

Parkeringsstrategisk utredning

Avseende parkering för bil och cykel i framtida Forsåker, Mölndal



Dokumentinformation

Titel: Parkeringsstrategisk utredning. Avseende parkering för bil och cykel i framtida Forsåker, Mölndal

Serie nr: 2015:76

Projektnr: 15063

Författare: Joachim Karlgren
Pernilla Hyllenius Mattisson
Rasmus Sundberg
Helena Sjöstrand

Medverkande: Caroline Mattsson
Pontus Gunnäs

Beställare: MölnDala Fastighets AB via Nyréns Arkitektkontor
Kontaktpersoner:
Sarah Pennycook, MölnDala, tel 031-315 10 00
Anders Ohlsson, MölnDala tel 031-315 10 00
Ola Nilsson, Nyréns Arkitektkontor, tel 08-698 43 00

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.9	2015-09-21	Utkast	Beställare, konsortie
0.99	2015-11-09	Sammanfattning, slutsatser, korrigerade spelregler mm.	Beställare
1.0	2015-11-17	Korrigeringar	Beställare

Förord

I samband med programarbete för att omvandla området Forsåker till en ny stadsdel i Mölndal med nya bostäder och nya verksamheter, fick Trivector Traffic AB i uppdrag att genomföra en parkeringsstrategisk utredning för bil och cykel som ska fungera som en lokal parkeringspolicy under det fortsatta planeringsarbetet med Forsåker.

2015-08-25 genomfördes en workshop med deltagare från Mölndals Stad, Mölndals Parkerings AB, MölnDala, Nyréns Arkitekter och från de byggföretag som ingår i det konsortie som skapats för att genomföra projektet Forsåker, samt två politiker från Planeringsutskottet. Vid workshopen diskuterades främst formulering och innebörd av de spelregler som presenteras i kapitel 3 samt hur de kan fungera under planering, utbyggnad och drift av Forsåker.

Uppdraget har utförts på uppdrag av MölnDala Fastighets AB. Arbetet har genomförts med avstämningar med beställare och Mölndals stad. Avstämningar har även hållits med ett konsortie av byggherrar.

Från Trivector har Joachim Karlgren, Pernilla Hyllenius Mattisson, Rasmus Sundberg, Helena Sjöstrand, Pontus Gunnäs och Caroline Mattsson deltagit i arbetet.

Göteborg i november 2015.

Sammanfattning

Bakgrund och förutsättningar

Området Forsåker i centrala Mölndal har varit mark för industriändamål under en lång tid. Nu planeras nya verksamheter och bostäder i området i en levande blandstad. Forsåker planeras för omkring 300 000 kvm BTA bostäder, 30 000 kvm handel och omkring 4000 kontorsplatser.

I stadens Vision 2022 som sammanfattas i *"Mölndal är den hållbara staden där alla får chansen. Med mod och kreativitet förstärker vi Västsverige"* sätts hållbarhet i centrum. I visionen tydliggörs att Mölndal närmar sig visionen när bl a fler än hälften av Mölndalsbornas resor görs med hållbara färdsätt. Visionen fokuserar på en utveckling mot en tillgänglig, tät, levande, vacker och sammanhållen stad. I stadens miljömål för 2022 anges att 25 % av resorna ska göras med kollektivtrafiken. Detta är ett genomsnitt för hela staden och för ett centralt läge som Forsåker så kommer andelen behöva vara högre om det genomsnittliga målet ska nås.

Övergripande strategi – spelregler

Här beskrivs vad vi valt att kalla för spelregler vilka MölnDala, kommunen och nuvarande samt framtida byggherrar och andra större intressenter behöver följa. Spelreglerna ska säkerställa att verksamma och boende i området får bästa möjliga förutsättningar att resa hållbart från inflyttningsdagen och framåt.

Förutsättningar med koppling till bilparkering

- ▶ Utgångsläget är att de som vill ha tillgång till en bilparkeringsplats så långt som möjligt betalar den faktiska kostnaden för denna. Kostnaden för parkeringsplatsen är transparent redan innan inflyttningen och ligger vid inflyttningen i samma storleksordning som den kommer att vara även när området är fullt utbyggt.
- ▶ För att möjliggöra hög samutnyttjandegrad av bilparkeringsplatserna för boende, verksamma och handel, rekommenderas strategin att samla dessa i några större parkeringsanläggningar. Det är viktigt att stora parkeringsanläggningar utformas så de upplevs trygga. Anläggningarna placeras i anslutning till infarterna till området för att minska antalet bilrörelser inne i Forsåker.

- ▶ Forsåkers fastighetsägare ges möjlighet att friköpa parkeringsplatser i större parkeringsanläggningar (så kallat parkeringsköp). Parkeringsanläggningarna bör ägas av stadens parkeringsbolag, med syftet att skapa så goda förutsättningar för samnyttjande som möjligt, och att ge kommunen större rådighet över Forsåkers parkering. Dessa anläggningar behöver utformas och gestaltas med stor omsorg för att fungera väl i stadsbilden och inte skapa otrygghet.
- ▶ Flexibla bilparkeringstal, som möjliggör att antalet bilparkeringsplatser kan anpassas till den aktuella efterfrågan, ska tillämpas. De flexibla bilparkeringstalen utgår från ett grundvärde som kan variera inom ett visst spann beroende på i vilken utsträckning åtgärder som minskar behovet av bilresor införs. Exempel på åtgärder är bilpool, el- och lastcykelpool, testresenärskampanjer, m m.
- ▶ De första utbyggnadsetapperna bör så långt som möjligt ges samma parkeringstillgång som det kommer vara i fullt utbyggt läge. Syftet med detta är att redan från början ge området ett lågt bilinnehav och motivera de boende till ett hållbart resande redan från första inflyttningen.
- ▶ Om det visar sig att parkeringsefterfrågan blir högre eller lägre än förväntat så ska det finnas en reservplan att tillgå, som reglerar när och hur nya parkeringsplatser ska tillföras till området (eller hur överflödiga parkeringsplatser kan omvandlas). Regelbundet följs efterfrågan på parkering upp och kalibreras mot planerade och kringliggande områden.

Förutsättningar som underlättar och uppmuntrar resande med hållbara färdmedel och poolbil

- ▶ Forsåker ska tydligt marknadsföras som en långsiktigt hållbar stadsdel. Marknadsföringsarbetet behöver göras förebyggande och riktat mot potentiella framtida boende och verksamma, samt inför inflyttning. Avsikten är att uppmuntra till hållbart resande och minska behovet av bilresor genom exempelvis information om samnyttjande av parkeringsplatser och olika transportmöjligheter, erbjudande om prova-på-kort för kollektivtrafik, medlemskap i bilpool, m m. Var ansvaret för dessa åtgärder ska ligga behöver utredas vidare.
- ▶ Kollektivtrafikens framkomlighet i området ska prioriteras framför biltrafikens framkomlighet. Gång- och cykelvägar ska ha minst lika hög prioritet som huvudvägnätet för biltrafik vid drift och underhåll.
- ▶ Från första inflyttningen, under hela utbyggnaden av Forsåker och framåt, ska det finnas god tillgång till kollektivtrafik, gång- och cykelvägar samt till bilpool.

- ▶ Målsättningen är att det i Forsåker skall vara minst lika enkelt att använda bilpool som att äga egen bil.
- ▶ Cykel som transportmedel ska prioriteras. Därför ska tillgången till cykelparkeringar vara god i området och det ska finnas cykelparkering för olika ändamål, under tak, nära entré, vid service, i låsbara rum, o s v.
- ▶ Resandet med gång, cykel och kollektivtrafik ska underlättas och uppmuntras genom närhet till service i området, god tillgång till gång- och cykelvägar, cykelparkeringar, närhet till hållplatser/järnvägsstation och genom informationshöjande insatser om dessa färdmedel.

Parkeringsnorm för Forsåker

Cykelparkering

Kommunens målsättning är att de hållbara transportslagen kollektivtrafik, cykel och gång ska stärkas i förhållande till biltrafiken och då är tillgång till attraktiv cykelparkering en viktig parameter. Beräkning av cykelparkering för verksamheter bygger på antaganden om en högre cykelandel än idag – detta mot bakgrund av visionen för området och åtgärderna i avsnitt 4.4 och bilaga 1 som bl a syftar till en högre andel cyklister när Forsåker är färdigbyggt. För bostäder föreslås ett parkeringstal på 2,4 cykelplatser per lägenhet och för kontor 8,5 per 1000 kvm BTA.

Bilparkering

Förväntat bilinnehav och boendetäthet är viktiga parametrar när parkeringsefterfrågan beräknas för bostäder. Förslag till parkeringstal utgår från att det i genomsnitt kommer att bo 1,9 personer per lägenhet. Bilparkeringstalen för lägenheter är en bruttoefterfrågan som i nästa skede minskas genom att olika åtgärder som minskar parkeringsefterfrågan införs, så kallat flexibelt parkeringstal. Målet är att bilinnehavet och behovet av bilparkeringsplatser ska bli betydligt lägre än bruttotalet för att Forsåker ska bli en långsiktigt hållbar stadsdel. För lägenheter föreslås 0,7 bilplatser per lägenhet (7,0 per 1000 kvm BTA) och för kontor 13,5 per 1000 kvm BTA.

Flexibla parkeringstal för bil – nedräkning

Genom att göra särskilda åtgärder finns det en möjlighet att påverka parkeringsefterfrågan för Forsåker. De åtgärder som i detta fall i första hand förespråkas och deras möjliga påverkan på parkeringsnormen är avtal om bilpool, grön resplan och anpassad resepolicy för företag, regelbundna kampanjer och uppmuntring (riktade informationskampanjer till boende och verksamma), särskilda insatser för att ge goda förutsättningar för användandet av gång, cykel och kollektivtrafik. Om alla

dessa åtgärder genomförs så kan parkeringstalet för bostäder minskas till 5,05 bilplatser per 1000 kvm BTA och för kontor 10,36 bilplatser per 1000 kvm BTA.

Om parkering sker i stora gemensamma anläggningar utan fasta parkeringsplatser, finns stor samnyttjandepotential vilket kan ge ytterligare minskad parkeringsefterfrågan med 10-30 %.

Uppföljning och kalibrering av parkeringsefterfrågan

Uppföljning och kalibrering av parkeringsefterfrågan, där uppföljningen kan leda till att en reservplan aktiveras bör utföras regelbundet under planeringen och utbyggnaden av området. En viktig fråga är bland annat att följa upp beläggningen på parkeringarna. Om den blir för låg i de första utbyggnadsetapperna kan antalet parkeringsplatser kalibreras i kommande etapper. Med den information som erhålles från uppföljningarna kan de olika insatserna för att främja hållbart resande (bilpool, el- och lastcykelpool, kampanjer, m m) samt antalet parkeringsplatser, kalibreras för befintliga delområden och mer precist beräknas för de planerade delområdena i Forsåker. Om utvärderingen visar att parkeringsefterfrågan blir större eller mindre än förväntat används den reservplan som beskrivs nedan.

Reservplan

Om parkeringsefterfrågan blir större eller mindre än det antal parkeringsplatser som finns tillgängligt rekommenderas införandet av en reservplan. Under vilka premisser som reservplanen ska träda ikraft regleras genom uppföljningsplanen. Om det visar sig att antalet parkeringsplatser är för litet i området kan bland annat fler parkeringsköp göras, satsningar på mobility management-åtgärder kan utökas eller så kan särskilda reservytor inom planområdet tas i anspråk för parkering. Om antalet parkeringsplatser är för stort i området så kan överflödigt parkering överföras till nästkommande planområde eller omvandlas till annat ändamål.

Slutsats och behov av fortsatt utredning

Genom arbetet med denna parkeringsstrategiska utredning, genom workshop och inkomna synpunkter på rapporten, blir det tydligt att ledordet för den framtida parkeringen i Forsåker är **flexibilitet**. Uppföljning, kalibrering och reservplan kan vara viktiga delar för att säkerställa flexibilitet. Styrkan i detta arbete kan vara att visa var det finns behov av insatser för att kunna skapa över tid flexibla lösningar.

Avsnittet ”Behov av fortsatt utredning” pekar på flera sådana områden. Bland annat handlar det om hur det kan säkerställas att de som tar över ansvaret för bostäder och verksamhetslokaler och kan ta över ansvaret för att parkeringsefterfrågan hålls nere. En annan viktig punkt för fortsatt utredning är att det behövs en strategi för

utbyggnad av Forsåker som även är kopplad till utbyggnad och placering av parkeringsanläggningar. Hur parkeringen kan hanteras under utbyggnaden beror på i vilken ordning det byggs. Parkeringstillgången under utbyggnadstiden behöver säkerställas och regleras. Här kommer även frågan om hur de bästa förutsättningarna för samnyttjande skapas, vilka verksamheter som bör kombineras o s v. Strategin behöver också en del som rör cykelparkeringen så att placering och typer (i källare, utanför entré, i garage) blir väl avvägt. I samband med, eller efter, att strategin för utbyggnad diskuteras och bestäms, bör också ett affärsupplägg rörande bilpool, cykelpool, parkeringsköp och övriga frågor som rör de flexibla parkeringstalen och reservplan samt uppföljningsplanen, tas fram. Vid gemensamma anläggningar bör man ta fram en ekonomisk modell vad gäller kostnaden för parkeringsplatser. Det behövs också en utredning kring juridik och avtal för att säkerställa långsiktighet och genomförbarhet i föreslagna lösningar.

