare till kontor in i totalsumman för kontor.

För de fyra tidpunkterna ovan beräknas den förväntade beläggningen på P-platserna:

- Vardag 10-16: bostäder $29 \cdot 0,9 +$ boendebesökare $5 \cdot 0,3 +$ kontor $30 \cdot 0,7 = 49$ bilplatser
- Fredag 16-19: bostäder $29 \cdot 0,9 +$ boendebesökare $5 \cdot 0,7 +$ kontor $30 \cdot 0,2 = 36$ bilplatser
- Lördag 10-13: bostäder $29 \cdot 0,9 +$ boendebesökare $5 \cdot 0,4 +$ kontor $30 \cdot 0,1 = 31$ bilplatser
- Natt: bostäder $29 \cdot 0,9 +$ boendebesökare $5 \cdot 0,5 +$ kontor $30 \cdot 0,2 = 35$ bilplatser

Beräkningen ovan visar att den största efterfrågan (49 platser) inträffar på vardagar kl 10-16. Det innebär att denna tid blir dimensionerande. Tillkommer gör fyra bilplatser avsedda för bilpoolsbilar enligt steg 2.

Summering av räkneexempel

Summering av räkneexempel: Slutlig bilparkeringsefterfrågan i räkneexemplet blir totalt 49 bilplatser varav 4 avsätts för personer med rörelsenedsättning. Fyra bilpoolsplatser tillkommer. Det kan jämföras med efterfrågan innan de tre reduktionsstegen, 45 platser för bostäder och 39 platser för kontor, det vill säga totalt 84 bilparkeringsplatser. Den totala reduktionen uppgår till 31 platser, vilket motsvarar en minskning på knappt 37 procent av grundtalet.

Fastighetsägaren åtar sig därmed att säkerställa att bilpool finns knuten till fastigheten under fem år, att de valda MM-åtgärderna genomförs och följs upp årligen samt att samnyttjandet blir bestående.

.....

Steg 5 – Reservplan för parkering

I steg 5 ska fastighetsägaren redovisa en reservplan för hur parkeringsefterfrågan ska lösas för den mängd parkering som man fått reduktion för i steg 2-4. Det här steget säkerställer att fastighetsägaren arbetar aktivt med de åtaganden som ligger till grund för reduktionen av parkeringstalet. Kravet att ordna med kompletterande parkeringsplatser utlöses om fastighetsägaren inte kan visa att åtagandena i något av stegen 2-4 uppfylls. Kravet kan utlösas först ett (1) år efter första inflyttning.

En eventuell kommande parkeringsefterfrågan kan lösas genom till exempel parkeringsköp. En annan lösning kan vara att inrätta parkeringsreservat på området, det vill säga att en yta inom exploateringsområdet reserveras för parkering. Den används som till exempel naturmark eller aktivitetsyta för barn men skulle kunna omvandlas till parkering om fastighetsägaren ej lyckas med åtagandena i steg 2-4. Det kan också vara att dimensionera ett parkeringsgarage för ytterligare våningar.

.....

Räkneexempel

Fastighetsägaren har fått reduktion för bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande. Totalt är det 31 bilplatser som fastighetsägaren inte behöver bygga. I steg 5 redovisar fastighetsägaren hur dessa 31 platser ska skapas i det fall hen inte lyckas genomföra åtagandena. Det kan till exempel handla om att komplettera med fler parkeringsdäck på befintligt parkeringshus, att göra kompletterande friköp eller parkeringsavlösen.

.....



Ekonomiska konsekvenser av flexibla parkeringstal

Genom sänkta grundtal för bilparkering och möjligheten till reduktioner minskar kostnaderna för att ställa i ordning parkeringar, vilket leder till att det blir billigare att bygga bostäder och verksamhetslokaler i hela Västerås.

Kostnaderna för att ställa i ordning parkeringsplatser varierar beroende på typ av parkering. Tabellen visar en grov beräkning från Malmö stad av kostnaderna för att bygga och förvalta ett antal olika parkeringslösningar¹⁴.

Tabell 6.

Kostnader för olika typer av parkering inom Malmö stad¹⁴. I totalkostnaden ingår ett uppskattat markpris, ränta, avskrivning och driftkostnader.

