



GÅNG &
CYKELVÅG

PARKERINGS- RIKTLINJER



program	uttrycker värdegrunder och förhållningssätt för arbetet med utvecklingen av Västerås som ort inklusive koncernen Västerås stad
policy	uttrycker värdegrunder och förhållningssätt för arbetet i koncernen Västerås stad
handlingsplan	anger strategier och konkreta åtgärder för att nå den politiska viljeinriktningen och fastställda mål på olika nivåer i organisationen
riktlinje	säkerställer ett riktigt agerande och en god kvalitet i handläggning och utförande i koncernen Västerås stad

Sammanfattning

Parkering innebär att varaktigt ställa upp ett fordon med eller utan förare. Tillgång till parkeringsplatser för cyklar, bilar och andra fordon är en förutsättning för att trafiken i Västerås ska fungera smidigt. Planering av parkeringar är ett kommunalt ansvar. För att styra parkeringsplaneringen finns två dokument som antagits av kommunfullmäktige. Parkeringsprogrammet visar på stadens viljeinriktningar för parkering. Det här dokumentet, Parkeringsriktlinjerna, konkretiserar innehållet i programmet. Riktlinjerna syftar till att säkerställa en god kvalitet i parkeringsplaneringen genom hela planprocessen, från översiktlig planering till bygglovshandläggning. Både parkeringsprogrammet och parkeringsriktlinjerna bygger på mål och idéer från Översiktsplan 2026, Trafikplan 2026, Klimatprogrammet och en mängd andra styrande dokument.

Parkeringsriktlinjerna innehåller 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. Parkeringsriktlinjerna innehåller ett räkneexempel som visar hur parkeringstalet för bil kan sänkas med nästan 40 % genom att fastighetsägaren medvetet arbetar för att främja hållbara transporter.

Tabell 1 Några exempel på parkeringstal i Västerås. Zon 1-5 avser en geografisk indelning av kommunen.

Zon	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Bostäder, cykelplatser per 1000 kvm inklusive besök	31	31	31	31	31
Kontor, cykelplatser per 1000 kvm inklusive besök	15	15	15	12	6
Lägenheter, bilplatser per 1000 kvm inklusive besök	8	9	9	11	14
<i>Med reduktion för bilpool och andra åtgärder för hållbart resande</i>	6	7	7	9	11
Kontor, bilplatser per 1000 kvm inklusive besök	12	13	13	18	28
<i>Med reduktion för bilpool och andra åtgärder för hållbart resande</i>	9	10	10	13	20

Parkeringsriktlinjerna innehåller också förslag till hur kommunen ska arbeta med löpande uppföljning av parkeringsefterfrågan. Effekten av de nya parkeringstalen ska mätas efter tre respektive fem år. Kommunens möjlighet att verka som aktör på parkeringsmarknaden, t ex genom bildandet av ett parkeringsbolag, behöver också

utredas.

Innehållsförteckning

Inledning	4
Utgångspunkter	5
Parkeringstal för bil och cykel	9
Flexibla parkeringstal	15
Tillämpning av flexibla parkeringstal – ett verktyg	17
Vidare arbete och uppföljning	25

Inledning

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 två styrande dokument. **Parkeringsprogrammet** visar på stadens övergripande viljeinriktning kring parkeringsfrågor. **Parkeringsriktlinjerna** konkretiserar innehållet i programmet, och anger parkeringstal för nybyggnation och ändrad användning.

Illustration av hur allt hänger ihop, samma som i program

Tillgång till parkering är en förutsättning för att cyklister, bilister och andra fordonsförare ska ha tillgänglighet till våra samhällsfunktioner. Samtidigt tar parkering stora ytor i anspråk och parkeringsplatsernas utformning påverkar stadsmiljöns attraktivitet. När Västerås växer och förtätas uppstår konkurrens om utrymmena för trafik i staden. I stadens styrande dokument framgår vikten av att prioritera gång, cykling och kollektivtrafik och göra det lättare att välja dessa färdmedel. Detta förhållningssätt ökar också tillgängligheten för dem som måste ta bilen. Minskad trängsel i bilvägnätet och en balanserad efterfrågan på parkering säkerställer att bilen kan vara ett fungerande alternativ även i en framtida tätare stad. Parkeringsplaneringen behöver alltså ske utifrån tillgänglighet, markutnyttjande, stadens attraktivitet och ett hållbart transportsystem.

Parkeringstalen visar på det antal parkeringsplatser som kommunen bedömer kommer att efterfrågas på eller i närheten av en fastighet. Parkeringstalen avser både cykel- och bilparkeringar. Platserna ska ordnas på kvarteretsmark. I parkeringstalen ingår boende-, arbetsplats- och besöksparkeringar. För vissa typer av verksamheter (till exempel idrottshallar och större handelsanläggningar) saknas parkeringstal. Då krävs en särskild parkeringsutredning för att visa på antalet parkeringsplatser som behövs.

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, kollektivtrafiknära lägen hålls efterfrågan på parkering nere. Genom att fastighetsägaren åtar sig att tillhandahålla cykelparkering, bilpool eller andra mobilitetslösningar kan parkeringstalet sänkas ytterligare.

De parkeringstal som antagits av fullmäktige är inte juridiskt bindande. En särskild parkeringsutredning kan användas som underlag för att ytterligare sänka parkeringstalen för en exploatering. 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.

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.

Syfte

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

Stadens arbete med parkering ska bidra till:

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

Utgångspunkter

Vad säger plan- och bygglagen?

I plan- och bygglagen 8 kap 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.”

Cykelinnehav och cykelanvändning

Nästan nio av tio västeråsare har tillgång till minst en cykel. Det höga cykelinnehavet är relativt oberoende av vilket bostadsområde man bor i. Det innebär att det finns över 120 000 cyklar i kommunen.

En fjärdedel av de boende i Västerås tätort använder sin cykel till minst en resa under en vanlig dag. Bland boende i serviceorterna och på landsbygden använder en av tio invånare sin cykel under en dag. Totalt görs ca 50 000 cykelresor i kommunen varje dag.

Cykelparkering

De flesta cyklar har två hjul och är byggda för en cyklist. En parkeringsplats för en vanlig tvåhjulig cykel tar ca två kvadratmeter i anspråk. Nu kommer en stor mängd nya typer av cyklar. Vissa har lådor för packning eller skjutsning av barn, andra har chassi och framförs liggande. Det finns cyklar med ett hjulpar fram, andra modeller har istället ett hjulpar bak. Cykelsläpkärror som går att koppla loss kan också vara en smidig lösning. Gemensamt för de nya typerna av cykelekipage är att de kräver större utrymme vid parkering. Elcyklar och elmopeder har också behov av större parkeringsutrymme. Vädskydd behövs om batteriet ska laddas och möjlighet till fastlåsning är ett krav på grund av att dessa fordon är dyra i inköp.