Innehållsförteckning

Förord

Sammanfattning

1.	Bakgrund	1
1.1	Forsåker idag och i framtiden	1
1.2	Syfte med denna utredning	2
1.3	Tidigare ställningstaganden och mål med koppling till parkering	3
2.	Förutsättningar för hållbart resande inom, till och från Forsåker	5
2.1	Forsåker idag	5
2.2	Förutsättningar för hållbart resande i den nya stadsdelen	6
3.	Övergripande strategi – spelregler	9
4.	Parkeringsnorm för Forsåker	13
4.1	Parkeringsprinciper för Forsåker enligt Mölndals stads planprogram	13
4.2	Förslag till parkeringstal för Forsåker	14
4.3	Hur mycket parkering som behöver anläggas i Forsåker	19
4.4	Flexibla parkeringstal för bil – nedräkning	20
4.5	Uppföljning och kalibrering av parkeringsefterfrågan	22
4.6	Reservplan	23
5.	Exempelsamling	25
6.	Slutsats och behov av fortsatt utredning	31
6.1	Slutsats	31
6.2	Behov av fortsatt utredning	32
7.	Bilaga 1: Förslag till utformning och reglering för ett hållbart resande	35
7.1	Bilpool	35
7.2	Uppmuntringsåtgärder	36
7.3	Grön resplan och anpassad resepolicy för företag	43
7.4	Samnyttjande	45

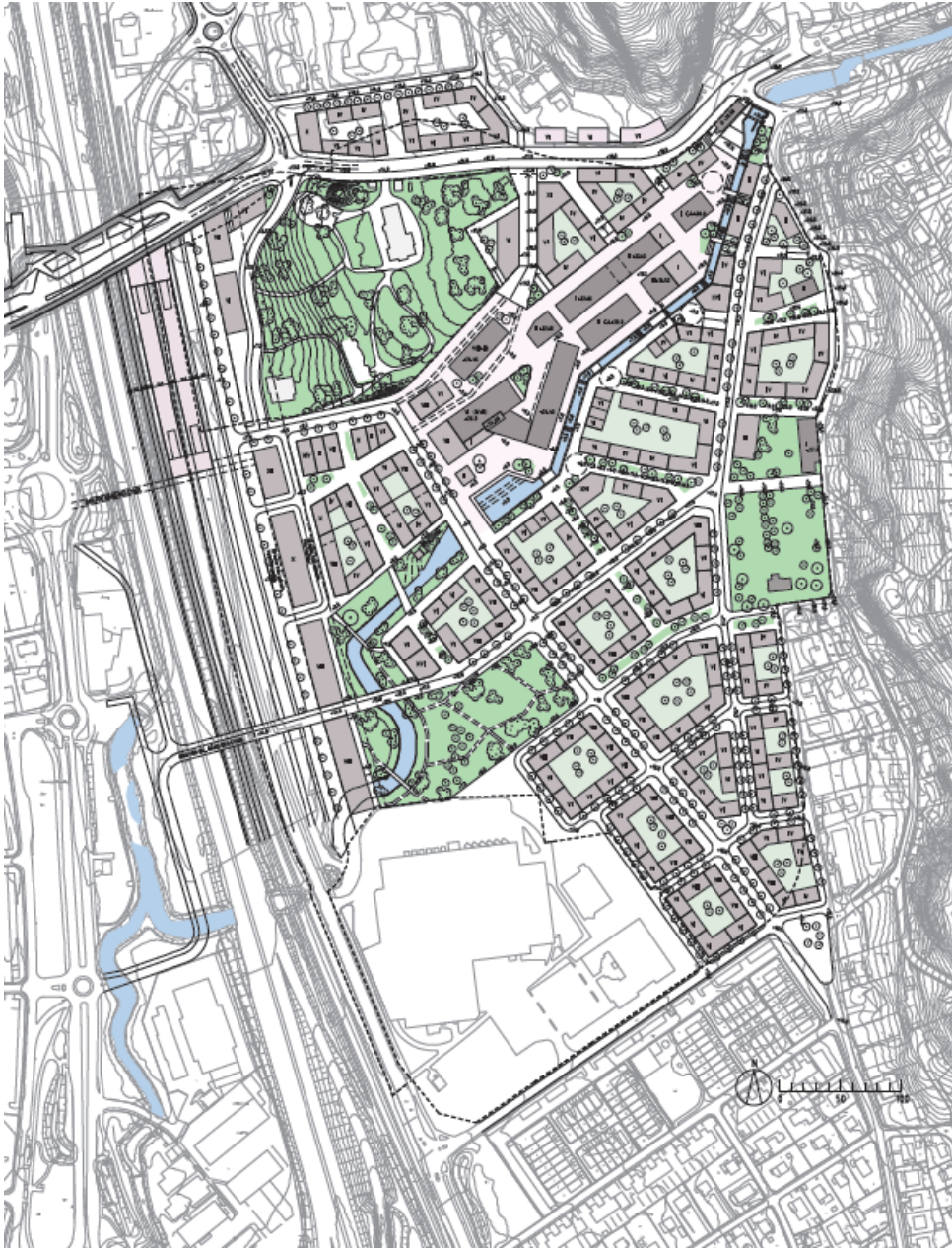
1. Bakgrund

1.1 Forsåker idag och i framtiden

Området Forsåker i centrala Mölndal har varit mark för industriändamål under en lång tid. Nu planeras nya verksamheter och bostäder i området i en levande blandstad. Forsåker planeras för omkring 300 000 kvm BTA bostäder, 30 000 kvm handel och omkring 4000 kontorsplatser.



Figur 1-1 Strukturplan för Forsåker – övergripande struktur. Ur Strukturplan Forsåker, Mölndal, underlag till planprogram, 2015-02-05.



Figur 1-2 Skiss över möjlig utformning av Forsåker.

1.2 Syfte med denna utredning

Uppdragets syfte är att göra en parkeringsstrategisk utredning för bil och cykel som fungerar som en lokal parkeringspolicy under planarbetet och som ger inriktning på hantering av parkeringsfrågorna vid det fortsatta arbetet med Forsåker. Utredningen ska fungera som stöd i projekterings- och byggskedet samt även i förvaltningsskedet.

Avsikten är att peka ut en riktning för hur parkeringsfrågorna bör hanteras i det fortsatta planarbetet. Utredningen ska ge vägledning i frågor rörande mängd bil- och cykelparkering för olika verksamheter och boende samt möjligheter till

samnyttjande. Vilka övriga åtgärder som kan behövas för att skapa en parkeringssituation som redan vid första inflyttning och även på lång sikt stödjer ett hållbart boende och resande berörs också, liksom placering av parkeringsanläggningar och hur platserna fördelas inom området (utspritt eller i större enheter). Slutligen ges rekommendationer för hur områdets inriktning avseende parkering kan säkerställas genom först planeringsskedet, därefter projekterings- och byggskedet och slutligen i den mer långsiktiga förvaltningen.

1.3 Tidigare ställningstaganden och mål med koppling till parkering

Det finns ett flertal tidigare ställningstagande i Mölndals stad som har direkt bäring på parkering.

Framtidens Mölndal – vår vision 2022

I stadens Vision 2022 som sammanfattas i *”Mölndal är den hållbara staden där alla får chansen. Med mod och kreativitet förstärker vi Västsverige”* sätts hållbarhet i centrum. I visionen tydliggörs att Mölndal närmar sig visionen när bl a fler än hälften av Mölndalsbornas resor görs med hållbara färdssätt. Visionen fokuserar på en utveckling mot en tillgänglig, tät, levande, vacker och sammanhållen stad.

Mölndals översiktsplan

Inom Mölndals översiktsplan finns det en målsättning om att kommunens fysiska planering skall inriktas mot en omställning till ett ekologiskt samhälle där alla tillsammans måste göra åtgärder för att få en långsiktigt hållbar utveckling.

Mölndals miljömål 2022

I Mölndals miljömål 2022 beskrivs att ”parkeringsstyrning som främjar hållbart resande och bilpool” är en av åtgärderna för att nå miljömålet *”God bebyggd miljö”*¹. Det bör därmed ligga i både stadens och byggherrarnas intresse att inte bygga fler parkeringsplatser än vad som behövs, samt att i övrigt genomföra åtgärder som ökar den totala tillgängligheten med andra transportsätt än bil. Miljömålen innebär bl a att utsläppen av växthusgaser i Mölndal ska uppgå till högst 2,9 ton CO₂-ekvivalenter per invånare och år. 2013 hade de totala växthusgasutsläppen i Mölndal minskat med ca 40 % från 370 000 ton/år 1990 till 203 000 ton/år. Det motsvarar 3,28 ton per invånare. Ska målet 2,9 ton CO₂-ekvivalenter per invånare kunna uppnås krävs en kraftigt förändrat resande då detta står för en stor del av koldioxidutsläppen.

¹ Mölndals stad, 2014. Mölndals miljömål 2022 – Med Mölndals stads handlingsprogram för miljömålen 2014-2016. Antagen april 2014.

Mål för kollektivtrafiken

I Mölndals stads vision 2022 anges att mer än hälften av resorna 2022 ska göras med hållbara färdstätt². I stadens miljömål för 2022 anges att 25 % av resorna ska göras med kollektivtrafiken³. Detta är ett genomsnitt för hela staden och för ett centralt läge som Forsåker så kommer andelen behöva vara högre om det genomsnittliga målet ska nås. Enligt Mölndals stads budget/plan 2015–2017 är ett av kommunfullmäktigemålen att ”Bostadsbyggandet i Mölndal ska öka och möta kravet på en hållbar tillväxt.” Som indikator för detta mål används bland annat att vid planering av nyproducerade bostäder ska andelen med avstånd till kollektivtrafikhållplats, med minst 15-minuterstrafik i högtrafik, inom 400 meter och/eller 800 meter från pendeltågsstationen, vara högre än 76 %⁴. Det senare är sant för större delen av Forsåker.

För att realisera Mölndals Vision 2022 och de andra målen kommer det att krävas en mängd olika åtgärder, varav åtgärder som främjar ett hållbart resande och reglerar parkeringstillgången är bland de mest verkningsfulla åtgärderna för att uppnå den hållbara, täta och attraktiva staden. Genom utbyggnaden av Forsåker, som på sikt kommer att stå för cirka 10 % av Mölndals befolkning, skapas en unik möjlighet att påverka både Forsåkers och hela Mölndals utveckling i en hållbar riktning.

² Mölndals stad, 2013. Framtidens Mölndal, vår vision 2022.

³ Mölndals stad, 2014. Mölndals miljömål 2022 – Med Mölndals stads handlingsprogram för miljömålen 2014-2016. Antagen april 2014.

⁴ Se sidorna 5 och 7 i Mölndals stads budget 2015.

2. Förutsättningar för hållbart resande inom, till och från Forsåker

2.1 Forsåker idag

Idag utgörs Forsåker främst av industrifastigheter som stått mer eller mindre tomma sedan nedläggningen av pappersindustri 2006. Forsåkerområdet avgränsas på västra sidan av en kraftig trafikbarriär i form av både motorvägen E6 och Västkustbanan. Över dessa båda barriärer går Mölndalsbro, som leder direkt till Mölndals Centrum och Mölndals station med god tillgång till kollektivtrafik i samtliga riktningar.

Från nordvästra hörnet av Forsåkerområdet (se figur 1-1 ovan) är det fågelvägen cirka 300 meter till Mölndals resecentrum. Till Forsåkerområdets sydöstra del, som ligger längst från Mölndals centrum, är det cirka 900 meter.

När det gäller kollektivtrafik finns idag linjerna 760 och 761 som kör Nämndemansgatan i västra kanten av Forsåker-området. Båda kommer från Lindome-Källered. Båda busslinjerna har en hållplats längs Nämndemansgatan, Kronogårdsgatan, motsvarande sydligaste delen av Forsåker. 760 vänder i Mölndal och går med två turer per timme. 761 fortsätter efter Mölndal till Krokslätt – Sahlgrenska – Linnéplatsen – Heden med fyra turer per timme i högtrafik, samt två turer per timme i lågtrafik.



Figur 2-1 Kollektivtrafikhållplatser omkring Forsåker. Karta från Västtrafik.

2.2 Förutsättningar för hållbart resande i den nya stadsdelen

Forsåker kommer bli en viktig pusselbit i utvecklingen att bygga ihop Mölndals olika delar till en tät, vacker och sammanhållen stadskärna som består av Mölndals innerstad, Forsåker och Kvarnbyn. Samtidigt kommer Forsåker vara en enskild stadsdel med lokala resor.

För att ytterligare binda ihop Mölndal över E6 och Väst kustbanan planeras en ny bro mellan Forsåker och de södra delarna av centrala Mölndal.

Området kommer att ha en god tillgänglighet till/från Mölndals resecentrum rent avståndsmässigt men även genom utökad kollektivtrafik genom Forsåker.

Närheten till Mölndals centrum innebär goda möjligheter att gå och cykla dit. Även Göteborgs centrala delar ligger inom cykelavstånd, med ca 6 km till Korsvägen.

Området ligger i nära anslutning till motorväg E6, vilket gör att tillgängligheten med bil är god.

Planerat gatunät, bil-, gång- och cykeltrafik

Forsåkers lokala gatunät planeras bli finmaskigt vilket ger många rörelsemöjligheter, framför allt till fots och med cykel. Gatustrukturen bygger på en tydlig hierarki med några huvudgator där "Diagonalen" är den största av huvudgatorna och löper mellan Brännåsvägen och Industrikärnan. Till huvudgatustrukturen kommer ett antal lokalgator som kan möbleras för att ges olika karaktär och funktion; till exempel med omfattande plantering och med sittytter. Ytorna omkring butikerna i nordöstra delen av Forsåker kan utformas som gångfartsområde. Korsningarna kan göras upphöjda för att främja samspel mellan trafikanter och medverka till att trafiken håller låg hastighet. Alla gator planeras vara öppna i båda riktningarna för ett öppet system med hög genomslipprighet. Ett undantag är dock gatan längs parken vid Villa Papyrus som föreslås få dubbelriktad för busstrafik men enkelriktad för biltrafik (i riktning söderut). Skälet till detta är att korsningen med Kvarnbygatan riskerar att bli överbelastad om trafik från Forsåker tillåts i den punkten.

Forsåker är idag lättillgängligt för biltrafik. Målsättningen med det framtida Forsåker är att biltrafiken inom området inte ska vara omfattande. Detta är viktigt inte minst för att hålla nere bullernivåerna som på grund av järnvägen och E6 kommer vara höga i hela området.

Parkering idag

Idag är området till stora delar inhägnat, samtidigt som mark- och rivningsarbeten pågår. Det finns flera stora ytor som för närvarande används som parkering men då det saknas tydligt iordningställda platser för bilparkering görs bedömningen att det inte meningsfullt att redovisa hur dagens parkering ser ut.

I planprogrammet för Forsåker framgår att området ska lösa sin egen parkering och att omgivande områdets Parkeringsefterfrågan inte ska hanteras inom Forsåker.

Kollektivtrafik

I pågående arbete med "Målbild för kollektivtrafikens stomnät i Göteborg, Mölndal och Partille" föreslås ett högkvalitativt busstråk (BRT - bus rapid transit) mellan Råvekärr och Linnéplatsen, via Forsåker, Mölndals station och Toltorpsdalen. Detta skulle innebära en mycket hög standard på kollektivtrafiken genom Forsåker med täta turer, hög kapacitet och direktanslutning till Mölndals station samt vidare in mot Göteborg via Toltorpsdalen. När i tid denna lösning kan etableras är inte klarlagt än. Eftersom det är viktigt med kollektivtrafik genom området redan innan första inflyttning kan det till en början bli de

befintliga busslinjerna 760 och 761 som dras in genom Forsåker på "Diagonalen".