Typ av parkering	Byggekostnad per bilplats	Totalkostnad per bilplats och år	Totalkostnad per bilplats och månad
Markparkering	15 000	8 000	700
Parkeringshus	120 000	20 000-25 000	1 500-2 000
Garage plan -1	250 000	30 000-35 000	2 500-3 000
Garage plan -2	350 000	35 000-45 000	3 000-4 000
Garage plan -3	450 000	45 000-55 000	4 000-4 500

Kostnaderna i tabellen är uppskattningar. Den verkliga kostnaden påverkas bland annat av geografiskt läge och markförhållanden. Tabellen visar att det går att spara pengar på att bygga färre parkeringsplatser och att utnyttja de platser som byggs maximalt.

Räkneexempel

Fastighetsägaren i räkneexemplet har fått reduktion för bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande. Totalt är det 31 bilplatser som fastighetsägaren inte behöver bygga. Om fastighetsägaren skulle ha byggt dessa platser i ett parkeringshus skulle det ha kostat ungefär 3,7 miljoner kronor. Att bygga 31 platser i ett garage en våning under mark skulle ha kostat ungefär 7,8 miljoner kronor. Fastighetsägaren får istället kostnader för medlemskap i bilpool och genomförande av MM-åtgärder. Dessa kostnader är troligen marginella i jämförelse.

14. Malmö Stad, *Parkeringspolicy och Parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö, antagen september 2010.*