Utformning och lokalisering av parkering för cykel

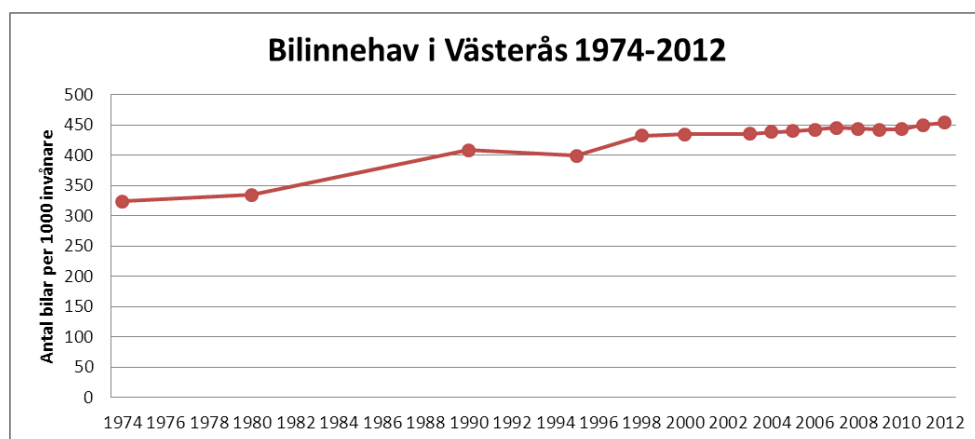
I broschyren ”Den perfekta cykelparkeringen” beskriver Västerås stad önskvärda standarder på cykelparkeringar i Västerås. En god standard på cykelparkeringen innebär att:

- Anslutningsvägarna till cykelparkeringen upplevs som gena och attraktiva; cykelparkeringen är lokaliserad närmare målpunkten än motsvarande bilparkering. Gästparkering placeras i anslutning till entrén om gäster förväntas till fastigheten
- Anslutningsvägarna till cykelparkeringen är utformade utifrån ett trafiksäkerhets- och trygghetsperspektiv
- Cykelparkeringen ligger i markplan utan branta ramper eller plötsliga nivåskillnader, cyklisten ska inte heller behöva vara fysiskt stark för att parkera
- Cyklarna står väderskyddade, det vill säga under tak eller inomhus om så behövs

- Parkeringen ska smälta in i omgivningen och/eller vara en egen installation/konstverk
- Cykelparkeringen utformas med trygghet i fokus. Belysningen ska vara god, liksom möjligheterna till överblick över anläggningen
- Cykelns ram kan låsas fast på ett enkelt sätt. Cykelställ där enbart framhjulet körs fast i en bygel innebär inte god standard
- Cykelstället är rymligt och varje cykel har gott om utrymme i breddled. 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
- Lämplig kringutrustning såsom luftpump, laddningsstation för elcyklar, dricksvatten, omklädningsrum och dusch kan vara lämpligt vid vissa typer av parkeringar
- Hänsyn tas till nya typer av cyklar, och de särskilda behov av yta som dessa har
- En skötselplan finns som omfattar bortforsling av cykelvrak, städning av glaskross och skräp, snöröjning och underhåll av eventuell kringutrustning och lås
- Ett anslag finns med kontaktuppgifter för felanmälan

Bilnehav och bilanvändning

Bilnehavet i Västerås uppgår 2012 till 454 personbilar per 1000 invånare. Bilnehavet har legat relativt stilla under de senaste tio åren. Jämfört med andra jämnstora kommuner har Västerås ett relativt högt bilnehav. I Uppsala är bilnehavet 386 bilar per 1000 invånare, i Linköping 420 och i Örebro 441, se Figur 1.



Figur 1 Diagram över bilnehavet i Västerås baserat på antal registrerade fordon vid Transportstyrelsen mellan åren 1974-2012.

Bilnehavet inom Västerås kommun varierar kraftigt. På landsbygden kan bilnehavet vara så högt som runt 700 bilar per 1000 invånare (Tillberga och Sevalle landsbygd). Det största bilnehavet inom Västerås tätort finns på Norra Bäckby och Åshagen, där invånarna har runt 550 bilar per 1000 invånare. Även Norra Vallby och Öster Mälarstrand har högt bilnehav. Lägst bilnehav har invånarna på Pettersberg, Skallberget, Södra Vallby och i Centrum, med mellan 230 och 270 bilar per 1000 invånare.

Bilen används vid 51 % av antalet resor som kvinnor gör och vid 62 % av mäns. Vid inköpsresor till externhandelsområdena Erikslund och Hälla görs över 90 % av antalet resor med bil. Andra ärendetyper där många väljer bilen är serviceärenden (bank, frisör, restaurang etc) samt vid skjutsning. Sett till den totala resta sträckan är bilens roll ännu mer dominerande, 80 % av kvinnornas och 88 % av mäns totala resta sträcka under en dag görs med bil. Den årliga körsträckan, både per bil och per västeråsare, var högst år 2008 och har sedan dess minskat något.

Nästan nio av tio västeråsare tycker att det är viktigt att hushållet har tillgång till bil. Tre fjärdedelar av västeråsarna upplever att bilresor innebär tidsvinster, medan bara en fjärdedel upplever att bilresor är kostnadseffektiva. Det är framför allt personer i åldern 25-44 år som har ifrågasatt sitt användande av bil, och ungefär 6 % av vuxna västeråsare, dvs drygt 6000 personer, skulle vara beredda att dela bil med andra i en bilpool om en sådan fanns i bostadsområdet.

Bilparkering

En genomsnittlig bil används 1 timme per dygn, övriga 23 timmar står bilen parkerad. En parkeringsplats upptar en yta på mellan 15 och 30 kvadratmeter. Varje personbil har mellan 1,5 och 2 parkeringsplatser till sitt förfogande. Markparkeringar tar upp stora ytor i staden. Ett lokalt exempel från stationsområdet i centrala Västerås visar att markparkeringar upptar ca 20 % av marken. En belägningsundersökning som gjordes hösten 2011 visade att endast ca 40 % av de allmänna parkeringsplatserna inom 500 meter från centralstationen var belagda en onsdag eftermiddag i november, en månad när bilanvändandet kan antas vara högt.

Hälften av alla västeråsare är nöjda med tillgången till parkeringsplatser i centrum medan bara en av tio är nöjd med avgiftsnivån i förhållande till den service man får. Resultaten indikerar att västeråsarna har förväntningar på att enkelt kunna hitta en ledig parkeringsplats centralt och gratis. Det är en svår ekvation att lösa i en tät stad där gång, cykel och kollektivtrafik ska prioriteras och där det råder konkurrens om användningen av gaturummet.

Utformning och lokalisering av 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 bör efterfrågan på parkeringsplatser i största möjliga utsträckning tillgodoses med samlade parkeringsanläggningar i flera våningar eller under mark.

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.

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 parkeringsprogrammet.

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.

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 kör-/parkeringsytor eller bäddar för infiltration säkerställs att dagvatten hanteras på ett hållbart sätt.

Bilparkering för rörelsehindrade

I normala projekt ska ca 2-3 % av samtliga bilplatser, dock minst en, anpassas för rörelsehindrade med särskilt parkeringstillstånd. Parkeringsplatserna ska förläggas nära entrén och utmärkas för rörelsehindrade. Gångavståndet ska inte överstiga 25 meter. Såväl parkering som gångvägen till entrén ska vara tillgänglighetsanpassade. Till exempel ska markbeläggning, belysning och lutningar studeras. Parkeringarna ska vara fem meter breda om inte intilliggande yta kan användas. För större anläggningar och lokaler där stor andel av besökarna kan antas ha rörelsehinder, till exempel vårdinrättningar och myndigheter, behöver behovet av handikapparkeringar studeras i en särskild parkeringsutredning.

Parkering för motorcykel och moped

I Västerås finns drygt 3500 registrerade motorcyklar och drygt 300 mopeder klass I. Den lättare mopedtypen, klass II, behöver inte registreras och därför finns inga uppgifter om antalet som rullar på våra vägar. I resvaneundersökningen uppger 3 % av västeråsarna att de har tillgång till moped och 4 % att de har tillgång till motorcykel. Det indikerar att det finns ett par tusen mopeder klass II i trafik i Västerås. Knappt 1 % av västeråsarnas resor görs med moped eller motorcykel. Det motsvarar ungefär 3000 resor per dag.