Vidare föreslås en hållplats vid Kvarnbygatan som skulle trafikeras med linjer i riktning mot Frölunda. Vid genomförande av detta blir, tillsammans med närheten till pendeltågstationen, Forsåkers läge mycket bra med avseende på resmöjligheter med kollektivtrafik. Möjligheten att kollektivt ta sig till/från centrala Göteborg kommer därmed att vara mycket goda. Om Götalandsbanan får station i Mölndal kommer kollektivtrafikutbudet öka ytterligare och Forsåker får mycket god tillgänglighet till Landvetter Flygplats, Borås, Stockholm, m m.

Kollektivtrafikens framkomlighet genom området och vid anslutning till Mölndalsbro kommer vara prioriterad. För mer detaljer kring kollektivtrafiken hänvisas till pågående kollektivtrafikutredning.

Närhet till service

Det framtida Forsåker förväntas ha ett varierat innehåll av bostäder, kontor, handel, service, kultur, skolor och förskolor, m m.

3. Övergripande strategi – spelregler

I detta kapitel beskrivs vad vi valt att kalla för spelregler. Dessa gäller Forsåker nu och framåt. Spelreglerna behöver MölnDala, kommunen och nuvarande samt framtida byggherrar och andra större intressenter följa. Spelreglerna ska säkerställa att verksamma och boende i området får bästa möjliga förutsättningar att resa hållbart vid byggstart och i framtiden. Det ska vara så enkelt att bo och verka i Forsåker utan bil att merparten inte känner behov av att själva äga bil.

Vi har delat upp spelreglerna i två delar. En handlar om att underlätta och uppmuntra resande med hållbara färdmedel, medan den andra mer handlar om olika aspekter av parkering. Spelreglerna går hand i hand med vad som sägs i remissutgåvan av planprogrammet för Forsåker samt i Mölndals Stads olika övergripande planerings- och visionsarbeten.

Förutsättningar med koppling till bilparkering

- ▶ Utgångsläget är att de som vill ha tillgång till en bilparkeringsplats så långt som möjligt betalar den faktiska kostnaden för denna. Kostnaden för parkeringsplatsen är transparent redan innan inflyttningen och ligger vid inflyttningen i samma storleksordning som den kommer att vara även när området är fullt utbyggt.

***Kommentar:** Att låta den som vill ha bilplats stå för kostnaden helt själv är ett stort steg att ta. Den workshop som hållits inom ramen för framtagandet av denna parkeringsstrategiska utredning visade att de flesta deltagarna vill nå dit, men också att många tycker att det är för stort ta det i ett enda steg. Därför behövs strategier eller modeller för hur detta ska kunna genomföras, dels för Forsåker men kanske ännu mer för hela Mölndal. Det kan till exempel behövas några mellannivåer och steget blir troligen lättare att ta med god framförhållning och tydlighet gentemot boende och verksamma. Att synliggöra kostnaden för parkeringsplatsen kan vara ett första steg som följs av att göra det tydligt billigare att inte ha en parkeringsplats. För att kunna förverkliga spelregeln kan även parkeringskostnaden i kringliggande områden behöva ses över så att det inte blir en överflyttning dit.*

- ▶ För att möjliggöra hög samutnyttjandegrad av bilparkeringsplatserna för boende, verksamma och handel, rekommenderas strategin att samla dessa i några större parkeringsanläggningar. Det är viktigt att stora parkeringsanläggningar utformas så de upplevs trygga. Anläggningarna placeras i anslutning till infarterna till området för att minska antalet bilrörelser inne i Forsåker.

- ▶ Forsåkers fastighetsägare ges möjlighet att friköpa parkeringsplatser i större parkeringsanläggningar (så kallat parkeringsköp⁵). Parkeringsanläggningarna bör ägas av stadens parkeringsbolag, med syftet att skapa så goda förutsättningar för samnyttjande som möjligt, och att ge kommunen större rådighet över Forsåkers parkering. Dessa anläggningar behöver utformas och gestaltas med stor omsorg för att fungera väl i stadsbilden och inte skapa otrygghet.

Kommentar: I vilken grad fastighetsägare kan ha egna parkeringsytor i anslutning till fastigheten och i vilken utsträckning de friköper parkering i större anläggningar behöver utredas vidare. Ju högre andel som har sin parkering i de större gemensamma anläggningarna desto bättre blir förutsättningarna för samnyttjande vilket ger ett totalt minskat behov av parkeringsplatser och desto större rådighet har kommunen över Forsåkers parkering. Hur dessa frågor kan lösas på ett över tid bestående sätt men med bibehållen flexibilitet för att kunna hantera eventuella överskott eller underskott av parkering blir en utmaning. Även detta behöver utredas vidare.

- ▶ Flexibla bilparkeringstal, som möjliggör att antalet bilparkeringsplatser kan anpassas till den aktuella efterfrågan, ska tillämpas. De flexibla bilparkeringstalen utgår från ett grundvärde som kan variera inom ett visst spann beroende på i vilken utsträckning åtgärder som minskar behovet av bilresor införs. Exempel på åtgärder är bilpool, el- och lastcykelpool, testresenärskampanjer, m m.

Kommentar: Exakt vilka åtgärder som ska användas och hur mycket de förväntas minska behovet av parkeringsplatser, samt hur parterna ska avtala om genomförandet av åtgärder, behöver utredas mer detaljerat inom ramen för respektive detaljplan, då behov och effekter det kan variera från delområde till delområde beroende på områdenas utformning och innehåll. Åtgärder såsom god kollektivtrafik, väl utformat gång- och cykelvägnät betraktas i det här sammanhanget som självklara åtgärder eller förutsättningar i moderns samhällsplanering. Mängden parkering som respektive fastighetsägare ska tillhandahålla kan med fördel kombineras med ovannämnda parkeringsköp (då kallat Grön parkeringsköp, se mer i exempelsamlingen i kapitel 6).

- ▶ De första utbyggnadsetapperna bör så långt som möjligt ges samma parkeringstillgång som det kommer vara i fullt utbyggt läge. Syftet med detta är att redan från början ge området ett lågt bilinnehav och motivera de boende till ett hållbart resande redan från första inflyttningen.

Kommentar: I vilken ordning de olika delområdena byggs ut blir mycket viktigt då olika områden kan förväntas ha olika förutsättningar för att i tidigt utbyggnadsskede få lågt bilinnehav. Exempelvis kan området närmast centrala Möln dal i Forsåker förväntas ha lättare att som ensamt utbyggt område få lågt bilinnehav, jämfört med området längst söderut i Forsåker. Det finns även en rättviseaspekt i detta som gör att det inte är rimligt att några

⁵ Parkeringsköp innebär att fastighetsägare friköper sig från att ordna med parkering på egen fastighet och kommun åtar sig det ansvaret i egen anläggning. I Västra Hamnen i Malmö har fastighetsägare egna platser som de ej friköpte, som de anlade i den egna fastigheter. Men fanns även krav att de skulle friköpa ett visst antal platser i kommunens p-hus. I Umeå (grönt p-köp) kräver kommunen att alla platser friköps vad gäller arbetsplatsparkering. Malmö har två olika områden med olika friköpskostnader. Det är viktigt att friköpsavgiften inte blir för dyr, då uppnås inte syftet med p-köpet (att minska den totala parkeringsefterfrågan).

områden ges ett tydligt större utrymme för parkering än andra. Denna spelregel kan bara fungera om spelregeln gällande att kollektivtrafiken ska vara fullgod från första inflyttning, uppfylls.

- ▶ Om det visar sig att parkeringsefterfrågan blir högre eller lägre än förväntat så ska det finnas en reservplan att tillgå, som reglerar när och hur nya parkeringsplatser ska tillföras till området (eller hur överflödiga parkeringsplatser kan omvandlas)⁶. Regelbundet följs efterfrågan på parkering upp och kalibreras mot planerade och kringliggande områden.

Kommentar: Dessa uppföljningar behöver göras av flera variabler, såsom bilnehav, beläggning på parkeringsplatser vid olika tider och på olika platser (även utanför Forsåker), efterfrågan på parkeringsplatser i området, nyttjande av mobilitetspool, m m. Avsikten är att följa utvecklingen av den faktiska efterfrågan. Uppföljningen kan leda till att antalet parkeringsplatser i ett område kalibreras mot ett annat befintligt eller planerat område, så att den totala mängden parkering i hela Forsåker stämmer med behovet. Hur detta ska säkerställas och regleras över tid och exempelvis när ansvar överlämnas från byggherre till bostadsrättsförening är en av flera frågor som behöver utredas vidare. Hur det kan kopplas till detaljplan och olika avtal är en annan sådan fråga.

Förutsättningar som underlättar och uppmuntrar resande med hållbara färdmedel och poolbil

- ▶ Forsåker ska tydligt marknadsföras som en långsiktigt hållbar stadsdel. Marknadsföringsarbetet behöver göras förebyggande och riktat mot potentiella framtida boende och verksamma, samt inför inflyttning. Avsikten är att uppmuntra till hållbart resande och minska behovet av bilresor genom exempelvis information om samutnyttjande av parkeringsplatser och olika transportmöjligheter, erbjudande om prova-på-kort för kollektivtrafik, medlemskap i bilpool, m m. Var ansvaret för dessa åtgärder ska ligga behöver utredas vidare.

Kommentar: En bruksanvisning för Forsåker behöver tas fram, som visar vad som är karakteristiskt för Forsåker, vad boende och verksamma i Forsåker kan förvänta sig och vad som förväntas av boende och verksamma. I denna ska det bland annat beskrivas det som i ett modernt område som Forsåker kan betraktas som hygienfaktorer, att kollektivtrafiken är mycket väl utbyggd, att gång- och cykelnätet håller högsta klass, o s v. Som en inledning till denna bruksanvisning kan sägas att antalet parkeringsplatser bör hållas så lågt som möjligt av både hållbarhets- och kostnadsskäl, men samtidigt måste området fungera på ett tillfredsställande sätt.

- ▶ Kollektivtrafikens framkomlighet i området ska prioriteras framför biltrafikens framkomlighet. Gång- och cykelvägar ska ha minst lika hög prioritet som huvudvägnätet för biltrafik vid drift och underhåll.

⁶ Dessa extra platser kan utgöras av att ett par våningar byggs till på ett av kommunen ägt parkeringshus.

- ▶ Från första inflyttningen, under hela utbyggnaden av Forsåker och framåt, ska det finnas god tillgång till kollektivtrafik, gång- och cykelvägar samt till bilpool.
Kommentar: Bilpool bör anordnas i takt med områdets utbyggnad och ges hög tillgängligt avseende närhet och öppettider.
- ▶ Målsättningen är att det i Forsåker skall vara minst lika enkelt att använda bilpool som att äga egen bil.
Kommentar: Med bilpool kan även avses motsvarande tjänst som gör att man kan ha tillgång till bil utan att behöva äga egen bil. Enligt Malmö Stad så behöver boende i stadsdelen Västra Hamnen inte boka bilpoolsbil mer än 15 minuter innan avfärd, vilket skapar en flexibilitet som nästan är lika god som vid eget bilägande.
- ▶ Cykel som transportmedel ska prioriteras. Därför ska tillgången till cykelparkeringar vara god i området och det ska finnas cykelparkering för olika ändamål, under tak, nära entré, vid service, i låsbara rum, o s v.
Kommentar: Möjlighet att skapa attraktiva och flexibla lösningar för cykelförvaring i låsbara utrymmen som kan hyras av boende och verksamma behöver undersökas.
- ▶ Resandet med gång, cykel och kollektivtrafik ska underlättas och uppmuntras genom närhet till service i området, god tillgång till gång- och cykelvägar, cykelparkeringar, närhet till hållplatser/järnvägsstation och genom informationshöjande insatser om dessa färdmedel.

4. Parkeringsnorm för Forsåker

Detta kapitel beskriver först vad Mölndals stad angav för parkeringsprinciper i samrådshandlingen för planprogrammet och därefter ett förslag till parkeringsnorm för cykel och bil i Forsåker. Först beskrivs de föreslagna parkeringstalen för bil och för cykel. Därefter redovisas förslag på reduktion av parkeringstalen mot genomförande av särskilda åtgärder som syftar till att minska efterfrågan på bilparkering.

4.1 Parkeringsprinciper för Forsåker enligt Mölndals stads planprogram

I samrådshandlingen för planprogrammet för Forsåker redogörs kortfattat för vilka parkeringsprinciper som ska gälla för Forsåker⁷. Här bör påpekas att denna parkeringsstrategiska utredning inte gör anspråk på samma detaljeringsnivå som planprogrammet haft. Detta är något som kommande detaljplaneprocess får hantera.

- ▶ Befintlig parkeringsefterfrågan i kringliggande stadsdelar har bedömts vara tillgodosett idag varför endast Forsåkers interna behov behöver beaktas.
- ▶ Det är en prioriterad fråga att skapa bra förutsättningar för kommersiella verksamheter.
- ▶ Kanstensparkering är önskvärt. Dessa ska i första hand vara till för besökare och inte tas i anspråk av de som bor eller arbetar i stadsdelen.
- ▶ Av trivselskäl bör stora öppna markparkeringar (fler än 10 bilar) undvikas.
- ▶ Möjlighet till samnyttjande bör studeras vidare. För att nå ett högt samnyttjande förutsätts att så få parkeringsplatser som möjligt reserveras för någon särskild användare.
- ▶ Parkeringsefterfrågan genererad av stora butiker måste lösas i garage.
- ▶ Två av tre parkeringsplatser för hyresrätter och hälften av parkeringsplatserna för bostadsrätter förutsätts ordnas i gemensamma garage. Resterande parkeringsplatser för boende ordnas på egen fastighet.

I Mölndals stads planprogram beskrivs att parkeringstalen för Forsåker ska kunna utgå från den policy som nu arbetas fram i staden. En förutsättning för de angivna

⁷ Mölndals stad 2015. Planprogram för Forsåker, Mölndals stad, Västra Götalands län. Upprättad 2015-02-17. Dnr PU 133/2014

parkeringstalen är det centrala läget och närheten till mycket god kollektivtrafik samt att exploatörerna avser att arbeta med mobility management-åtgärder.

4.2 Förslag till parkeringstal för Forsåker

I detta kapitel redovisas vilka parkeringstal för cykel och bil som föreslås ska gälla för bostäder respektive verksamheter i Forsåker samt vilka förutsättningar dessa tal baseras på. Förslagen på parkeringstal behöver i kommande detaljplanearbete stämmas av emot de tal som kommer att föreslås i kommunens övergripande parkeringspolicy, vilken beräknas antas under sommaren 2016.