Bilaga 1 – Parkeringstal för bil

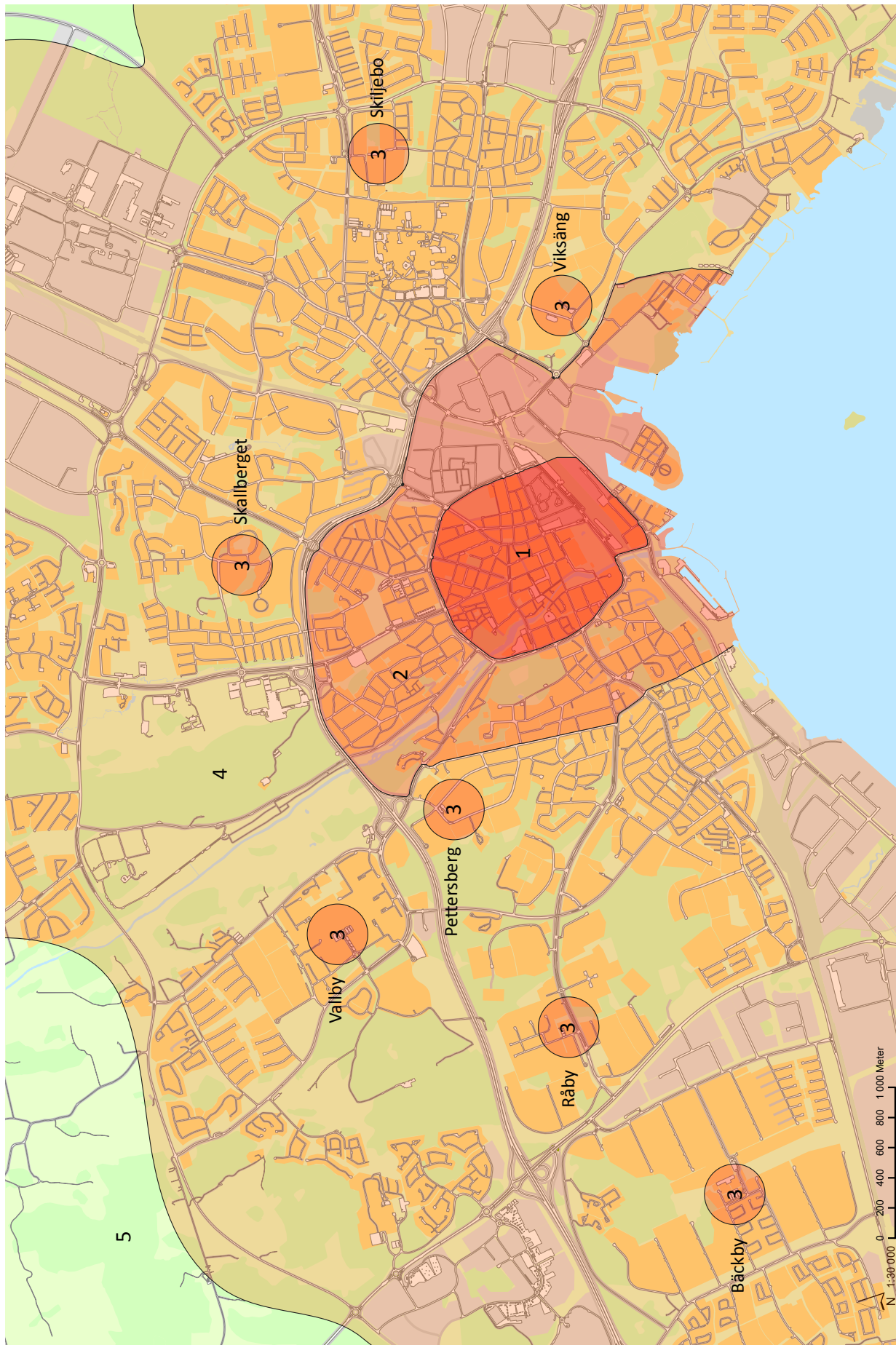
Markanvändning	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Lägenheter i flerbostadshus, bilplatser per 1000 kvm BTA exkl besök	7	9	8	10	13
Lägenheter i flerbostadshus, bilplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	8	10	9	11	14
Lägenhet i flerbostadshus, bilplatser per genomsnittlig lägenhet exkl besök	0,53	0,63	0,55	0,68	0,91
Bilplatser per lägenhet, 1 rum, exkl besök	0,23	0,27	0,24	0,29	0,40
Bilplatser per lägenhet, 2 rum, exkl besök	0,46	0,55	0,48	0,59	0,79
Bilplatser per lägenhet, 3 rum, exkl besök	0,69	0,82	0,72	0,88	1,19
Bilplatser per lägenhet, 4 rum, exkl besök	0,92	1,10	0,96	1,18	1,59
Lägenhet i flerbostadshus, bilplatser per genomsnittlig lägenhet inkl besök	0,58	0,69	0,61	0,75	1,00
Bilplatser per lägenhet, 1 rum, inkl besök	0,25	0,30	0,26	0,32	0,44
Bilplatser per lägenhet, 2 rum, inkl besök	0,51	0,61	0,53	0,65	0,87
Bilplatser per lägenhet, 3 rum, inkl besök	0,76	0,90	0,79	0,97	1,31
Bilplatser per lägenhet, 4 rum, inkl besök	1,01	1,21	1,06	1,30	1,75
Studentbostäder, bilplatser per studentrum i korridor	0,06	0,08	0,07	0,08	0,11
Studentbostäder, bilplatser per studentlägenhet	0,08	0,10	0,09	0,11	0,14
Studentbostäder, bilplatser per 1000 kvm BTA	3	4	3	4	5
Småhus med parkering på tomten, per enhet	2	2	2	2	2
Småhus/radhus med gemensam parkering, per enhet	1,5	1,6	1,5	1,6	1,8
Kontor, bilplatser per 1000 kvm BTA, exkl besök	11	16	11	17	26
Kontor, bilplatser per 1000 kvm BTA, inkl besök	12	18	13	18	28
Industri och hantverk, bilplatser per 1000 kvm BTA, exkl besök	9	14	10	14	22
Industri och hantverk, bilplatser per 1000 kvm BTA, inkl besök	10	15	11	16	24
Skola, bilplatser per 1000 kvm BTA	3	5	3	5	7
Förskola, bilplatser per 1000 kvm BTA	6	9	6	9	13
Dagligvarubutiker, bilplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + besökare	4+20	6+23	4+21	6+31	9+46
Sällanköpsbutiker, bilplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + besökare	3+15	5+18	3+16	5+23	7+35
Hotell, bilplatser per rum	0,23	0,34	0,24	0,35	0,54
Hotell, bilplatser per 1000 kvm BTA	10	15	11	15	24
Lunchbar, bilplatser per sittplats	0,15	0,23	0,16	0,23	0,33
Lunchbar, bilplatser per 1000 kvm BTA	24	37	25	37	53
Restaurang, bilplatser per sittplats	0,22	0,34	0,23	0,34	0,49
Restaurang, bilplatser per 1000 kvm BTA	35	53	37	53	78
Bibliotek, bilplatser per 1000 kvm BTA	4	6	4	6	9
Lager, bilplatser per 1000 kvm BTA	7	7	7	7	7