En MC-/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.

Parkeringstal för bil och cykel i Västerås

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. Parkeringssefterfrågan 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, förutsatt att angöringsplats 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.

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. Parkeringsplatserna ska lokaliseras och utformas i enlighet med de standardkrav som redovisas i avsnittet ” Utformning och lokalisering av parkering för cykel” på sidan 5. Minst hälften av cykelparkeringsplatserna avsedda för boende ska lokaliseras inomhus i markplan. För besökande till bostäder bör cykelparkering uppföras i direkt anslutning till entrén och erbjuda ramlåsning.

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 anställda och besökare som väljer att köra bil ska ha möjlighet att parkera i närheten av verksamheten.

Acceptabelt gångavstånd för anställda till verksamheter kan vara upp till 800 meter, förutsatt att angöringsplats och möjligheter till lastning och lossning finns i anslutning till verksamheten. 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 rörelsehindrade, på- och avstigning samt för bilpoolsbilar.

I Västerås förekommer på många ställen att bilparkering vid arbetsplatser är gratis för den anställda. Det blir dock allt vanligare att de anställda får betala parkeringsavgift. Avgiftsbelagda parkeringsplatser för bil är ett starkt styrmedel för att främja cykling och kollektivtrafik. Gratis bilparkeringsplats vid arbetet gör det tre till fyra gånger så troligt att västeråsarna tar bilen till jobbet, jämfört med om det inte finns några parkeringsplatser vid arbetsplatsen.

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 % för att täcka upp för en framtida ökning. 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 ramlåsning. Åtminstone en tredjedel av cykelparkeringsplatserna för anställda ska ordnas inomhus i låst garage. Detta skapar en trygghet för anställda 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.

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. Till parkeringstalen hör en metodbeskrivning där antaganden och underlag redovisas. Metodbeskrivningen finns i ett separat dokument. I tabellerna nedan redovisas ett urval av parkeringstalen.

Tabell 2 Ett urval av parkeringstal för cykel

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 anställda och elever	42	42	42	41	40
Dagligvaruhandel, cykelplatser per 1000 kvm BTA	16	21	24	12	6

Tabell 3 Ett urval av parkeringstal för bil

Zon	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Lägenheter, bilplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	8	9	9	11	14
<i>Med rabatt för bilpool och MM-åtgärder</i>	6	7	7	9	11
Kontor, bilplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	12	13	13	18	28
<i>Med rabatt för bilpool och MM-åtgärder</i>	9	10	10	13	20

Grundskola, bilplatser per 1000 kvm BTA	3	3	3	5	7
Dagligvaruhandel, bilplatser per 1000 kvm BTA	24	26	26	37	56

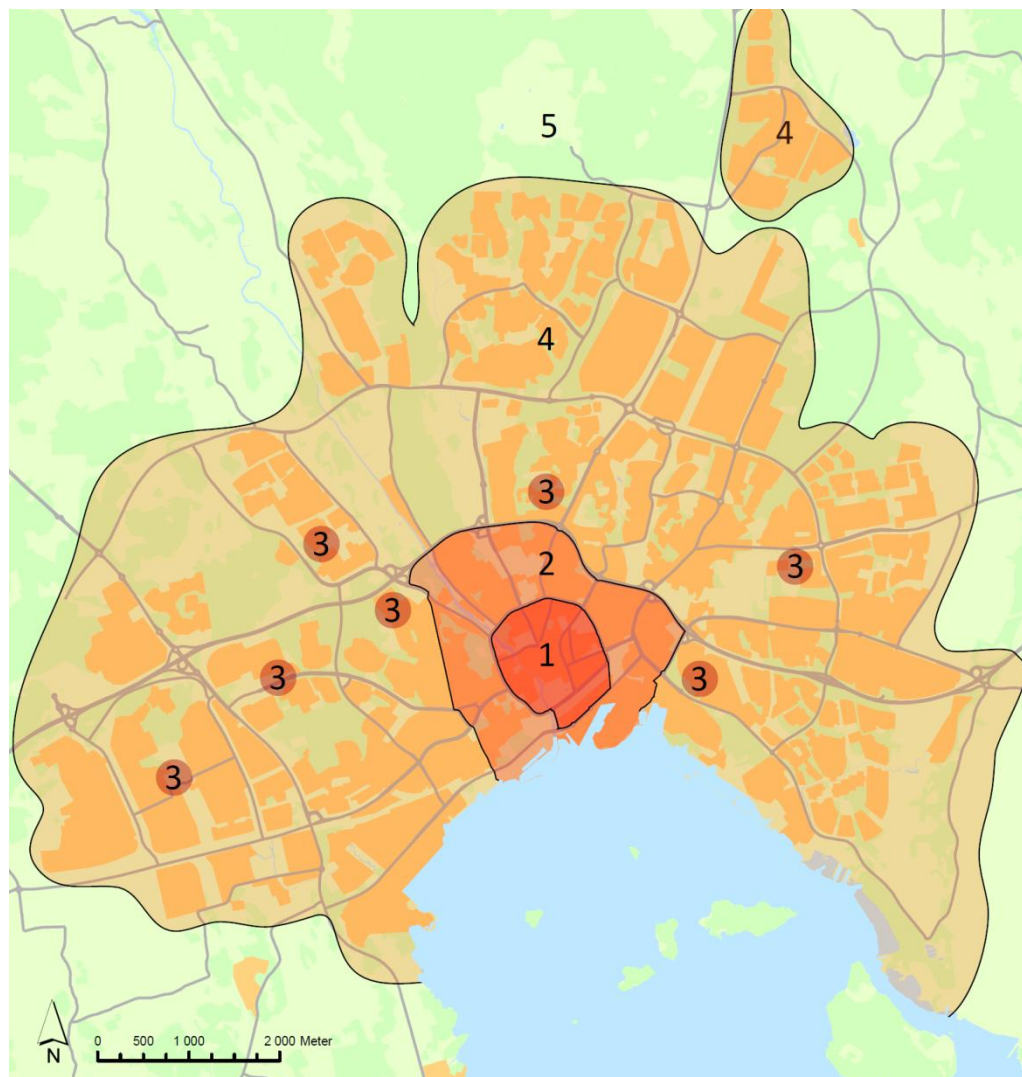
Parkeringstalen för cykel innefattar parkering för elcykel. Behovet av parkeringstal för tvåhjuliga motorfordon bedöms som litet. Efterfrågan på parkering för moped och MC varierar beroende på verksamhet och geografiskt läge. Därför har inga parkeringstal för tvåhjuliga fordon som moped och motorcykel 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 fastlåsnings.

Parkeringstalen är inte juridiskt bindande. En särskild parkeringsutredning kan användas som underlag för att ytterligare sänka parkeringstalen för en exploatering. När en byggherre önskar sänka parkeringstalen mer än vad riktlinjerna anger, ska detta initieras i ett tidigt skede och en tät dialog föras med Västerås stad genom hela planprocessen.

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 **Fel! Hittar inte referensälla..** 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 Mälaren. 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.



Figur 2 Översiktlig karta över zonindelningen i tätorten Västerås. Zonerna används i beräkningen av parkeringstalen för bil och cykel

Zon 2 omfattar citynära områden. Tillgången till kollektivtrafik är i allmänhet god, även om vissa boende kan ha ett par hundra 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 centrala lägen, den så kallade "villakransen". 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 "stadsligt" än villakransen. Cykelandelen vid resor till/från zonen är hög, vilket avspeglas i cykelparkeringstalen för verksamheter.