Cykelparkering

Samtliga boende ska ha möjlighet att äga en cykel och ha denna parkerad på ett säkert och bekvämt sätt vid bostaden. Därutöver bör det finnas möjlighet för besökare att ställa sin cykel i anslutning till bostaden. Hur cykelparkering kan utformas beskrivs i kapitel 7.

Vid beräkning av parkeringstal för cykel vid verksamheter bör utgångspunkten vara att det antal cykelparkeringsplatser (cpl) som anläggs ska ge utrymme för en framtida högre cykelandel än vad som råder idag. Kommunens målsättning är att de hållbara transportslagen kollektivtrafik, cykel och gång ska stärkas i förhållande till biltrafiken och då är tillgång till attraktiv cykelparkering en viktig parameter.

Cykelparkeringsberäkningarna för verksamheter bygger på antaganden om en högre cykelandel än idag – detta mot bakgrund av visionen för området och åtgärderna i avsnitt 4.4 och bilaga 1 som bl a syftar till en högre andel cyklister när Forsåker är färdigbyggt.

Utifrån detta föreslås nedanstående parkeringstal för cykel. Mer information om respektive parkeringstal finns nedan.

Tabell 4-1 Förslag till parkeringstal för cykel

	Cykelplatser per lägenhet	Cykelplatser per 1000 kvm BTA	Varav arbetsplats-parkering	Varav besöks-parkering
Lägenheter	2,4	24*		0,5 per lgh
Kontor		8,5	7,5	1
Förskola		36,6	0,3/anställd	0,3/barn
Grundskola		55	2,5	49,5 (elever)
Handel, livs		15	3	12

* Antaget en genomsnittlig lägenhetsyta på 100 kvm.

Kommentar till cykelparkeringstalen

För bostäder föreslås en cykelparkering per boende, samt i genomsnitt en halv plats för besökare per lägenhet. För verksamheter har en uppskattning av andelen arbetande och besökare som färdas med cykel gjorts.

Lägenheter

Med en boendetäthet på ungefär 1,9 boende per lägenhet, föreslås att antalet cykelplatser per lägenhet uppgår till 1,9 cpl/lgh avsedda för boende⁸. När de gäller besöksparkering sätts värdet till 0,2 cpl/lgh, baserat på resonemang att varje bostad kanske får fyra besök i veckan med en cykelandel på 0,3, vilket ger behovet 1,2 platser per lägenhet och vecka. Per dag blir det i så fall 1,2/7 vilket blir nästan 0,2 cpl/lgh, förutsatt att besöken sker samtidigt. Summan cykelplatser per lägenhet blir därmed 2,1 cpl/lgh men för att ta höjd för framtida ökning av cykelandel och för att ge möjlighet att tillgodose behoven av olika typer av cykelparkeringar (nära entré, inlåst, under tak, o s v) föreslås att åtminstone 2,4 cykelplatser per lägenhet anläggs. Cykelparkering för besökande vid entrén kan även utnyttjas av boende, vilket gör att ett visst mått av samnyttjande kan förväntas. Parkering ska anordnas inom fastigheten. För eventuella studentbostäder bedöms behovet av cykelparkering motsvara det för vanliga lägenheter om 1 rum och kök.

Kontor

Parkeringsefterfrågan för kontor utgår från en arbetstäthet på ca 50 anställda per 1000 kvm lokalyta (20 kvm per person) och 0,15 cpl/anställd⁹. Utöver detta tillkommer platser för besökande (1 cpl/1000 kvm) liksom för den planerade och förväntade ökningen av andelen cykelresor. Detta ger 8,5 cykelparkeringar per 1000 kvm BTA, varav 7,5 platser avses för anställda.

Förskola

Parkeringstal för förskola kan uttrycks som antal cykelplatser per förskolebarn. Förskoleverksamhet bör inom området innebära ett parkeringstal på 0,3 cykelplatser per förskolebarn, och därtill även 0,3 cykelplatser per anställd¹⁰. I Forsåker planeras för ca 18 barn per avdelning på 180 kvm. Det ger ett parkeringstal på 36,6 cpl/1000 kvm BTA.

⁸ Enligt en utvärdering av kv Fullriggaren i Malmö bodde det 2013 2,05 personer per lägenhet i området och de hade 1,8 cyklar per lägenhet. "Västra Hamnen, pilotprojekt Fullriggaren – erfarenheter av flexibla parkeringstal", Anna Stjärnkvist, Stadsbyggnadskontoret, Malmö, december 2013. http://swepomm.se/wp-content/17-Fullriggaren-flexibla-p-tal_131211.pdf

⁹ Antagandet är baserat på mål om 25 % färdmedelsandel för gång och cykel i Mölndal 2015 (Mölndals Stad, 2011, Cykelhandlingsplan 2011-2015. Mål och åtgärder. Antagen av gatunämnden 2 maj, 2011), samt underlag avseende framtida resandeandelar för Forsåker 2035 som SWECO tagit fram inom ett pågående arbete, där andel resor med cykel förväntas vara 10 % 2035. Vi har valt 0,15 platser per anställd för att ta höjd för framtida ännu högre resandeandel för cykel.

¹⁰ Här antas att fler som arbetar vid förskola än vid kontor har möjlighet att cykla till sitt arbete på grund av kortare resväg. Antal anställda per avdelning antas vara 4.

Grundskola

I Forsåker planeras för en F-9 skola med cirka 500-700 elever. Det innebär ett behov av yta för lokalerna om minst 5 000-8 000 kvm BTA. Räknat i det nedre intervallet kan 1000 kvm BTA skola inrymma 100 elever. Räknat med en förväntad cykelandel på 50 % till skolan för elever och anställda samt ett genomsnitt på 10 anställda per 100 elever bör parkeringstalet för cykel vara 55 cpl/1000 kvm BTA.

Handel, livs

Ett antagande om 30 % cykelandel för anställda och besökare ger ett parkeringstal på 15 cykelparkeringsplatser per 1 000 kvm BTA, varav 12 platser avses för besökare¹¹.

Bilparkering

Eftersom exploateringen av Forsåker kommer att innebära stora förändringar av markanvändningen är risken att det blir missvisande att använda information om dagens bilinnehav och liknande uppgifter som grund för beräkningarna av parkeringsnorm för området¹². Mölndals stad som helhet bedöms heller inte representativt i och med Forsåkers geografiska läge och unika förutsättningar. Därför har ett antagande om framtida bilinnehav gjorts.

Förväntat bilinnehav är en viktig del när parkeringstal ska tas fram för bostäder, den andra faktorn är boendetätheten. Förslag till parkeringstal utgår från att det i genomsnitt kommer att bo 1,9 personer per lägenhet¹³.

Följande parkeringstal föreslås för bostäder och verksamheter i Forsåker. Efter tabellen presenteras vilka antaganden som ligger till grund för beräkningarna.

Tabell 4-2 Bruttovärden parkeringsefterfrågan för bil i Forsåker. Parkeringstalen är inklusive besökare.

	Bilplatser per lägenhet	Bilplatser per 1000 kvm BTA	Varav arbetsplatsparkering	Varav besöksparkering
Lägenheter	0,70	7,0		0,06
Kontor		13,5 ¹⁴	12,5	1
Förskola		9,4	4,4	5
Grundskola		7,5	2,5	5
Handel, livs		22,5 ¹⁵	2,5	20

¹¹ Baseras på en arbetstäthet om 10 anställda och en besökstäthet på 40 besökare per 1000 kvm BTA. Hög cykelandel antas för att ge mycket goda möjligheter till hållbart resande inom Forsåker.

¹² Dock pågår inom ramen för arbetet med att ta fram en parkeringspolicy en kartläggning av bilinnehav i olika delar av Mölndal. I senare skeden kan sådan information ligga till grund för mer detaljerade beräkningar.

¹³ I Mölndal bor det idag i genomsnitt 2,3 personer per bostad. Antagande har gjorts att i Forsåker kommer det bo något färre invånare per bostad i genomsnitt (1,9) på grund av att bebyggelsen till största del kommer att utgöras av flerbostadshus.

¹⁴ Värdet är baserat på en arbetstäthet på 50 anställda/1000 kvm. En lägre arbetstäthet ger ett lägre parkeringstal.

¹⁵ Inom Forsåker planeras för minst en matbutik. Arbetstätheten kan uppskattas till 10 anställda per 1000 kvm BTA, och besökstätheten till 50 besökande per 1000 kvm BTA (för handel som inte är externetablering brukar ett värde mellan 20-70 besökande per 1000 kvm BTA användas).

Kommentar till parkeringstalen för bil

Bilparkeringstalen för lägenheter är en bruttoefterfrågan som i nästa skede minskas genom att olika åtgärder som minskar parkeringsefterfrågan införs, så kallat flexibelt parkeringstal (åtgärderna och hur nedräkningen kan genomföras beskrivs i avsnitt 4.4 nedan). Målet är att bilinnehavet och behovet av bilparkeringsplatser ska bli betydligt lägre än bruttotalet för att Forsåker ska bli en långsiktigt hållbar stadsdel. Bruttotalet utgår från en bedömning av bilinnehav, samt antal boende per lägenhet. För verksamheterna har istället trolig bilförarandel bland anställda och besökare uppskattats. I resvaneundersökningen (RVU) som gjordes inför genomförandet av Västsvenska paketet framgår att bilförarandelen för boende i Mölndals kommun är ca 61 %. För resor i ett utbyggt Forsåker har dock en lägre bilförarandel antagits, detta mot bakgrund av Mölndals Stads hållbarhetsambition om att andelen hållbara resor ska utgöra 50 % år 2022 och Forsåkers läge i staden. Då Forsåker ligger relativt nära god kollektivtrafik och serviceutbudet i centrala Mölndal kan ett sätt att se på biltrafiken till och från arbetsplatser i Forsåker vara att det bör inom en nära framtid vara 1/3 lägre än för hela kommunens resor enligt RVU 2011. Det motsvarar ca 40 %. Här har dock valts den andel som pågående kollektivtrafikutredningens arbete med dimensionering av den framtida kollektivtrafiken genom Forsåker, kommit fram till som framtida personbilsandel för samtliga resor i Forsåker – 25 %. Inget särskilt antagande har gjorts för arbetsresor. Detta är en med dagens mått mätt mycket låg andel men det är mot detta som hela samhället behöver sträva. Och ett kraftfullt verktyg för att nå dit är att minska mängden parkering, framförallt vid arbetsplatserna.

Lägenheter

För bostäder i Forsåker antas en boendetäthet på 1,9 personer per bostad och ett bilinnehav på 0,32 bilar/invånare eftersträvas¹⁶. Det är betydligt lägre än genomsnittet i Mölndal, men med anledning av Forsåkers läge med kollektivtrafiktillgänglighet och medveten parkeringsstrategi, bedöms bilinnehavet i det utbyggda Forsåker bli lägre än genomsnittet. Ovan beskrivna ingångsdata ger ett parkeringstal för lägenheter på 0,61 parkeringsplatser per lägenhet för boende. Till detta adderas 0,06 besöksplatser per lägenhet. I många sammanhang används talet 0,1 besöksplatser per lägenhet men i exempelvis Göteborgs vägledning för beräkning av parkeringstal¹⁷ så används 0,06 besöksplatser per lägenhet för centrala staden i detaljplaneskedet. Till detta behöver även adderas 0,03 platser

¹⁶ Genomsnittet i Mölndals kommun var 2014 366 bilar/1000 invånare. Antagandet om lägre bilinnehav i ett utbyggt Forsåker bygger på att bilinnehavet sannolikt är lägre i ett område med god tillgång till kollektivtrafik och med endast flerbostadshus. 0,32 bilar per invånare motsvarar bilinnehav för kategorin Lägenhet, flerbostadshus, Centrala Göteborg i Göteborgs parkeringstal. Även om andelen resor med bil sjunker drastiskt i framtiden är det inte säkert att det påverkar ägandet av bil och därmed bilinnehavet.

¹⁷ Göteborgs Stad, 2011, Vägledning till parkeringstal vid detaljplaner och bygglov 2011, s 13.

per lägenhet för poolbilar¹⁸. Det ger ett parkeringstal för bil per lägenhet på 0,70 bpl/lgh. Antaget att en lägenhet i genomsnitt är 100 kvm BTA ges ett parkeringstal på 7,0 bpl/1000 kvm BTA.

Kontor

Den arbetstäthet som ligger till grund för beräkningarna är 50 anställda/1 000 kvm BTA med en besökstäthet på 4 besökare/1 000 kvm BTA. Arbetstätheten kan dock variera kraftigt, mellan 20–50 anställda/1 000 kvm BTA, bl a beroende på vilken typ av verksamhet och om det är öppet kontorslandskap eller enskilda rum. Om arbetstätheten är känd i planeringsstadiet bör parkeringstalet justeras efter detta eftersom det har stor påverkan på det totala parkeringstalet.

I beräkningarna har antagits att bilförarandelen är 25 % för både anställda och besökare i enlighet med vad som sägs i pågående kollektivtrafikutredning. För kontor behövs därför 13,5 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA, där 12,5 platser är för anställda.

Förskola

Arbetstätheten för förskolor har beräknats till 22 anställda per 1000 kvm BTA. Bilförarandelen bland anställda antas vara något lägre än för övriga verksamheter i och med att arbetskraften ofta har ett mer lokalt upptagningsområde. För anställda uppskattas därför att 20 % kör bil till arbetet, vilket skulle ge en bilparkeringsefterfrågan på 4,4 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA för anställda.

Därtill krävs även parkering för besökande, vilket bedöms uppgå till en plats per 20 barn. Räknat på 18 kvm BTA per förskolebarn, innebär detta 5 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA. Sammanlagt ger det 9,4 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA förskoleverksamhet.

Grundskola

Enligt tidigare resonemang kan 1000 kvm BTA rymma ca 100 elever. Räknat med en antagen bilförarandel på 25 % till skolan för anställda, 1 besöksplats per 20 elever och ett genomsnitt på 10 anställda per 100 elever bör parkeringstalet för bil vara $2,5+5 = 7,5$ bpl/1000 BTA.

Handel, livs

Inom Forsåker planeras för minst en matbutik. Arbetstätheten kan uppskattas till 10 anställda per 1 000 kvm BTA, och besökstätheten till 50 besökande per 1 000 kvm BTA vilket ligger inom gränserna för en vanlig handelsetablering. För handel brukar man räkna på någonstans mellan 20-70 besökande per 1 000 kvm

¹⁸ Tre bilar per 100 lägenheter (parkeringstal på 0,03) bör ses som ett minimum. Det motsvarar en poolbilsplats för varje 5 parkeringsplatser som inte behöver byggas om bilpoolsavdraget nyttjas.