Bilaga 2, sid 1 – Parkeringstal för cykel

Markanvändning	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Lägenheter i flerbostadshus, cykelplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	31	31	31	31	31
Lägenhet i flerbostadshus, cykelplatser per genomsnittlig lägenhet exkl besök	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Cykelplatser per lägenhet, 1 rum, exkl besök	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Cykelplatser per lägenhet, 2 rum, exkl besök	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Cykelplatser per lägenhet, 3 rum, exkl besök	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Cykelplatser per lägenhet, 4 rum, exkl besök	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Lägenhet i flerbostadshus, cykelplatser per genomsnittlig lägenhet inkl besök	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Cykelplatser per lägenhet, 1 rum, inkl besök	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Cykelplatser per lägenhet, 2 rum, inkl besök	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Cykelplatser per lägenhet, 3 rum, inkl besök	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Cykelplatser per lägenhet, 4 rum, inkl besök	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Studentbostäder, cykelplatser per 1000 kvm BTA	60	60	60	60	60
Kontor, cykelplatser per 1000 kvm BTA, exkl besök	14	14	14	11	5
Kontor, cykelplatser per 1000 kvm BTA, inkl besök	15	15	15	12	6
Industri och hantverk, cykelplatser per 1000 kvm BTA, exkl besök	12	12	12	9	5
Industri och hantverk, cykelplatser per 1000 kvm BTA, inkl besök	13	13	13	10	6
Grundskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + elever	4+38	4+38	4+38	3+38	2+38
Gymnasieskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + elever	4+36	4+36	4+36	3+36	2+36
Förskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + barn/föräldrar	7+17	7+17	7+17	6+17	3+17
Dagligvarubutiker, cykelplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + besökare	16	21	24	12	6
Sällanköpsbutiker, cykelplatser per 1000 kvm BTA, sysselsatta + besökare	13	17	20	9	5
Hotell, cykelplatser per 1000 kvm BTA	4	4	4	3	2
Restaurang, cykelplatser per 1000 kvm BTA	22	9	17	12	5
Restaurang, cykelplatser per sittplats	0,24	0,10	0,19	0,13	0,05
Bibliotek, cykelplatser per 1000 kvm BTA	4	2	3	2	1