I zon 3 ingår de stadsdelscentra som har en fungerande närservice med handel, vård och annan service. 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. Parkeringsstalen 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. Dessa två serviceorter bedöms ha god service och kollektivtrafik i nivå med tätorten Västerås. Genom att inkludera serviceorterna 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.

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 1000 invånare i Västerås har legat relativt konstant under de senaste tio åren och det finns inga tecken på att bilinnehavet ska öka. Av den anledningen skiljer sig parkeringstalen för bil inte mellan detaljplaneskede och bygglovsskede. Däremot har man i bygglovsskedet möjlighet att påverka den förväntade efterfrågan på parkeringsplatser genom flexibla parkeringstal, se nedan. Parkeringsriktlinjerna innehåller av samma skäl ingen uppräknig av parkeringstalen för bil för de kommande åren.

Cykelparkeringstalen för verksamheter är beräknade för att klara en 25-30 procentig ökning 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, t ex lastcyklar och elcyklar, skulle kunna innebära att fler västeråsare kommer att äga mer än en cykel i framtiden. Å andra sidan finns det också västeråsare som inte äger någon cykel. 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.

Bygga mer parkering än parkeringstalen anger

Genom parkeringstalen anges en rimlig miniminivå för mängden parkeringar för både bilar och cyklar, baserat på geografiskt läge. Det är upp till byggherren att bedöma om efterfrågan på parkering kommer bli större än parkeringstalen anger och i så fall tillgodose denna.

I vissa europeiska städer har maxtal för bilparkering testats. Det innebär att kommunen sätter en övre gräns för hur mycket parkering som får anläggas. Västerås stads parkeringstal innehåller ingen maxgräns. Med hänsyn till målen om en

attraktiv bebyggd miljö och effektivt markutnyttjande bör strävan i stadens detaljplaner ändå vara att inte skapa mer parkering än vad parkeringstalet anger. Markparkering utöver normen kan godtas i detaljplan i externa lägen när marktillgången är god. 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.

Uppföljning av parkeringsefterfrågan

För att underlätta framtida uppföljning och kontroll av kravet om tillräcklig mängd parkering på godtagbart gångavstånd, ska parkeringsutrymmet preciseras närmre i bygglovet. Det görs genom att sökanden anger en specifik anläggning i form av fastighetsbeteckningen för denna.

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.

Parkeringstal i andra kommuner

Parkeringsfrågor och parkeringstal har varit i fokus bland svenska kommuner under de senaste åren. En jämförelse har gjorts mellan föreslagna tal för Västerås och antagna parkeringstal i sju andra kommuner. Två diagram över jämförelserna visas i bilaga 4.

De nya parkeringstal för bil i flerbostadshus som föreslås i dessa parkeringsriktlinjer är 8 platser per 1000 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. För centrala lägen föreskriver de övriga kommunerna mellan 6 och 8 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA. Se diagram i bilaga 4.

Parkeringstalen för cykel vid flerbostadshus föreslås till 31 platser per 1000 kvm BTA. I övriga kommuner är parkeringstalen mellan 22 och 40 platser per 1000 kvm BTA.

För kontor är förslaget för Västerås ett parkeringstal mellan 12 och 28 bilplatser per 1000 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.

Många kommuner har höga parkeringstal för cykel vid kontor i centrala lägen, mellan 18 och 20 platser per 1000 kvm BTA, se diagram i bilaga 4. Parkeringstalen för cykel vid nybyggnation av kontor föreslås i Västerås till 15 platser per 1000 kvm BTA. Ambitionen har varit att lägga kraven på en nivå som känns rimlig för byggherrar, samtidigt som den är ambitiös (nuvarande förslag innebär nästan en fördubbling jämfört med det tal som gällt för Västerås sedan 2007, nämligen 8 cykelplatser). Förslaget tar höjd för att platserna ska räcka även om mängden cyklister ökar med 25 %.

Flexibla parkeringstal

Parkeringstalen anger den förväntade efterfrågan på parkering för bil och cykel i Västerås. I många fall kan det finnas skäl att sänka kraven på mängden parkeringsplatser för bil. I dessa fall kan flexibla parkeringstal tillämpas. Det innebär att de framräknade parkeringstalen (steg 1, grundtal) kan sänkas 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 uppmuntras till att vidta Mobility Management-åtgärder¹, (MM), skapas förutsättningar för ett hållbart resande. Steg 2, 3 och 4 utgör ”morötter”, det finns möjlighet att kvitta parkeringsplatser mot andra åtaganden. Steg 5 utgör en ”piska” som utlöses först om det visar sig att fastighetsägaren inte kunnat leva upp till de åtaganden som utlovats.

Flexibla parkeringstal tillämpas på följande sätt:

1. Grundtalet för antal bil- och cykelplatser räknas fram utifrån geografiskt läge, typ av bebyggelse samt bruttoarea.
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.
3. Om fastighetsägaren dessutom genomför ett antal MM-åtgärder kan ytterligare reduktion lämnas.
4. Om fastighetsägaren kan påvisa att parkeringsplatserna kommer att kunna samnyttjas, och skapar förutsättningar för detta, ges reduktion enligt en särskild tabell (se sid 20).
5. Fastighetsägaren ska redovisa en reservlösning 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 cykelparkering ges ingen reduktion. Mer information om de olika möjligheterna till reduktion ges i avsnittet *Tillämpning av parkeringstalen*.

Det är normalt sett först under bygglovsskedet som förutsättningarna för bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande är kända. Därför finns sällan möjlighet att tillämpa steg 2, 3 och 4 i detaljplaneskedet.

Särskild parkeringsutredning

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

¹ 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.

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, även i fall som inte anges ovan. 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.

Parkeringsefterfrågan vid ombyggnation eller ändrad användning

Om parkeringsefterfrågan ökar vid ombyggnad eller 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 parkeringsefterfrågan för den befintliga fastigheten inte är tillgodosedd. Kommunen har då rätt att hävda Plan- och bygglagens parkeringskrav för hela fastigheten i skälig utsträckning. Praxis är dock att man endast ställer krav på de extra parkeringsplatser som ombyggnaden medför.

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 $< 10\%$ antas befintligt parkeringsutbud motsvara efterfrågan och inga nya parkeringsplatser behövs anläggas. I det fall den nya verksamheten innebär en ökad efterfrågan $>10\%$, dock minst 10 parkeringsplatser, görs motsvande analys som vid nybyggnad. Det finns alltså möjlighet att ”kvitta bort” den ökade parkeringsefterfrågan mot reduktioner för bilpool, MM-åtgärder eller samnyttjande.

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.