BTA, och för externhandelsetableringar ännu högre besöksstäthet. Bilförarandelen antas vara 25 % för personal och 40 % för besökare. Detta ger parkeringstal på 22,5 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA, varav 2,5 avser arbetsplatsparkering.

Detta är en kraftig minskning av parkeringstalen för bil för tabellraden ”handel, livs” (se tabell 4.2 ovan) som i ParkeringsPM¹⁹ anges till 41,5 platser för Mölndals innerstad, vilket i sin tur är något högre än i Göteborgs parkeringstal, där ”bilorienterad handel, nära”, inom området ”Övriga Göteborg” anges till 37,5 bpl/1000 BTA.

4.3 Hur mycket parkering som behöver anläggas i Forsåker

Hur mycket parkering som bedöms behöva byggas i Forsåker baseras på parkeringsnormen som beskrivs ovan, hur stor exploatering som kommer att ske i området, samt möjligheterna till samnyttjande.

Parkeringsefterfrågan för preliminär volymindelning

Eftersom det är tidigt i planprocessen är uppgifterna om den totala exploateringen endast preliminära. Nedan ges ett exempel på hur mycket parkering som skulle behöva anläggas med den framtagna parkeringsnormen för de volymer som går att utläsa i planprogrammet, antagande har gjorts för yta handel. I Tabell 4-3 sammanfattas hur mycket parkering som krävs enligt föreslagen parkeringsnorm.

Tabell 4-3 Parkeringsefterfrågan för hela Forsåker enligt ovan presenterade förslag till parkeringsnorm.

Exploatering	Antal lägenheter/kvm BTA	Antal cykelparkeringar	Antal bilparkeringar	Yta parkering i kvm*
Bostäder	3000 lägenheter, 300 000 BTA**	7 200	2 100	69 600
Kontor	80 000***	680	1 080	31 260
Förskola	5 400	198	51	1718
Skola	5 000	275	38	1463
Handel, livs	30 000	450	675	19575
Summa:	420 400 BTA	8 803	3 943	123 615

* Antagen yta per parkeringsplats är 28 kvm för bil och 1,5 kvm för cykel.

** Antaget en genomsnittlig lägenhetsyta på 100 kvm BTA.

*** Ytan för kontor och handel kommer från pågående utredning om Forsåkers framtida trafik.

¹⁹ Mölndals stad 2015. ParkeringsPM-bilaga till Trafiktekniskt PM 2014-10-14.

4.4 Flexibla parkeringstal för bil – nedräkning

Genom att göra särskilda åtgärder finns det en möjlighet att påverka parkerings- efterfrågan för Forsåker. För att kunna möjliggöra sänkningen är det en förutsättning att åtgärderna genomförs utifrån beskrivningen i kapitel 7. Det finns en lång rad olika åtgärder som kan användas. Det slutgiltiga urvalet av åtgärder och deras effekter bestäms i senare skede när Forsåkers slutliga utformning och blandning av bostäder och verksamheter bestäms. För fler exempel på åtgärder hänvisas till Sveriges Kommuner och Landstings skrift ”Parkering för hållbar stadsutveckling” från 2013 och Energimyndighetens rapport ”Möjligheter med mobility management i samhällsplaneringen, Uthållig kommun etapp 3”²⁰ från 2013. Även i Eskilstunas parkeringsnorm redovisas åtgärder och deras parkeringsdämpande effekt²¹.

Tabell 4-4 Bedömd effekt på parkeringstal om särskilda åtgärder genomförs.

Åtgärd	Möjlig påverkan på parkeringsnorm
Avtal om bilpool	-20 % för parkeringstal bostäder ²²
Grön resplan och anpassad resepolicy för företag	-15 % för parkeringstal kontor (inkl bilpool)
Regelbundna kampanjer och uppmuntring (riktade informationskampanjer till boende och verksamma) ²³	-5 % för parkeringstal bostäder ²⁴ -5 % för parkeringstal kontor
Särskilda insatser för att ge goda förutsättningar för användandet av gång, cykel och kollektivtrafik ²⁵ .	-5 % för parkeringstal bostäder -5 % för parkeringstal kontor
Parkering sker i stora gemensamma anläggningar, vilket ger stor samnyttjandepotential ²⁶ .	Potentialen för samnyttjande varierar beroende på områdets förutsättningar.

Om alla åtgärder i tabellen ovanför genomförs och respektive procentsats räknas bort successivt, men utan att reduktion till följd av möjligt samnyttjande räknas med, så blir totalsumman bilparkeringsplatser för hela Forsåker 17 % lägre (3293 platser) än de 3943 platser som redovisas i Tabell 4-3 ovan. Resultatet blir då ett

²⁰ Se <https://www.energimyndigheten.se/Offentlig-sektor/uthallig-kommun/Energismart-planering/Mobility-management-vid-planering/>

²¹ <http://www.eskilstuna.se/sv/Bygga-bo-och-miljo/Stadsplanering-och-byggande/Planera/Trafikplanering/Riktlinjer-for-parkering-i-Eskilstuna-kommun/>

²² I Eskilstunas och Malmös parkeringsnormer anges -20 % respektive -30 % avdrag av parkeringstalen för bilpool. I Kvalitetsprogram för Vallastaden, Linköping anges -25 % avdrag för bilpool och Lunds kommun anger för Åtgärds paket bilpool 20-30 % avdrag.

²³ Med fördel kan Mölndals Parkering AB driva dessa delar och eventuellt kan de finansieras och utvecklas genom parkeringsköpsavgifter från fastighetsägarna.

²⁴ För att erhålla angivna effekter krävs omfattande, riktade och regelbundna insatser, både avseende boende och verksamma.

²⁵ Med åtgärder såsom cykelpool (el-cykel, el-lastcykel, m m), realtidsinformation för kollektivtrafiken, testresenärskampanjer, m m kan parkeringen minskas. I utvärderingen av Green Citizens i Umeå sägs följande: ”Cykeltävlingen Pedal for Medal har lett till att 40-60 % av deltagarna cyklar mer samt längre in på hösten och av testresenärerna har 25 % blivit vaneresenärer med kollektivtrafik” (Trivector Traffic AB, Rapport 2014:107, ”Utvärdering av projektet Green Citizens of Europe – Rapport 2010-2014”).

²⁶ Parkering samlad i några få större anläggningar gör även att många får lite längre gångavstånd till bilen, vilket ger en mer fördelaktig restidskvot för hållbara färdmedel och det ger ett visst extra motstånd mot att använda bilen.

parkeringstal för bostäder på 5,05 bpl/1 000 kvm BTA och för kontor på 10,36 bpl/1 000 kvm BTA.

Om reduktion även görs för samnyttjande så kan man förvänta sig att antalet parkeringsplatser kan minskas med ytterligare 10-30 %. Om vi som exempel räknar med 20 % reducering för samnyttjande så ger det en reduktion av antal parkeringsplatser med ytterligare 659, vilket ger ett slutvärde på 2635 parkeringsplatser för hela Forsåker.

Schablonmässigt kan antas att varje parkeringsplats för cykel behöver 1,5 kvm. Detta ger med 8803 platser en yta på ca 13 000 kvm som behövs i Forsåker för cykelparkering. Motsvarande för bil, där en plats behöver omkring 28 kvm (normalt räknar man med 30 kvm inklusive ramper och pelare för bilplats i ett garage men om även markparkering räknas in kan ett medelvärde antas bli 28 kvm). Total yta för de 3943 bilparkeringsplatserna blir då ca 110 400 kvm. För det lägre talet 2635, efter reduktion med de olika åtgärderna och sen samnyttjande, blir ytan 73 780 kvm.

Avtal om bilpool

Studier visar att en bilpoolsbil ersätter upp till 5 privata bilar samt att bilinnehavet minskar från i snitt 0,4 till 0,1 per hushåll efter ett medlemskap²⁷. Om de riktlinjer som beskrivs för bilpool i kapitel 5.1 följs rekommenderas en sänkning av P-talen för bostäder med 20 %²⁸. Det motsvarar ett parkeringstal för bostäder på 5,6 bpl/1000 kvm BTA.

Grön resplan och anpassad resepolicy för företag

Att arbeta mot företag och verksamheter i området kan ge en stor effekt på antalet bilresor. För varje företag där en grön resplan genomförs och en resepolicy införs anpassad för hållbart resande bedöms parkeringstalen för verksamheter kunna reduceras med 15 %. I denna siffra ingår även effekt av att bilpool knyts till företagen. Det ger ett parkeringstal för kontor på 11,5 bpl/1000 kvm BTA med utgångsläget 13,5 bpl/1000 kvm BTA.

Kampanjer och uppmuntring

Kampanjer och uppmuntring kan som enskild åtgärd ge cirka 5 % minskning av antalet bilresor om de utformas på rätt sätt. Kombinerar kampanjer och uppmuntring med bättre förutsättningar för användande av gång, cykel och kollektivtrafik, uppgår minskningen av antalet bilresor till cirka 10-15 %.

²⁷ Trivector 2014. Effekter av Sunfleet bilpool – på bilinnehav, ytanvändning, trafikarbete och emissioner. Rapport 2014:84

²⁸ I Eskilstunas och Malmös parkeringsnormer anges -20 % respektive -30 % avdrag av parkeringstalen för bilpool. I Kvalitetsprogram för Vallastaden, Linköping anges -25 % avdrag för bilpool och Lunds kommun anger för Åtgärds paket bilpool 20-30 % avdrag.

För parkeringsnormen i Forsåker föreslås att parkeringstalen för bostäder och kontor kan justeras med 5 % om särskilda insatser för kampanjer och uppmuntring genomförs. Det motsvarar ett parkeringstal för bil och bostäder på 5,32 bpl/1000 kvm BTA om utgångsläget är 5,6 (efter att bilpool genomförts). För kontor leder motsvarande minskning till 10,9 bpl/1000 kvm BTA om utgångsläget är 11,5 (efter genomförande av grön resplan).

Särskilda insatser för att ge goda förutsättningar för användandet av gång-, cykel- och kollektivtrafik

Genom att göra särskilda insatser för gång-, cykel- och kollektivtrafik bedöms en ytterligare reducering på 5 % av bilresandet och parkeringstalen vara möjlig. Det motsvarar ett parkeringstal på 5,05 bpl/1000 kvm BTA för bostäder och 10,36 bpl/1000 kvm BTA för kontor (efter övriga ovan nämnda åtgärder).

Samnyttjande

Det är svårt att säga hur stor potentialen för samnyttjande är innan det är fastställt hur stora de gemensamma anläggningarna blir och var de kommer placeras. Beroende på detta och på vilka kundgrupper som kan nyttja anläggningen kan samnyttjande bidra till en minskning av det totala parkeringsbeståndet med upp till 30 %, och kanske ännu mer.

4.5 Uppföljning och kalibrering av parkeringsefterfrågan

Mölnadalens stad ansvarar för uppföljningen, som behöver ske regelbundet under planeringen och utbyggnaden av området²⁹. Som grund för uppföljningen ligger de avtal eller avsiktsförklaringar eller liknande dokument som tecknas mellan Mölnadalens stad och byggherrarna under planeringsskedet. När dessa dokument är upprättade kan en plan för uppföljning specificeras. Förslagsvis kontrollerar kommunen att nödvändiga åtgärder har vidtagits vid alla eller några av följande steg:

- ▶ Detaljplan
- ▶ Bygglövsansökan
- ▶ Exploateringsavtal
- ▶ Inför byggstart (samråd)
- ▶ Slutbevis
- ▶ Ett år efter inflyttning
- ▶ 5-10 år efter inflyttning

En checklista kan utformas för varje fastighet där följande steg kontrolleras och resultatet rapporteras in till projektgruppen. På det sättet kan problem med att införa vissa åtgärder lyftas i tid och sannolikheten att åtgärder glöms minskar.

²⁹ Hur detta kan hanteras organisatoriskt och ekonomiskt har inte utretts inom ramen för detta uppdrag.

För att uppnå de bästa förutsättningarna för hållbart resande och underlätta implementeringen av åtgärderna är det viktigt att kraven i de avtal som skrivs är konkreta och innehåller mätbara indikatorer. Dessa kan exempelvis vara andel som har erbjudits medlemskap i bilpool samt fått information om den. För att följa upp detta samt efterfrågan på parkering föreslås att en årlig enkät bland boende och verksamma i området med start ett år efter första inflyttningen.

För att säkerställa att regleringen i området får önskad effekt bör det följas upp att hela området har reglerats på ett sådant sätt att långtidsparkering inte sker på annan plats än i den samlade parkeringsanläggningarna. Detta kan ske genom intervju med boende och anställda i området och i angränsande områden. Det kan även finnas behov av att reglera intilliggande områden.

En viktig fråga är även att följa upp beläggningen på parkeringarna. Om den blir för låg i de första utbyggnadsetapperna kan antalet parkeringsplatser kalibreras i kommande etapper. Därför är det viktigt att beläggning vid olika tider och vid olika platser följs upp regelbundet och systematiskt. Med den information som erhålles från uppföljningarna kan de olika insatserna för att främja hållbart resande (bilpool, el- och lastcykelpool, kampanjer, m m) samt antalet parkeringsplatser, kalibreras för befintliga delområden och mer precist beräknas för de planerade delområdena i Forsåker. Förutom beläggningen bör även de boendes bilinnehav följas upp under byggtiden för att se om prognoserna stämmer. På detta vis blir dessa uppföljningar även kunskapsgenererande och erfarenheterna kan användas även i andra projekt.

Om utvärderingen visar att parkeringsefterfrågan blir större eller mindre än förväntat används den reservplan som beskrivs mer ingående i kapitel 4.6.

4.6 Reservplan

De parkeringstal som kommer att användas i Forsåker kommer att gälla för fastigheter som kommer att byggas inom 5-10 år och som sen ska användas i flera decennier efter byggandet. Att idag skatta det framtida behovet av parkering är mycket svårt då det kommer att vara avhängigt en mängd olika faktor kring samhälls- och stadsutveckling, invånarnas boende- och färdmedelsval, effekter av de åtgärder som införs och hur åtgärdernas kontinuitet säkerställs över en längre period.

Om det trots vidtagna åtgärder visar sig att den faktiska parkeringsefterfrågan blir större eller mindre än det antal parkeringsplatser som finns tillgängligt rekommenderas införandet av en reservplan. De exakta formerna för när, hur och av vem reservplanen ska genomföras har inte utretts inom ramen för detta uppdrag. Att det finns tillgång till mark eller yta och var denna finns (det kan även röra sig om möjligheten att anlägga ytterligare våningsplan i ett parkeringshus) kan förslagsvis preciseras i exploateringsavtalet. Under vilka

premisser som reservplanen ska träda ikraft regleras genom uppföljningsplanen (som beskrivs i avsnittet ovan).