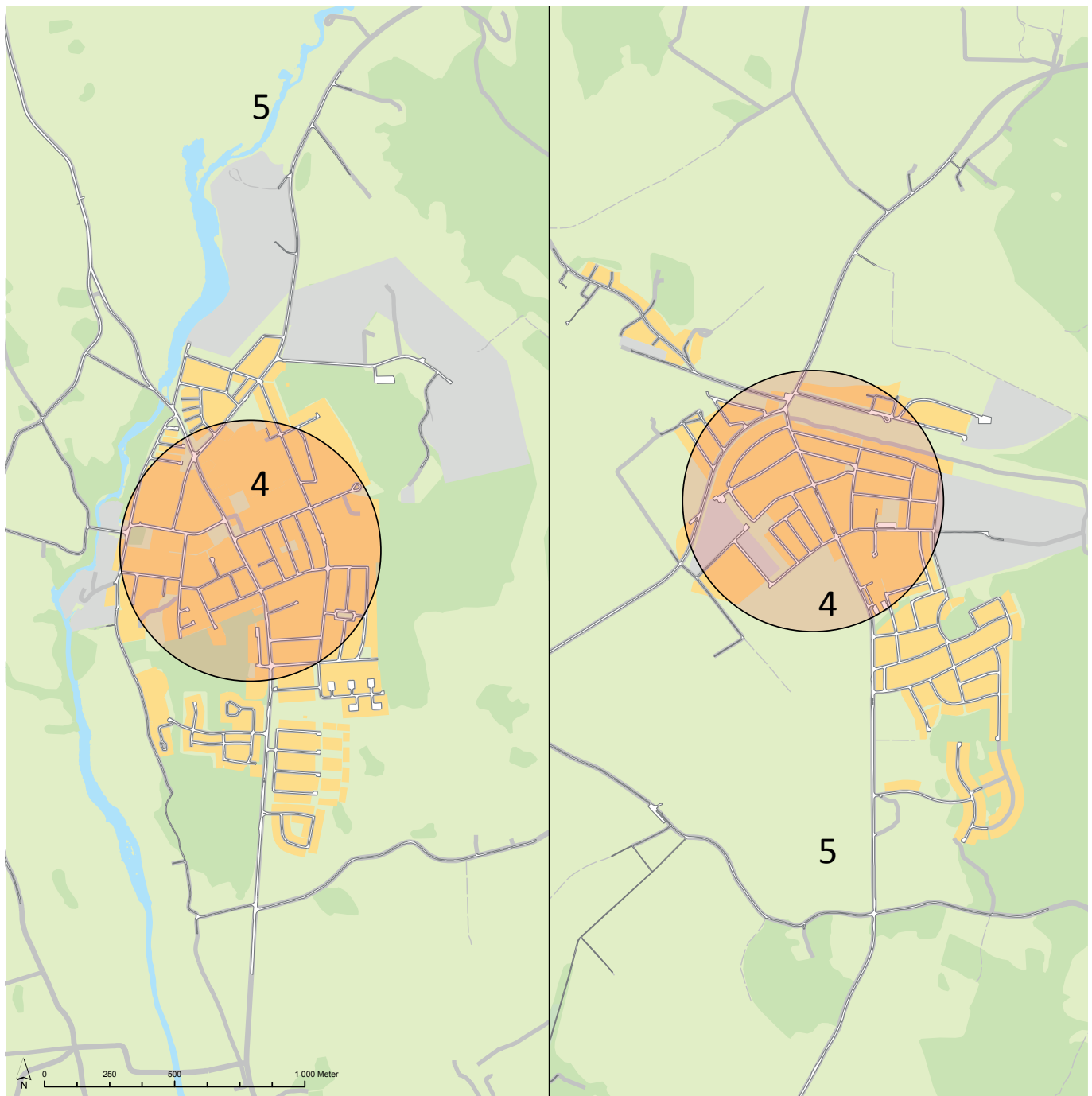
Andelen cykelparkeringsplatser för nya typer av cyklar ska vara 10 % av totala antalet cykelparkeringsplatser om antalet parkeringsplatser är fler än 10 st. För Guldgrav ska också parkeringsplatser för cykelkärror finnas.

Bilaga 3 – Detaljerad zonkarta, Västerås tätort



De namngivna stadsdelscentrumen i kartan ingår alla i zon 3.

Bilaga 3, sid 2 – Detaljerad zonkarta, Skultuna och Tillberga



Bilaga 4 – Parkeringstal i andra kommuner

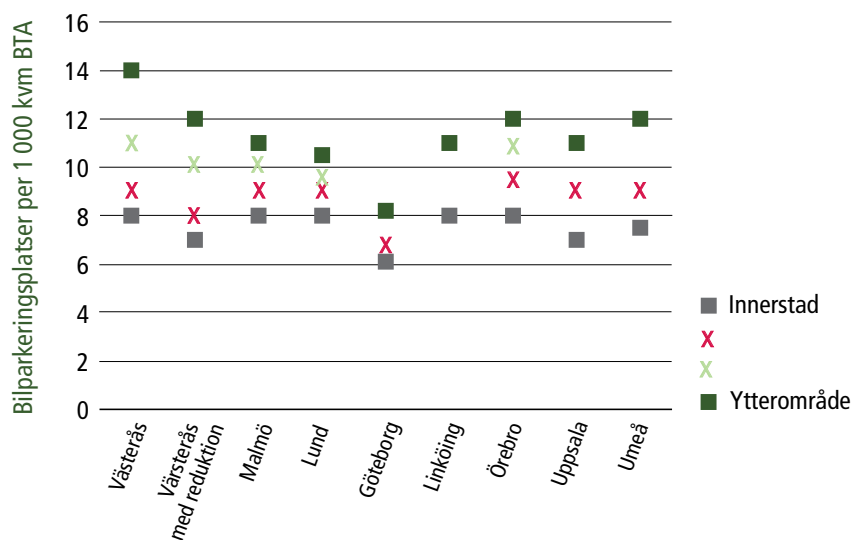
De föreslagna parkeringstalen för Västerås har jämförts med nyligen antagna parkeringstal i sju andra svenska kommuner. I denna bilaga visas två exempel på jämförelser, se Figur 1 och 2.