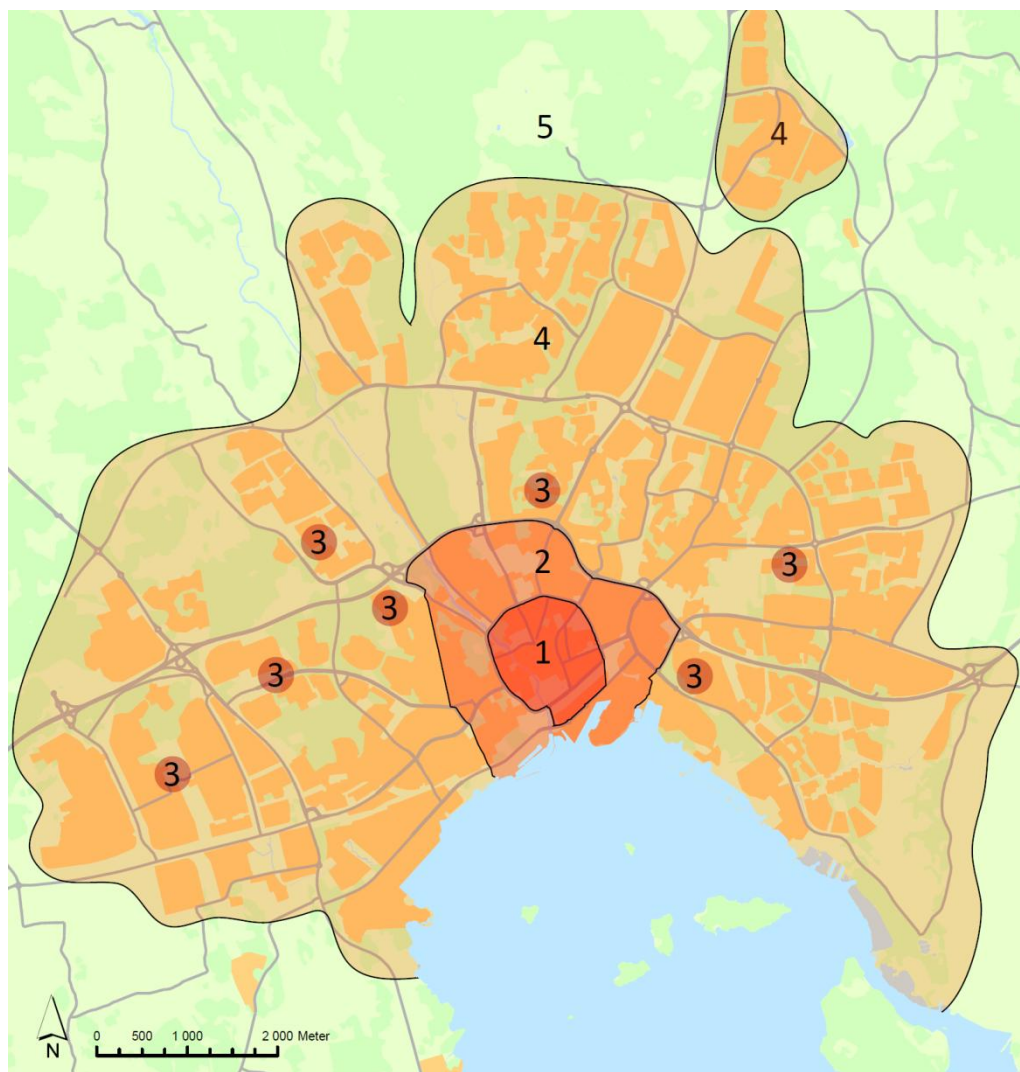
Tillämpning av flexibla parkeringstal – ett verktyg

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 räknenumrä (MS Excel) som kan användas som stöd vid beräkning av parkeringstal och reduktioner.

Steg 1 – Ta fram grundtal

Grundtalet varierar beroende på det geografiska läget i Västerås. Parkeringstal finns för följande fem områdestyper och återfinns i **Fel! Hittar inte referenskälla.:**

- Zon 1 – Området innanför cityringen + stationsområdet ner till Mälaren
- Zon 2 – Innerstaden ca 1,5 km 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



Figur 3 Översiktlig karta över zonindelningen i tätorten Västerås. Zonerna används i beräkningen av parkeringstalen för bil och cykel.

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.

Räkneexempel

I zon 2 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.

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 kvm 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 medlemskap i en bilpool som långsiktigt ska vara knuten till fastigheten.

Att äga en bil har för många ett stort symbolvärde. Relativt få känner dock till den verkliga kostnaden för bilägandet i form av driftskostnader och värdeminskning. Genom medlemskap i en bilpool har boende och verksamma tillgång till bil utan att behöva äga den. På så sätt minskar efterfrågan på bilparkeringsplatser.

En bilpool kan erbjuda olika fordon som passar för den transport som man behöver göra. En fyrhjulsdriven kombi för fjällresan, en smidig stadsbil för korta ärenden där kollektivtrafik och cykel inte är alternativ. Dessutom kan även elmopeder, elcyklar och lastcyklar ingå poolen. Driften av bilpoolen behöver inte bli mer komplicerad än organisationen av en tvättstuga. Man bokar tid, utför transporten, gör i ordning efter sig och lämnar över fordonet till nästa brukare. Om fastighetsägaren själv inte anser sig kunna stå för bilpoolen finns det ett antal fristående operatörer som kan stå för driften. Praktiskt löses åtkomsten till bilpoolsbilarna ofta med att medlemmarna får ett kort eller en bricka som låser upp bilen.

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 5 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.

Ett långsiktigt erbjudande om bilpool ger följande reduktion på parkeringstalen:

- Reduktion för bostäder (endast boende, ej gäster) uppgår till 10 %.
- Reduktion för verksamheter (endast sysselsatta, ej besökare) uppgår till 20 %.

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

För parkeringsanläggningar större än 60 platser bör antalet platser för bilpool uppgå till 5 % av den oreducerade efterfrågan. För anläggningar med 10-59 platser bör minst två bilpoolsplatser finnas. För anläggningar med upp till 10 platser anläggs en bilpoolsplats.

Läget för bilpoolsplatserna skall redovisas i bygglov. I det fall inte bilpoolsplatserna anordnas på den egna fastigheten ska 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 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 10 % tillgodoräknas för de platser som är avsedda för boende. Parkerings efterfrågan för boende uppgår då till $40 \cdot (1 - 0,1) = 36$ platser. Till detta kommer de 5 besöksparkeringarna från steg 1, som inte omfattas av reduktionen.

För kontor reduceras parkeringsefterfrågan för sysselsatta med 20 % 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 74 st varav elva besöksplatser. Totalt fyra av platserna för boende och verksamma bör reserveras för bilpool.

Steg 3 – Reduktion för övriga Mobility Management-åtgärder

I steg 3 reduceras parkeringstalen för bil om fastighetsägaren i bygglov 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 användandet av fyrstegsprincipen² återfinns MM-åtgärderna i steg 1 (Tänk om) och i steg 2 (Styr om).

I tabellen nedan listas ett urval av tänkbara MM-åtgärder som kan ge reduktion på

² Fyrstegsprincipen är ett förhållningssätt för planering inom vägtransportsystemet som innebär att möjliga förbättringar i transportsystemet ska prövas stegvis. Principen lanserades ursprungligen inom Vägverket 1997 och används idag på både nationell och lokal nivå. Användningen av fyrstegsprincipen inom Västerås stad finns inskriven som en riktlinje i Översiktsplan 2026.

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	Informationslösningar för samåkning och kollektivtrafikresor skapas för fastigheten, t ex i form av realtidsinformation på skärm i entrén
	Låncykelsystem inrättas med ett utbud av nya typer av cyklar, som elcyklar och lådcyklar
	MM-program för fastigheten upprättas
	Guldnivå uppnås för cykelparkeringarna i fastigheten
	Tillgång till personlig rådgivning om hushållets resor och transporter tillhandahålls under minst fem år
Bostäder	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
	Grön resplan för fastigheten upprättas för medarbetares resor samt varutransporter
Verksamheter	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 uppnås för cykelparkeringarna i fastigheten, görs följande reduktioner av parkeringstalet:

- Reduktion för bostäder uppgår till 10 %.
- Reduktion för verksamheter uppgår till 10 %.