Allt fler kommuner börjar nu fundera på olika möjligheter till reservplaner. I Lunds kommuns parkeringsnorm är detta reglerat för ”åtgärds paket bilfritt boende” som anger att ”Årlig uppföljning och utvärdering görs gemensamt av fastighetsägaren och kommunen” och ”Om uppföljning visar att parkeringsbehovet ej minskat i enlighet med avtalet ska fastighetsägaren ordna fram motsvarande antal platser, på egna tomten eller genom parkeringsköp”.

Om det visar sig att **antalet parkeringsplatser är för litet** i området kan följande införas:

- ▶ Utökade satsningar på mobility management-åtgärder
- ▶ Reservyta för parkering finns inom fastigheter och/eller planområdet
- ▶ Fler parkeringsköp

Om det visar sig att **antalet parkeringsplatser är för stort** i området kan följande införas:

- ▶ Överföring av överflödigt parkering till nästkommande planområde för att kunna sänka parkeringstalet där
- ▶ Omvandling av parkeringsyta till annat ändamål

Genom att peka ut reservmark för parkering där aktuell mark färdigställs som parkmark, eller där ett plan i ett p-hus används för andra ändamål, t ex sportyta, skapas möjlighet att anlägga fler parkeringar vid större efterfrågan än förväntat. Det skapar också ett socialt tryck mot att omvandla marken till parkering vilket skulle kunna verka återhållande mot ökat bilnehav.

5. Exempelsamling

Nedan följer en rad exempel från både svenska och utländska städer där man arbetat med flexibla parkeringstal och andra för Forsåker relevanta åtgärder eller strategier.

Västra Hamnen, Malmö

Texten nedan kommer från rapporten ”UTHÅLLIG KOMMUN - Möjligheter med mobility management. Exempel på hur mobility management kan användas i samhällsplanering och stadsutvecklingsprojekt”³⁰, kapitel Flexibla parkeringstal blev win-win för kommun och byggherrar, avsnitt Flexibla parkeringsnormer och friköp av parkeringsplatser i Västra Hamnen Malmö kommun:

”Malmö Stad använder en flexibel parkeringsnorm för att kunna bedöma efterfrågan på parkering från fall till fall. Ett exempel är i kvarteret Fullriggaren i Västra hamnen där byggherrarna erbjöds avsteg från parkeringsnormen. Malmö stads ursprungliga parkeringsnorm för detaljplanen var 1,0 bilparkeringsplatser per lägenhet, men byggherrarna gavs möjlighet att få parkeringsnormen sänkt till 0,7 platser per lägenhet. Senare utvärderingar (2013) har visat att det faktiska bilinnehavet blev ännu lägre – 0,6 bilar per lägenhet och 47 % av hushållen ägde ingen bil alls³¹.

Avsteget på 30 procent förutsatte dock att samtliga byggherrar gemensamt åtog sig att genomföra ett paket av åtgärder som leder till lägre efterfrågan på bilparkering i området. En av de viktigaste åtgärderna var att byggherrarna skulle säkerställa en bilpool i området och betala den fasta månadsavgiften för denna, för alla lägenheter och verksamhetslokaler i fem år. Byggherrarna skulle även friköpa minst 170 parkeringsplatser vardera à 100 000 kronor.

Förutom bilpool ingick en rad andra mobility management-åtgärder i byggherrarnas åtgärds paket. Bland annat ingick det att anlägga cykelparkering med hög standard i fastigheterna, anordna en cykelpool, årlig rapportering av bilinnehavet bland de boende i fastigheterna till kommunen samt kraftfull marknadsföring av ambitionerna med området och de mobilitetsåtgärder som har införts.”

³⁰ Statens energimyndighet. ET 2015:03.

³¹ Västra Hamnen, pilotprojekt Fullriggaren – erfarenheter av flexibla parkeringstal, Anna Stjärnkvist, Stadsbyggnadskontoret, Malmö, December 2013. Utvärderingen visade att det då bodde 2,05 personer per lägenhet och att de hade 1,8 cyklar per lägenhet. http://swepomm.se/wp-content/17-Fullriggaren-flexibla-p-tal_131211.pdf

I Västra hamnen finns även en byggemenskap³² i ett av kvarteren där första våningen i ett hus var avsedd för parkering, men som efter önskemål gjordes om till lekrum, cykelförvaring, m m. Även Vallastaden i Linköping har öppnat för byggemenskaper.



Figur 5-1 Cykelparkeringar i Västra Hamnen, Malmö. Foto: Caroline Mattsson.

Gröna parkeringsköp, Umeå

Umeå har utvecklat en variant av sitt parkeringsköp som gäller arbetsplatsparkeringar i de mest centrala delarna, den s k centrumfyrkanten. Efter ett politiskt beslut kopplat till ”Åtgärdsprogrammet för luft” ska inga nya arbetsplatsparkeringar tillkomma inom centrumfyrkanten. Alla platser måste friköpas till anläggningar utanför detta område. Dessutom kan fastighetsägaren få reducerad norm om vissa andra åtgärder som främjar ett minskat bilanvändande istället genomförs.

De åtgärder som fastighetsägaren förbinder sig att genomföra för att få minskad norm är att ansluta fastigheten till en bilpool, ordna uppvärmda cykelparkeringssytor med omklädningsrum för anställda, ta fram en resplan/kommunikationsplan för fastigheten, samt aktivt kommunicera hållbart resande genom en mobilitetsansvarig.

Ett civilrättsligt avtal om genomförande biläggs avtalet om parkeringsköp och för att få bygglov måste fastighetsägaren i bygglovshandlingen visa att fastigheten har omklädningsrum och parkeringssytor för cykelpendlare. För att fastigheten ska anses färdigställd ska fastighetsägaren visa upp avtal med en bilpoolsleverantör och en resplan för fastigheten. Om inte alla punkter är uppfyllda har inte fastighetsägaren rätt till reduktion av normen³³.

³² ”En vanlig definition av byggemenskap är en grupp av människor som i egen regi och utifrån sina egna ambitioner tillsammans planerar, låter bygga och använder en byggnad. Det handlar alltså om att de som ska bo i huset gemensamt går ihop, planerar dess utformning och är sin egen byggherre.” Källa: <http://goteborg.se/wps/portal?uri=qbglmk%3a20150318-155935>

³³ Läs mer om Umeås projekt här: <https://www.energimyndigheten.se/Offentlig-sektor/uthallig-kommun/Energismart-planering/Mobility-management-vid-planering/>

Kvalitets- och hållbarhetskontrakt för exploateringen inom Östra Sala backe i Uppsala

I Uppsala har man tagit fram ett kvalitets- och hållbarhetskontrakt för exploateringen inom Östra Sala backe som knyts till köpeavtalet. Kontraktet har tagits fram och skrivits under i samarbete mellan kommunen och flera byggherrar och har karaktären av en avsiktsförklaring. Det tar upp olika kriterier för hållbarhet inom mobilitet, energi, stadsmiljö, grönytor, m m. Det är oklart om kontraktet är juridiskt bindande, men i kontraktet står det att om det är uppenbart att någon byggherre inte uppfyller kraven kan detta påverka byggherrens chanser vid kommande projekt på kommunal mark. Vad gäller reduktionen av parkeringsplatser kan den bestämmas först i bygglovsskedet³⁴.

Grön resplan på Chalmers campus Johanneberg

Inför en exploatering med 4000 nya arbetsplatser på Chalmers campus Johanneberg i Göteborg, som kräver en ändring av detaljplanen, har Göteborgs stad, de största fastighetsägarna och verksamheter på området tagit fram en grön resplan för området. Den gröna resplanen beskriver nuläge, mål (inga nya parkeringsplatser) och åtgärder som de olika aktörerna behöver göra för att uppnå målsättningen. Den gröna resplanen ligger till grund för en avsiktsförklaring med samma åtgärder i den gröna resplanen som undertecknats av företrädare för staden, fastighetsägare och verksamheter på Chalmers campus Johanneberg. Avsiktsförklaringen har bilagts arbetet med detaljplan och var en förutsättning för att staden skulle godkänna ändring av detaljplanen så att fler verksamheter kan byggas. Den reglerar både antalet parkeringsplatser som får byggas och 25 kompletterande åtgärder för att skapa förutsättningar för ett ökat hållbart resande, samt ansvarig aktör för respektive åtgärd. Den är inte juridiskt bindande, men aktörerna har accepterat att gemensamt verka för genomförandet³⁵.

En uppföljning³⁶ ett år efter undertecknandet av avsiktsförklaringen visade att alla inblandade aktörer var mycket engagerade i införandet av olika åtgärder. 5 åtgärder var helt införda, 17 åtgärder var påbörjade och enbart 3 åtgärder var ännu inte påbörjade, vilket bedöms som ett mycket positivt utfall. En uppföljning efter ytterligare ett år visar att åtgärder fortsätter införas.

Effekter av Sunfleet Bilpool

Trivector har på uppdrag av Sunfleet Bilpool genomfört en utredning med syfte att kartlägga hur många privatbilar som Sunfleets bilpoolsbilar ersätter i de tre städerna Göteborg, Malmö och Stockholm. Syftet var också att studera ungefär hur mycket varje medlem i bilpoolen i genomsnitt förändrat sitt transportarbete med privatbil. Enligt utredningen ”ersätter i genomsnitt varje bilpoolsbil 4-6

³⁴ Uppsala kommun, 203-11-13, Kvalitets- och hållbarhetskontrakt, Östra Sala backe etapp 1, Bilaga 2 till köpeavtal för exploatering.

³⁵ Avsiktsförklaring, Grön resplan för Chalmers campus Johanneberg, Trivector rapport 2012:94

³⁶ Avsiktsförklaring, Grön resplan för Chalmers campus Johanneberg, Trivector rapport 2012:94

privatbilar i Göteborg, Malmö och Stockholm. Ser man enbart till de som anger att minskningen beror på medlemskapet i bilpool är effekten något mindre, 4-5 privatbilar har ersatts av varje bilpoolsbil.

Utredningen visar även att för en stor andel av de som är medlemmar i bilpoolen innebar medlemskapet att man kunde avstå från att köpa bil som man annars ansett sig tvungen till om man inte gått med i bilpoolen. Om man tar hänsyn till dessa uteblivna inköp ökar effekten och varje bilpoolsbil har då ersatt ytterligare cirka 1 privatbil. Varje bilpoolsbil har då ersatt i snitt 5 privatbilar i samtliga tre studerade städer om man bara tar hänsyn till de fall där medlemmen anger att minskningen beror på medlemskapet i bilpool.”³⁷

Wien, Österrike

I flera städer i Europa pågår likande projekt med mobilitetsfonder, till exempel i Hamburg, Basel, Zürich och Amsterdam. I Wien, Österrike, pågår ett större stadsutvecklingsprojekt kallat Aspern – Vienna’s Urban Lakeside. Stora satsningar på mobilitet, med ett utbud av flera attraktiva transportmöjligheter, genomförs och kärnan i arbetet är en mobilitetsfond. Fonden har byggts upp av ett bidrag på 1000 euro per parkeringsplats som betalas av byggherrar mot att färre bilparkeringsplatser behöver byggas. Efter 2020 kommer även parkeringsförvaltaren att betala två procent av de årliga hyresintäkterna till mobilitetsfonden. Bland annat ska fonden finansiera ett hyrcykelsystem, cykelparkering, bilpool och en distributionsservice med lastcykel för gods och varor. Att via mobilitetsfonden förstärka utbudet av hållbara transportmedel, tillsammans med ett mycket bra kollektivtrafikutbud, har gjort att antalet parkeringsplatser för bil har minskats till 0,7 platser per hushåll. Det innebär att det har byggts ca 800 färre parkeringsplatser jämfört med om de ordinarie parkeringstalen hade varit styrande. Detta i ett område som ligger 17 kilometer från centrum. Parkeringsplatserna har i hög utsträckning placerats i garage vilket skapar yta i det offentliga rummet för allmän tillgänglighet och förhöjd livskvalitet. En effekt i stora delar av området är att kollektivtrafiken finns tillgänglig på samma avstånd som bilparkeringen.

Vauban, Freiburg, Tyskland

Det kanske mest kända exemplet på bilsnål planering och restriktiv parkeringsplanering kommer från stadsdelen Vauban i Freiburg i sydvästra Tyskland. Här har parkeringsreservat möjliggjorts tack vare en särskild avtalslösning som riktar sig till brukarna, de boende i området. I samband med att de flyttar in måste de, enligt avtal, betala för ett av två alternativ. Antingen är de bilägare och måste då betala för en parkeringsplats, i form av en ”parkeringsrätt” (i storleksordningen 17 000 Euro, ungefär 1/10 av vad en lägenhet i området kostar), eller så har de ingen bil och betalar då för ett medlemskap i ”bilfriars förening” (3 500 Euro, plus

³⁷ Trivector 2014. *Effekter av Sunfleet bilpool - på bilinnehav, ytanvändning, trafikarbete och emissioner.* Rapport 2014:84.

en årlig administrationsavgift). Intäkterna från medlemsavgifterna använder föreningen för att köpa mark i området, som sedan reserveras för byggande av parkeringsanläggningar, men bara om efterfrågan på parkeringsplatser blir så stor att det behövs (det vill säga om antalet invånare med bil är tillräckligt högt).

Avtalet ser till att det hela tiden finns tillräckligt med land åsidosatt för att lösa eventuell ökad parkeringsefterfrågan, samtidigt som det också finns medel för att bekosta anläggandet av sådana anläggningar och en aktör som förbundit sig att säkra tillkomsten av parkeringsplatser om efterfrågan skulle uppstå.

Slutsatserna är att denna lösning fungerar väl i Vauban. Tillsammans med många andra lösningar för att minska bilinnehavet och biltrafikens andel av transporterarna är man i Vauban nere på 160 bilar/1000 invånare och färre än 20 % av resorna i området görs med bil. Däremot är det oklart huruvida den lösning för parkeringsreservat som tillämpas i Vauban är tillämpbar på andra håll. Det är en mycket speciell lösning rent juridiskt, som bygger på specifika lokala förutsättningar, med en mycket aktiv gräsrotsrörelse som under lång tid arbetat gentemot kommunen för att få till stånd det tvingande avtal som är hela förutsättningen för denna lösning. Intervjuade aktörer, som är verksamma på olika sätt inom den fysiska planeringen i Sverige, har svårt att se hur lösningen i Vauban skulle kunna appliceras på svenska förhållanden om inte lagstiftningen ändras så att kommunen kan ställa denna typ av hårda krav på privatpersoner.