Det första exemplet som visas i Figur 1 avser parkeringstal för bil i flerbostadshus. Parkeringstalet för bil i flerbostadshus i zon 1 i Västerås riktlinjer för parkering är åtta platser per 1 000 kvm BTA inklusive besöksplatser. Efter reduktion för bilpool och MM-åtgärder föreskriver Västerås 6,67 platser (vilket avrundas uppåt till 7 platser). Förslaget ligger väl i linje med övriga kommuner som föreskriver ett tal på mellan sex och åtta parkeringsplatser per 1 000 kvm BTA i centrala lägen, se Figur 1.

För kontor har Västerås ett bilparkeringstal mellan 12 och 28 bilplatser per 1 000 kvm BTA beroende på zon. Variationen mellan de olika kommunerna är betydligt större för kontor jämfört med parkeringstalen för flerbostadshus. Västerås ligger i det mellersta skiktet förutom när det gäller zon 5, landsbygdszonen, där Västerås har högst parkeringstal av alla studerade kommuner.

Sammantaget syns i Figur 1 att de nya parkeringstal som föreslås i dessa riktlinjer för parkering ligger väl i linje med övriga kommuner i jämförelsen.

Parkeringstal för bil - flerbostadshus



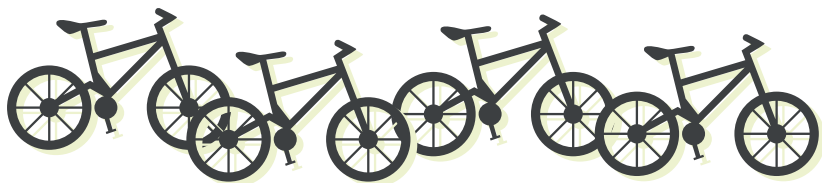
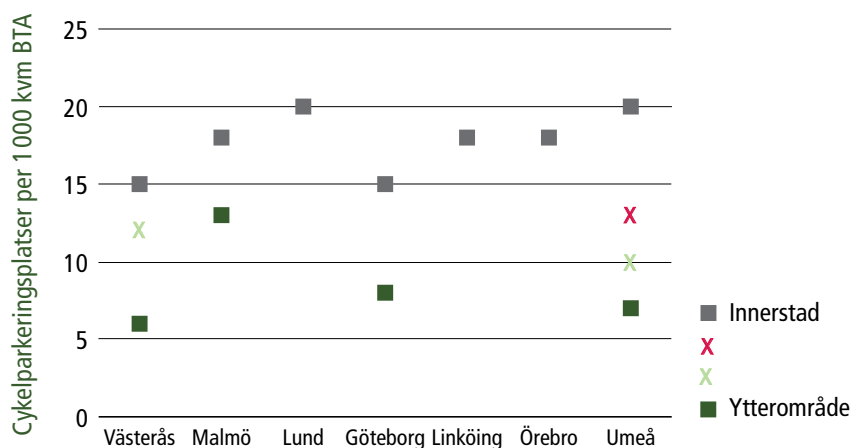
Figur 1.

Diagram över parkeringstal för bil vid flerbostadshus i åtta svenska kommuner. Parkeringstalen för Västerås är de som föreslås i dessa riktlinjer. Kryssmarkeringarna mellan innerstad och ytterområde motsvarar olika typer av halvcentrala zoner i de olika städerna. Definitionen av halvcentrala lägen skiljer sig något från kommun till kommun.

Det andra exemplet visas i Figur 2 och avser parkeringstal för cykel vid nybyggnation av kontor. Många kommuner har höga parkeringstal för cykel vid kontor, mellan 18 och 20 platser per 1 000 kvm BTA. Talet som föreslås för Västerås är 15 platser (vilket i sig nästan är en fördubbling jämfört med idag gällande tal, åtta platser). Förslaget till tal för Västerås är beräknat så att platserna ska räcka även om mängden cyklister ökar med 25 procent.

Figur 2.
Diagram över parkeringstal för cykel vid kontor i sju svenska kommuner. Parkeringstalen för Västerås är de som föreslås i dessa riktlinjer.

Parkeringstal för cykel - kontor





VÄSTERÅS STAD

Tekniska kontoret
Kontaktcenter 021-39 00 00
www.vasteras.se