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 5-6 % beroende på hur starkt styrande åtgärderna är.

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

Räkneexempel: Parkeringsbehovet för ett flerbostadshus med kontor har i

räkneexemplet steg 2 reducerats till 74 platser varav fyra bilpoolsplatser och elva besöksplatser.

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 10 % kan därför tillgodoräknas för både bostäder och kontor. Reduktionen gäller inte för de fyra platser som är avsedda för bilpool, eller för besöksplatserna.

Reducerad parkeringsefterfrågan uppgår till $36 \cdot (1-0,1)=33$ platser för boende i bostäder och $27 \cdot (1-0,1)=24$ platser för verksamma i kontor. Till detta kommer elva besöksplatser. Totalt antal bilparkeringsplatser uppgår till 68 st. Fyra av platserna bör vara reserverade för bilpool.

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 % både dag- och nattetid) för utnyttjandegrad för bostäder. En utnyttjandegrad på 100 % 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 lokaltyper/funktioner är någorlunda jämn
- att bilplatserna inte är reserverade för särskilda användare eller kundgrupper

- att stadens policy för gångavstånd används
- 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 i tabellen (vardag, fredag, lördag och natt). 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 $33 \cdot 0,9$ + boendebesökare $5 \cdot 0,3$ + kontor $30 \cdot 0,7 = 52$ bilplatser

Fredag 16-19: bostäder $33 \cdot 0,9$ + boendebesökare $5 \cdot 0,7$ + kontor $30 \cdot 0,2 = 39$ bilplatser

Lördag 10-13: bostäder $33 \cdot 0,9$ + boendebesökare $5 \cdot 0,4$ + kontor $30 \cdot 0,1 = 35$ bilplatser

Natt: bostäder $33 \cdot 0,9$ + boendebesökare $5 \cdot 0,5$ + kontor $30 \cdot 0,2 = 38$ bilplatser

Beräkningen ovan visar att den största efterfrågan (52 platser) inträffar på vardagar kl 10-16. Det innebär att denna tid blir dimensionerande. Av de 52 platserna bör fyra vara bilplatser avsedda för bilpoolsbilar enligt steg 2.

Summering av räkneexempel: Slutlig bilparkeringsefterfrågan i räkneexemplet blir totalt 52 bilplatser. Då ingår bilpoolsplatserna i summan. 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 32 platser, vilket motsvarar en nästan 40 %-ig reduktion jämfört med grundalet.

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.

Räkneexempel: *Fastighetsägaren har fått reduktion för bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande. Totalt är det 32 bilplatser som fastighetsägaren inte behöver bygga. I steg 5 redovisar fastighetsägaren hur dessa 32 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 parkeringslösningar.

Tabell 6 Kostnader för olika typer av parkering. I totalkostnaden ingår ett uppskattat markpris, ränta, avskrivning och driftkostnader. Källa: Malmö Stad, Parkeringspolicy och Parkeringsnorm för bil, mc och cykel i Malmö, antagen september 2010.

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 bl a av geografiskt läge och markförhållanden. Tydligt är i alla fall att det går att spara mycket pengar på att bygga färre parkeringsplatser och att nyttja de platser som byggs klokare.

Räkneexempel: *Fastighetsägaren i räkneexemplet har fått reduktion för bilpool, MM-åtgärder och samnyttjande. Totalt är det 32 bilplatser som fastighetsägaren inte behöver bygga. Om fastighetsägaren skulle ha byggt dessa platser i ett parkeringshus skulle det ha kostat ungefär 3,8 miljoner kronor. Att bygga 32 platser*

i ett garage en våning under mark skulle ha kostat ungefär 8 miljoner kronor. Fastighetsägaren får istället kostnader för medlemskap i bilpool och genomförande av MM-åtgärder. Dessa kostnader är troligen marginella i jämförelse.

Vidare arbete och uppföljning

Det finns idag ingen uppföljning av de parkeringsköpsavtal som finns, vilket kan försvåra hanteringen vid eventuella om- och tillbyggnader. Därför föreslås att en databas upprättas, lämpligen kopplad till GIS, där nya och gamla avtal läggs in. I denna databas bör alla parkeringsplatser ingå. De som reglerats genom avtal med kommunen, de som avtalats fram med annan part och de som tillgodoses på egna tomten. Ytterligare en vinst med databasen är att få en total bild av mängden parkeringar som är föremål för parkeringköp. Fastighetskontoret ansvarar för denna uppföljning.

Inom Västerås stad behöver ett system tas fram för hur fastighetsägare som tillämpat flexibla parkeringstal ska göra mätningar och följa upp efterfrågan på parkering. En årlig rapport till staden säkerställer att de utfästelser som gjorts i samband med bygglov efterlevs. Ansvaret för denna uppföljning ligger på tekniska kontoret.

Arbetet med parkeringstal är långsiktigt. Effekten av de nya parkeringsriktlinjerna följs upp tre respektive fem år efter antagande. En faktor som ska studeras i uppföljningen är utfallet i de planeringsfall där flexibla parkeringstal använts. Faktorerna bilpool, övriga MM-åtgärder och samnyttjande bidrar var och en till en reduktion av parkeringstalen för bil. Kunskapen om hur faktorerna sinsemellan påverkar efterfrågan på parkering är under utveckling. Därför är det mycket viktigt att följa upp utvecklingen av parkeringsefterfrågan vid genomförda exploateringar, så att reduktionsfaktorerna efterhand kan anpassas efter faktiskt utfall. Om efterfrågan på parkering skulle minska framöver, finns dessutom möjlighet att minska mängden befintliga parkeringsplatser och effektivisera markutnyttjandet genom exempelvis ändrad användning av hela/delar av parkeringsanläggningar. Ansvaret för denna uppföljning ligger på stadsbyggnadskontoret.

Kommunens möjlighet att vara part vid parkeringsköp behöver utredas vidare. Ett kommunalt parkeringsbolag kan vara ett sätt för kommunen att erbjuda parkeringsköp i kommunala anläggningar i nya exploateringsområden. Hittills har friköp tillämpats, vilket innebär att fastighetsägaren betalar ett engångsbelopp som täcker en del av anläggningskostnaden. Om kommunen ska ha kontroll över parkeringssituationen är friköp att föredra framför parkeringsavlösen (hyresavtal), då det finns skäl att misstänka att många hyresavtal inte följs upp när de löper ut. Stadsledningskontoret ansvarar för att utredningen genomförs, i samverkan med berörda aktörer.