Det kommunen kan göra är att erbjuda lösningar till fastighetsägare och byggherrar, som i sin tur kan knyta avtal till lägenheter (enligt vad exempelvis hyreslagstiftningen tillåter). Därmed är dock kopplingen mellan kommunen och de boende borta och det innebär heller inga krav eller garantier för att en viss lösning faktiskt blir av när vissa kriterier är uppfyllda. Kommunen har därför ingen möjlighet att styra.

Dessutom måste man komma ihåg att lösningen i Vauban gäller endast i Vauban (den är inte möjlig att använda rakt av för andra delar av Freiburg) och utgör således inget generellt planinstrument av den typ som Umeå kommun är ute efter.

Palo Alto, Kalifornien, USA

I staden Palo Alto tillåts upp till 50 % reduktion på parkeringsnormens krav på antal platser om en landskapsreserv åsidosätts av en exploitör, i syfte att användas för att tillgodose en ökad parkeringsefterfrågan än vad befintlig parkering kan hantera. Handläggaren/förvaltningschefen ("the Director") får sätta upp nödvändiga villkor för när denna åsidosatta landskapsreserv ska omvandlas till parkering närhelst denne avgör att detta behövs. Donald Shoup noterar att hittills (2011) har inga sådana landskapsreserver i Palo Alto behövt omvandlas till parkeringsplatser.

Huruvida lagstiftningen i Kalifornien faktiskt stödjer denna kravställning från kommunens sida på en fastighetsägare är oklart, men möjligen faller det tillbaka på en motsvarande formulering som vår svenska PBL:s 8 kap. 9-10 §§. Således bör PBL kunna tolkas så att kommunen kan ställa krav (i skäligen utsträckning) på en fastighetsägare att ordna utrymme för parkering på eller i närheten av tomten, även när det gäller redan bebyggda tomter. Den stora frågan här är hur skäligheten ska bedömas när det rör sig om fastighetsägare som kommit in i efterhand, till exempel en bostadsrättsförening som bildats efter att en ursprunglig exploatör bebyggt en tomt och sedan försvunnit ur bilden.

6. Slutsats och behov av fortsatt utredning

6.1 Slutsats

Genom arbetet med denna parkeringsstrategiska utredning, genom workshop och inkomna synpunkter på rapporten, blir det tydligt att ledordet för den framtida parkeringen i Forsåker är **flexibilitet**. Våra traditionella planinstrument och formalia däromkring inte är anpassade för flexibilitet, snarare tvärtom, vilket kan skapa problem. Som en följd av detta kan det behövs nya tillvägagångssätt och en ny praxis i dessa frågor. Uppföljning, kalibrering och reservplan kan vara viktiga delar för att säkerställa flexibilitet.

Styrkan i detta arbete är kanske just att visa var dessa behov finns, var insatser för att kunna skapa över tid flexibla lösningar krävs. Avsnittet nedan, ”Behov av fortsatt utredning” pekar på flera sådana områden. Bland annat handlar det om hur det kan säkerställas att de som tar över ansvaret för bostäder och verksamhetslokaler (bostadsrättsföreningar, fastighetsägare) också kan ta över ansvaret för att parkeringsefterfrågan hålls nere.

Vad gäller mängden parkering så har antaganden om dessa baserats på vad som kommit fram om resvanor, kommunens mål, färdmedelsfördelning, antal anställda per ytenhet, o s v, samt hur dessa kan förändras i framtiden. Avsikten har inte varit att till varje pris minimera mängden bilparkering för de boende i Forsåker. Ett alltför lågt parkeringstal för boende kan få negativa effekter på bilresandet genom att boende känner sig tvingade att ta bilen till arbetet. Istället ligger fokus på att göra det så enkelt som möjligt att inte behöva äga bil, särskilt inte en andra bil. Därför, och för att ta höjd för framtida möjliga beteendeförändringar, är föreslagen mängd cykelparkering i området väl tilltagen. Av denna anledning föreslås också omfattande satsningar på åtgärder som gör det lättare att klara sig utan att äga bil, såsom bilpool, möjlighet att låna lastcykel (gärna med elmotor), mycket god kollektivtrafik, o s v.

För att motivera fastighetsägare att genomföra denna typ av åtgärder tillämpas flexibla parkeringstal som gör att olika satsningar ger ett minskat parkeringstal för aktuell fastighet. Vidare föreslås att Forsåkers fastighetsägare ges möjlighet att friköpa parkeringsplatser i större parkeringsanläggningar, så kallat parkeringsköp, eller grönt parkeringsköp om det kombineras med genomförande av ovan nämnda åtgärder.

När det gäller parkering vid verksamheter är förhållningssättet mer restriktivt. Tanken är att man enkelt ska kunna ta sig till, inom och från Forsåker utan att

behöva använda egen bil. Tillgång till parkering vid arbetsplatsen är en mycket viktig parameter när det gäller att minska bilresandet till förmån för gång, cykel och kollektivtrafik.

En annan viktig aspekt för att minska antalet bilparkeringsplatser i Forsåker är att skapa så goda förutsättningar för samnyttjande som möjligt. Här handlar det om att försöka lösa så mycket som möjligt av parkeringen i större anläggningar som helst hanteras av en och samma aktör (förslagsvis det kommunala bolaget Mölndals Parkerings AB). Vidare är det viktigt att så få som möjligt får tillgång till fasta (egna) platser.

6.2 Behov av fortsatt utredning

För att säkerställa att det framtida Forsåker får så bra förutsättningar för ett hållbart resande som möjligt har ett antal spelregler formulerats. Den första punkten, som handlar om att de som vill ha tillgång till en bilparkeringsplats så långt som möjligt betalar den faktiska kostnaden för denna, är den punkt som varit svårast att nå enighet kring (vilket visade sig bland annat vid workshoppen som hölls 2015-08-25 och efterföljande diskussioner med konsortiet). Denna spelregel kommer behöva diskuteras vidare i det fortsatta arbetet, inte bara gällande Forsåker utan för hela Mölndals Stad.

Under arbetets gång har det uppdagats flera områden eller punkter som inte låtit sig lösas inom ramen för denna utredning. De viktigaste av dessa sammanfattas i punktform nedan och de behöver utredas vidare i någon form.

- ▶ MölnDala och konsortiet bör ta fram en sorts bruksanvisning för Forsåker som beskriver vad som förväntas av de framtida boende och verksamma i Forsåker och vad de kan förvänta sig av Forsåker. Här kan även diskuteras erbjudande – vad erbjuder vi på platsen? I vilka former? Ansvaret för dessa erbjudanden måste redas ut i ett strategiskt dokument, men här kan vi bryta ut vad man faktiskt vill ha på plats i Forsåker (bland annat utifrån idéer i denna utredning).
- ▶ Det behövs en strategi för utbyggnad av Forsåker som även är kopplad till utbyggnad och placering av parkeringsanläggningar. Hur parkeringen kan hanteras under utbyggnaden beror på i vilken ordning det byggs. Parkeringstillgången under utbyggnadstiden behöver säkerställas och regleras. Här kommer även frågan om hur de bästa förutsättningarna för samnyttjande skapas, vilka verksamheter som bör kombineras o s v.
- ▶ Strategin för utbyggnad behöver en egen del som rör cykelparkeringen. Antal platser i olika typer av anläggningar, antal platser vid entréer, hur tillgängligheten säkerställs m m, behöver diskuteras och regleras.
- ▶ I samband med, eller efter, att strategin för utbyggnad diskuteras och bestäms, bör också ett affärsupplägg rörande bilpool, cykelpool, parkeringsköp och övriga frågor som rör de flexibla parkeringstalen och

reservplan samt uppföljningsplanen, tas fram. Vid gemensamma anläggningar bör man ta fram en ekonomisk modell vad gäller kostnaden för parkeringsplatser. Frågor som hur bostäderna kan garanteras parkeringsplatser och hur detta kan regleras behöver besvaras. Om det finns aktörer (förslagsvis Mölndals Parkering AB) som har intresse i att driva anläggningarna bör dessa engageras tidigt i diskussionen.

- ▶ När det i senare skeden blir aktuellt att detaljstudera utformning av gator, kvarter och byggnader bör hänsyn tas till lämpliga mått för utformning av gaturum och parkeringsytor (exempelvis behövs normalt 5+7+5 meter för två rader med parkerade bilar och en dubbelriktad körbana emellan).
- ▶ Huruvida det ska erbjudas något som liknar rivningskontrakt för parkering, där man får hyra plats på en yta som i senare skede ska bli parkeringshus, kan också behöva utredas.
- ▶ Det behövs en djupare utredning kring juridik och avtal för att säkerställa långsiktighet och genomförbarhet i föreslagna lösningar. En eller flera för området gemensamma anläggningar som förslagsvis styrs av Mölndals Parkering AB är en rekommenderad väg att gå. Mölndals Parkering AB får då driva dessa anläggningar och fastighetsägarna förbinder sig att hyra platser i dem (parkeringsköp) för att inte behöva anlägga egen parkering på sin fastighet. I vissa fall kan fastighetsägare ha viss egen parkering. Vidare kan fastighetsägare minska mängden parkering de hyr i anläggningen genom att vidta olika åtgärder. I vilken omfattning som parkeringsköp ska tillämpas och relationen till omfattningen som exploatörer ordnar med parkering på egen fastighet är också något som behöver utredas vidare. Mölndals Parkering AB kan också ta in externa aktörer för bilpool, cykelpool, verkstad, o s v. Inom ramen för detta upplägg kan frågor om hur det löses rent plantekniskt för flera olika detaljplaner behöva utredas. Hur kan man på lång sikt säkerställa att det finns en bilpool och vad händer om den inte blir använd så mycket som förväntas?
- ▶ Uppföljnings- och kalibreringsplanen är bland annat till för att säkerställa flexibiliteten. Frågor kring hur det kan säkerställas att det finns flexibilitet och att det görs uppföljningar under utbyggnadstiden måste hanteras. Vad har kommunen och exploatörerna för ansvar? Vad kan skrivas in ett exploateringsavtal? Uppföljnings- och kalibreringsplanen behöver preciseras vad gäller vem som ansvarar för den, vem som finansierar den, vad som ska följas upp, vad det ska leda till och hur kalibrering bör ske. Det vore önskvärt att binda de olika detaljplanerna till ett mer flytande dokument, så att parkeringstal kan ändras över tid.
- ▶ Det uppstår ett glapp mellan de som bygger i området och de framtida bostadsrättsföreningarna eller fastighetsägarna som hyr ut (så att bostadsrättsföreningen får ”ärva” byggherrens åtaganden). Detta glapp behöver överbryggas, kanske genom att de i den senare kategorin kan behöva komma in i processen tidigare. Detta kan eventuellt möjliggöra vissa

satsningar som endast är aktuella eller betalar sig när de boende och verksamma finns på plats (exempelvis testresenärskampanjer) och som byggherrarna idag inte ser någon möjlighet att satsa resurser på.

- ▶ Frågan om vem som ska ansvara för åtgärder som kan göras för att minska parkeringsefterfrågan behöver diskuteras. Vilka delar kan den kommunala verksamheten ansvara för och finns det andra servicefunktioner som kan ta ansvar? Hur kan detta finansieras?
- ▶ Hur påverkas Forsåker av omvärlden? Frågor kring en eventuell ny station, kollektivtrafik, gatenät, m m kan behöva diskuteras.

7. Bilaga 1: Förslag till utformning och reglering för ett hållbart resande

7.1 Bilpool

Bilpool är en av de viktigaste åtgärderna för att påverka boendes bilnehav, vilket i sin tur har en direkt avspeglning på efterfrågan på parkering.

För att uppmuntra bilpoolsanvändning bör minst fem års medlemskap i bilpoolen ingå vid köp av bostad eller tecknande av hyreskontrakt för bostäder respektive verksamhetslokaler i området. Exempelvis kostar en anslutningsavgift hos Sunfleet 395 kr och månadsavgiften är 149 kr. Hyresgästerna betalar sedan de rörliga kostnaderna som baseras på hur mycket man använder poolbilen.

Poolbilarna bör vara utspridda i stadsdelen och vara mer lättillgängliga än privatbilar. Detta innebär att bilpoolsparkering kan uppföras i direkt anslutning till kvarteret på fastighetsmark (till skillnad från annan bilparkering) och att de mest attraktiva parkeringsplatserna i gemensamma parkeringsanläggningarna ska reserveras för poolbilar.

Bilpoolen ska vara utbyggd vid inflyttning, men ha möjlighet att växa i takt med en högre efterfrågan. Innan byggstart bör byggherrarna visa hur bilpoolen ska lösas samt hur det säkerställs att den finns på plats vid första inflyttning. Hur detta löses bör redovisas i samband med bygglov.



Figur 7-1 Utanför stadshuset i Umeå har kommunens miljöbilpool de mest attraktiva parkeringsplatserna (grön skylt) närmast entrén. De är även försedda med eluttag så att man kan ladda sin elbil. Foto: Eric Dahlén, Trivector

Rent praktiskt brukar de flesta bilpooler använda ett webbaserat program som medlemmarna använder för att boka en poolbil. Priset varierar men brukar oftast baseras på både körsträcka och bokad tid, vilket sedan summeras till en månadsfaktura. Ofta får användarna ett kort som de kan låsa upp bilen med, kortet aktiveras när deras bokning börjar att gälla.

Webbplatsen www.bilpool.nu drivs av Trafikverket tillsammans med kommuner, regioner och bilpooler runtom i landet. På sidan finns information om bilpoolsbilar i hela landet som uppfyller Trafikverkets definition och kvalitetskrav på en bra bilpool. Syftet är att tillsammans verka för fler och större bilpooler i Sverige.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Mölndals Parkerings AB eller byggherrar/fastighetsägare kan ansvara för upphandling alternativt upprättande av egen bilpool och att denna finns på plats vid första inflyttning. De kan även ansvara för att inkludera medlemskap i 5 år i bilpoolen vid försäljning/uthyrning av bostäder och lokaler, säkerställa tillgång till parkering för bilpoolsbilarna samt att informera de boende om tjänsten.
- ▶ Kommunen ansvarar för att säkerställa att hänsyn tas till bilpoolens lokalisering vid framtagande av detaljplaner samt att tillgång till parkering för bilpoolsbilarna säkerställs i de gemensamma parkeringsanläggningarna.

7.2 Uppmuntringsåtgärder

Det behövs ett aktivt beteendepåverkansarbete för att de boende och verksamma i Forsåker ska välja hållbara färdmedel i så stor utsträckning som möjligt. Beteendepåverkansåtgärder, eller mobility management som det också kallas, handlar om att påverka människors resor innan resan börjar. Både Mölndals Stad och fastighetsägarna/byggherrarna behöver arbeta med dessa typer av åtgärder för att uppmuntra och underlätta en livsstil där bilåkande inte är norm.