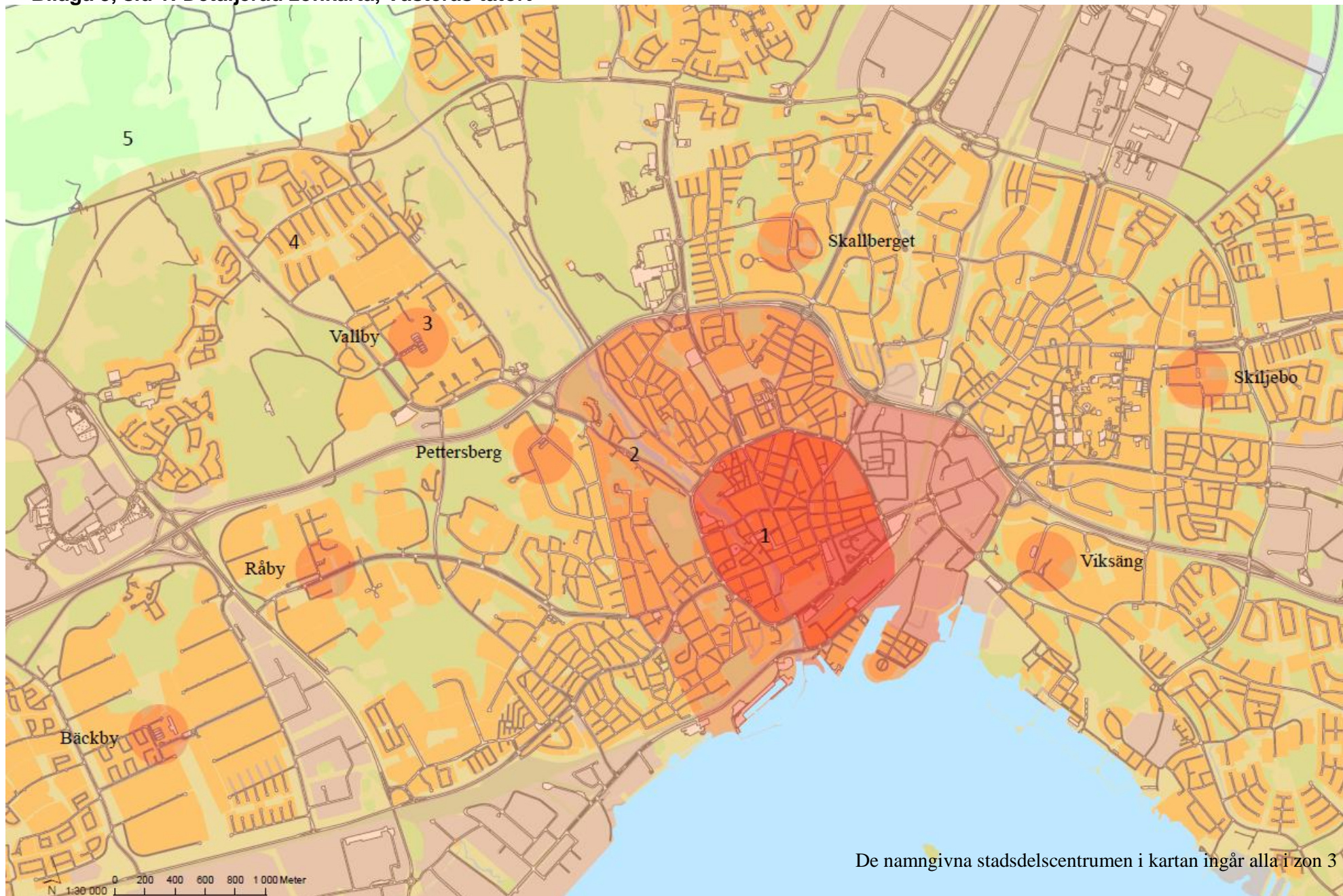
Bilaga 1: Parkeringstal för bil

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
<i>Bilplatser per lägenhet, 1 rum, exkl besök</i>	0,23	0,27	0,24	0,29	0,40
<i>Bilplatser per lägenhet, 2 rum, exkl besök</i>	0,46	0,55	0,48	0,59	0,79
<i>Bilplatser per lägenhet, 3 rum, exkl besök</i>	0,69	0,82	0,72	0,88	1,19
<i>Bilplatser per lägenhet, 4 rum, exkl besök</i>	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
<i>Bilplatser per lägenhet, 1 rum, inkl besök</i>	0,25	0,30	0,26	0,32	0,44
<i>Bilplatser per lägenhet, 2 rum, inkl besök</i>	0,51	0,61	0,53	0,65	0,87
<i>Bilplatser per lägenhet, 3 rum, inkl besök</i>	0,76	0,90	0,79	0,97	1,31
<i>Bilplatser per lägenhet, 4 rum, inkl besök</i>	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, anställda + besökare	4+20	6+23	4+21	6+31	9+46
Sällanköpsbutiker, bilplatser per 1000 kvm BTA, anställda + 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: Parkeringstal för cykel

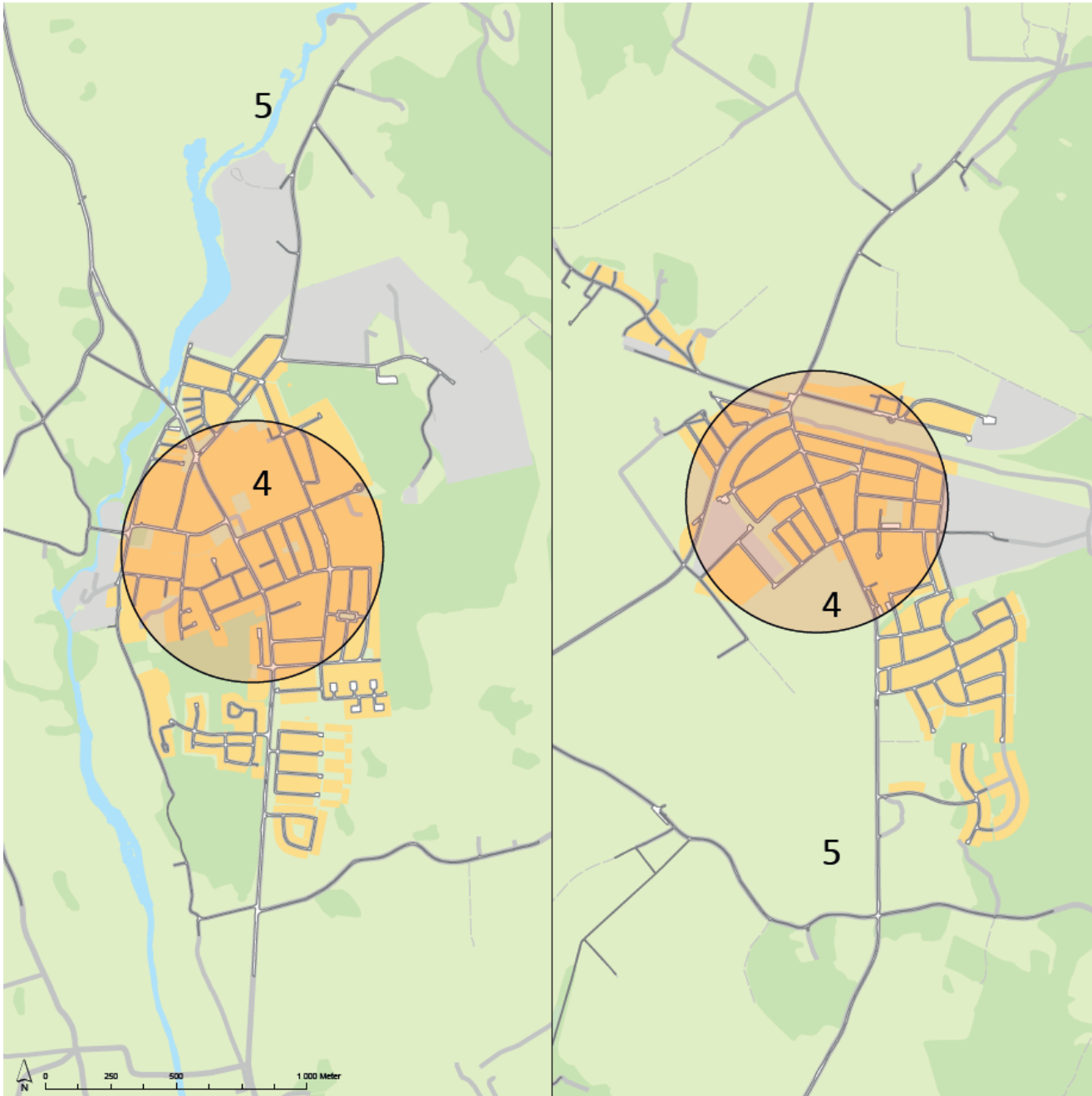
Markanvändning	Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4	Zon 5
Lägenheter i flerbostadshus, cykelplatser per 1000 kvm BTA inkl besök	31	31	31	31	31
Lägenhet i flerbostadshus, cykelplatser per genomsnittlig lägenhet exkl besök	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
<i>Cykelplatser per lägenhet, 1 rum, exkl besök</i>	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<i>Cykelplatser per lägenhet, 2 rum, exkl besök</i>	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
<i>Cykelplatser per lägenhet, 3 rum, exkl besök</i>	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
<i>Cykelplatser per lägenhet, 4 rum, exkl besök</i>	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
<i>Cykelplatser per lägenhet, 1 rum, inkl besök</i>	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
<i>Cykelplatser per lägenhet, 2 rum, inkl besök</i>	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
<i>Cykelplatser per lägenhet, 3 rum, inkl besök</i>	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<i>Cykelplatser per lägenhet, 4 rum, inkl besök</i>	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, anställda + elever	4+38	4+38	4+38	3+38	2+38
Gymnasieskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA, anställda + elever	4+36	4+36	4+36	3+36	2+36
Förskola, cykelplatser per 1000 kvm BTA, anställda + barn/föräldrar	7+17	7+17	7+17	6+17	3+17
Dagligvarubutiker, bilplatser per 1000 kvm BTA, anställda + besökare	16	21	24	12	6
Sällanköpsbutiker, bilplatser per 1000 kvm BTA, anställda + 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

Bilaga 3, sid 1: Detaljerad zonkarta, Västerås tätort



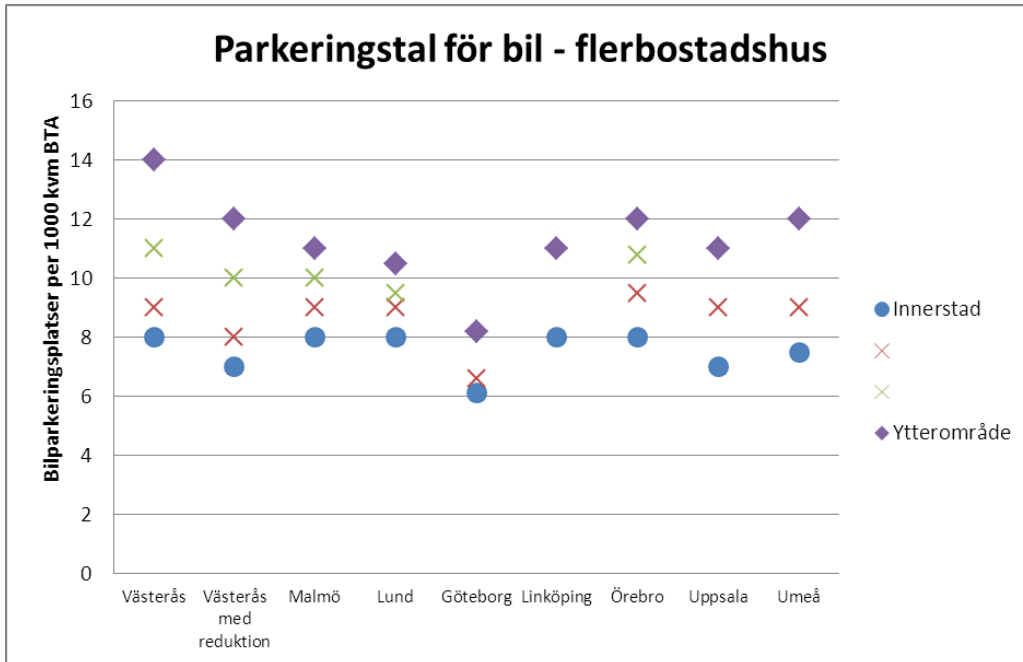
De namngivna stadsdelscentrumen i kartan ingår alla i zon 3

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



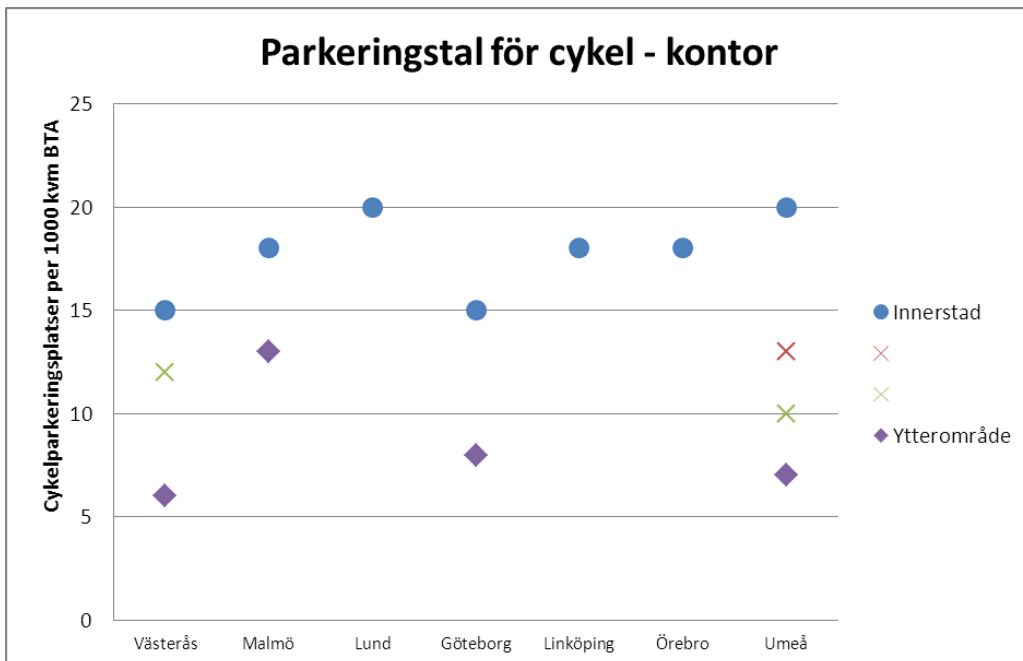
Bilaga 4: Parkeringstal i andra kommuner

De föreslagna parkeringstalen för Västerås har jämförts med nyligen antagna parkeringstal i sju andra svenska kommuner. I denna bilaga visas två exempel på jämförelser. Det första exemplet avser parkeringstal för bil i flerbostadshus. De nya parkeringstal som föreslås i dessa parkeringsriktlinjer ligger väl i linje med övriga kommuner.



Figur 4 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 visar parkeringstal för cykel vid nybyggnation av kontor. Många kommuner har höga parkeringstal för cykel vid kontor, mellan 18 och 20 platser per 1000 kvm BTA. Talet som föreslås för Västerås är 15 platser (vilket i sig nästan är en fördubbling jämfört med idag gällande tal, 8 platser). Förslaget till tal för Västerås är beräknat så att platserna ska räcka även om mängden cyklister ökar med 25 %.



Figur 5 Diagram över parkeringstal för cykel vid kontor i sju svenska kommuner. Parkeringstalen för Västerås är de som föreslås i dessa riktlinjer.



VÄSTERÅS STAD

Tekniska kontoret • 721 87 Västerås
Telefon 021-39 00 00 • www.vasteras.se