Nedan beskrivs ett förslag på åtgärder som kan genomföras, när i processen, samt vilken aktör som har ansvar för åtgärden. I denna utredning förutsätts dock att alla åtgärderna genomförs för att föreslaget parkeringstal i kapitel 4 ovan ska vara realistiskt. Detta bör säkerställas genom avtal mellan kommunen och exploatörerna.

Uppmuntringsåtgärder i planeringsfasen – före inflyttning

Flera av de fysiska och beteendepåverkande åtgärderna behöver vara plats innan de boende flyttar in och företag etablerar sig i området. Genom att infrastruktur och tjänster som uppmuntrar hållbart resande finns från början förenklar man för

de nyinflyttade att välja rätt redan från start. Erfarenheter visar att man är mer benägen att ompröva sitt resande i samband med att man byter bostad och/eller arbetsplats, detta förutsätter dock att möjligheten att välja hållbara färdstätt finns.

Nedan listas vilka åtgärder som rekommenderas innan inflyttning.

Bilpool

Se avsnitt 7.1 ovan.

Cykelpaket

Det finns en rad aktiviteter och åtgärder som kan genomföras i syfte att få fler boende och verksamma att cykla i större utsträckning. Nedan ges förslag på fysiska åtgärder och kampanjer:

Cykelpool med bemannad service

I Forsåker bör cykelpool införas som både riktar sig till boende och verksamma. Eftersom de flesta äger en egen cykel bedöms inte efterfrågan av traditionella cyklar vara så stort för boende i området. Boende bör däremot ha möjlighet att låna/hyra lådcyklar, cykelkärror och elcyklar. Dessa typer av cyklar och hjälpmedel lämpar sig för speciella resor och är, än så länge, inte något man äger själv i så stor utsträckning. Att exempelvis kunna låna en el-lådcykel underlättar när man ska storhandla, hämta barn från dagis eller när man ska åka på kortare utflykter. Liksom för bilpool bör medlemskap i cykelpoolen ingå i bostaden och kommuniceras vid försäljning och inflyttning. Ibland slås bil- och cykelpool ihop under det gemensamma namnet mobilitetspool, vilket kan ge vissa samordningsvinster och också göra det enklare för brukarna. Mölndals Parkerings AB kan vara den huvudsakliga aktören i Forsåker som samordnar, handlar upp och har övergripande ansvar för denna typ av pooler.



Figur 7-2 Boende i kvarteret Fullriggaren i Malmö är anslutna till en cykelpool som finns i området. Genom cykelpoolen kan man bli låna cykelkärror och lådcyklar. Exemplet visar ett cykelparkeringshus som enkelt nås från markplan utomhus. Källa: www.malmo.se

Även om flera verksamma i området kommer att cykla dit med egen cykel skulle en cykelpool kunna bidra till att en viss del av tjänsteresorna kan överföras från bil till cykel. Möjligheten för verksamma att låna eller hyra elcyklar gör att man kan acceptera att cykla längre sträckor än tidigare i och med att hastigheten ökar, samtidigt som det inte blir lika fysiskt ansträngande.

Önskvärt är att cykelpoolsystemet är bemannat och inte enbart en bokningstjänst, resursen som bemannar cykelpoolen kan då även ansvara för service samt reparationer av poolcyklar och erbjuda motsvarande för privata cyklar. Bemannad cykelservice är också ett sätt att synliggöra cykeln som transportmedel, samtidigt som det gör det enklare och bekvämare att använda cykel för sina resor. En verkstad kan med fördel samordnas med en cykelpool. Information om priser och öppettider ska finnas tillgängligt i alla bostadshus och verksamheter samt i informations- och välkomstpaket.

Förslag till ansvarsfördelning

- Byggherrar/fastighetsägare kan gemensamt ansvara för att handla upp en leverantör av en cykelpoolslösning i enlighet med kommunens direktiv. Detta kan även skötas av det kommunala bostadsbolaget, och då förslagsvis samordnat med hantering av bilpool. Förutom en gemensam cykelpoollokal bör även poolcyklar kunna placeras inom respektive fastighet för att de ska bli så lättillgängliga som möjligt.

- ▶ Kommunen ansvarar för att säkerställa att cykelservicens lokalisering blir lättillgänglig i detaljplanearbetet.
- ▶ Respektive byggherre/fastighetsägare ansvarar för att inkludera medlemskap i cykelpoolen vid försäljning av bostäder eller tecknande av hyresavtal, göra plats för cykelparkering på fastighetsmark samt för att informera om cykelpoolen till de som flyttar in.

Offentlig cykelpump

I området bör även minst en, och med fördel flera, offentliga cykelpumpar anläggas. Detta är inte enbart en service till de som cyklar, utan hjälper även rullstolsburna, människor med barnvagn etc. Genom val av utformning och placering kan den också vara ett sätt att marknadsföra cykling framför andra färdmedel. För största användning och uppmärksamhet bör de vara publika och väl synliga.



Figur 7-3 Med offentliga cykelpumpar i Forsåker ökar servicen för både invånare, verksamma och besökare. Dessutom bidrar de till att marknadsföra cykling i området. Foto: © Pia Nordlander bildN, All Rights Reserved.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Kommunen ansvarar för att anlägga och underhålla minst en offentlig cykelpump på en strategisk plats i området.

Realtidsskyltar för hållbart resande

Realtidsinformation om kollektivtrafikens avgångstider i och i närheten av bostadshus och verksamhetslokaler är ett sätt att synliggöra kollektivtrafiken och göra den mer lättillgänglig. Skyltar skulle även kunna innehålla information om tillgången på cyklar i cykelpool och bilar i bilpoolen. Det är särskilt viktigt att uppmärksamma kollektivtrafiken för de som har ett längre gångavstånd till hållplats. Det bör studeras om det går att integrera information om kollektivtrafikens avgångstider och tillgången på lånecyklar i samma system som informerar om energianvändning i bostäder och lokaler i de fall då detta är aktuellt. Motsvarande information bör även finnas tillgänglig via internet och smartphones.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Kommunen tillsammans med kollektivtrafikmyndigheten ansvarar för den tekniska lösningen och placering av skyltar på gatumark. Respektive byggherre ansvarar för placering av skyltar inom sina fastigheter.

Uppmuntringsåtgärder i användningsfasen – under och efter inflyttning

I samband med inflyttning är det mycket viktigt att informera bostadsköpare/hyresgäster om Forsåkers hållbarhetsambition och de åtgärder som har genomförts och kommer att införas. Som potentiell invånare ska alternativen till att äga bil kännas självklara och lockande. Mölndal har ett relativt högt bilinnehav och utan tidig information finns det risk att personer flyttar in i Forsåker med fel förväntningar. Detsamma gäller hyresgäster till kontor och andra lokaler.

Nedan listas vilka åtgärder och aktiviteter som föreslås, och av vilken aktör, i samband med inflyttning och därefter.

Informationspaket till spekulanter

Det är av stor vikt att boende och företag har rätt kunskap och förväntningar när de flyttar in och vet vilka möjligheter och förutsättningar det finns för ett hållbart resande. Man bör även kommunicera att det finns förväntningar på de som bor och arbetar i stadsdelen att anamma ett hållbart resande. Detta sker genom information i samband med marknadsföring av området, samt i form av tryckt informationsmaterial som delas ut till alla intressenter av bostäder och lokaler. Information kan även spridas vid informationsträffar och visningar, men även genom media och annonser.

Informationspaketet bör innehålla information om vilka möjligheter det finns för ett hållbart resande och vilka hjälpmedel som kommer att finnas till hands för att underlätta ett hållbart resande, så som bilpool, cykelpool, kollektivtrafikkort för nyinflyttade, etc.

Den hållbara livsstilen är ett viktigt ideal för många boende i en stad som Mölndal och uttrycks bland annat i kommunens översiktsplan. I Forsåker kommer de förbättrade möjligheterna att resa med kollektivtrafik, gång och cykel att vara ett tydligt försäljningsargument.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Byggherrar/fastighetsägare ansvarar för att ta fram ett informationspaket – ett för bostäder och ett för verksamheter – och respektive byggherre ansvarar för att delge denna information till sina potentiella kunder.
- ▶ Kommunen ansvarar för att ta fram eventuellt underlag till byggherrarna som beskriver arbetet med hållbart resande och vilka möjligheter som finns. Kommunen bör även arbeta fram en kommunikationsplan för byggherrarna, där det framgår vad som ska kommuniceras ut, till vilka och när.

Välkomstpaket till nyinflyttade

Ett välkomstpaket, med budskapet om en hållbar livsstil och information om stadsdelens hållbarhetsprofil, bör delas ut till alla som flyttar in eller verkar i området. Välkomstpaketet bör tas fram gemensamt av samtliga fastighetsägare och innehålla information om genomförda och planerade åtgärder, såsom bilpool, cykelpool, cykellånesystem, laddstolpar för elcyklar och elbilar, kommande kampanjer, etc. Paketet kan även innehålla rabatterade produkter och tjänster, t ex cykelservice och cykelreparationer.

I välkomstpaketet bör medlemskap i bilpool, cykelpool och ev. lånecykelsystem ingå. Abonnemangen bör sträcka sig över en femårsperiod. Önskvärt är att ett och samma kort kan användas för att få access till de olika systemen. Därtill bör även ett års kollektivtrafikkort ingå. Utdelning av kort kombineras med information om kollektivtrafiknätet, individuella tidtabeller, realtidsinformation i bostäder och lokaler för att uppmuntra och underlätta resor med kollektivtrafiken.

Välkomstpaketet kompletteras med direktbearbetning, så kallad personlig rådgivning för de som är intresserade. Första kontakten tas via telefon och för de som önskar följs detta upp av hembesök. Lämpligen tas två paket fram, ett riktat till boende och ett riktat till verksamheter.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Byggherrar/fastighetsägare ansvarar, kanske med stöd av kommunen, gemensamt för att samla in och utforma ett enhetligt material som ska ingå i välkomstpaketet. Respektive byggherre ansvarar för att dela ut välkomstpaketet till de som flyttar in. Kommunens ansvarar för att bidra med underlag samt att personlig reserådgivning genomförs.

Kampanjer för att testa och fortsätta resa hållbart

Nedan ges förslag på fem typer av kampanjer som föreslås genomföras mot invånare och arbetande i Forsåker.

Testtrampare

I Forsåker föreslås årligen så kallade testtramparkampanjer genomföras. Testtramparkampanjer är ett väl beprövat sätt att få vanebilister att prova – och fortsätta – cykla till och från arbetet. Testtramparkampanjer bedrivs idag aktivt på ett flertal orter i Sverige. Kampanjen bör enbart riktas till vanebilister (personer som åker bil till arbetet minst 3 dagar per vecka). Dessa ges ett erbjudande om att bli testtrampare och erhåller cykelutrustning och en cykeldator förutsatt att de förbinder sig att:

- ▶ Cykla till och från arbetet minst tre dagar per vecka under testperioden.
- ▶ Medverka i uppföljningsenkäter (före, under samt 6 månader efter testperioden).

Denna kampanj kan utformas på olika sätt och mot olika målgrupper, till exempel:

- ▶ En kampanj kan rikta sig specifikt mot de boende som brukar använda bil.
- ▶ En kampanj kan rikta sig mot de företag som etablerar sig i området och de anställda som åker bil till arbetet minst tre dagar per vecka.
- ▶ En kampanj kan vända sig till samtliga boende för att främja vintercykling. I denna kampanj bör dubbdäck marknadsföras och delas ut till deltagarna. Denna kampanj som syftar till att främja vintercyklister genomförs i början av vintern.

I samband med kampanjerna genomförs vanligen informationsinsatser med cykelverkstad, tävlingar, hälsokontroller, försäljning av cykelutrustning m m.

Förslag till ansvarsfördelning³⁸

- ▶ Fastighetsägarna i området ansvarar för att genomförandet, inklusive uppföljning, av testtramparkampanjerna sker enligt kommunens riktlinjer. Kampanjen bör genomföras i åtminstone tre år.
- ▶ Kommunen ansvarar för samordning och stöttar fastighetsägarna med kunskap och erfarenheter från tidigare genomförda projekt.

Testresenärskampanj

Testresenärskampanjer är ett välbeprövat sätt att få vanebilister att prova – och fortsätta – åka kollektivt till och från arbetet. Kampanjen liknar den för ökad cykling ovan och bör också rikta sig till vanebilister (åker bil till arbetet minst 3

³⁸ Här bör påpekas att det är just ett förslag till ansvarsfördelning. Det kan finnas fördelar med att kommunen har det övergripande ansvaret och får stöd av fastighetsägarna. Detta kan gälla flera av de föreslagna åtgärderna/kampanjerna i detta kapitel.

dagar per vecka). Dessa ges ett erbjudande om att bli testresenär i kollektivtrafiken och erhåller då ett månadskort gällande för 30 dagar i Västtrafiks trafik förutsatt att de förbinder sig att:

- ▶ Åka med kollektivtrafiken till och från arbetet minst tre dagar per vecka under testperioden.
- ▶ Medverka i uppföljningsenkäter (före, under, samt 6 månader efter testperioden).

Kampanjen bör genomföras årligen och i samband med denna finns ett bra tillfälle till information och marknadsföring av kollektivtrafiken, t ex av förbättringar som genomförts av kollektivtrafiken under det senaste året. Informationen och marknadsföringen bör vända sig till samtliga invånare.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Byggherrar/fastighetsägare har ett gemensamt ansvar i samarbete med kollektivtrafikmyndigheten och kanske även kommunen. Kollektivtrafikmyndigheten ansvarar för att kampanjen blir återkommande under minst 3 år.

Gå och cykla till skolan-projekt

Gå och cykla till skolan-projekt bör genomföras vid terminsstart under hösten vid de skolor och förskolor som kommer att ligga i eller i anslutning till området. Med detta menas att kommunen och byggherren/fastighetsägaren arbetar tillsammans med skolan genom att engagera såväl ledning som föräldrar och elever i syfte att uppmärksamma hur man reser till skolan, identifiera vilka problem som finns och hur man kan minska dessa. Oftast handlar det om att åstadkomma en överflyttning från bil till gång och cykel. Exempel på innehåll i ett sådant projekt är resvaneundersökning i klassrummet, bilfria dagar, vandrande skolbuss och cykeltävling mellan skolorna i området.

Projektet syftar både till att erhålla säkra och trygga skolvägar och att uppmuntra barn och föräldrar till att gå och cykla till skolan.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Mölndals stad tillsammans med aktuell byggherre/fastighetsägare ansvarar för genomförande av skolvägsprojekt.

7.3 Grön resplan och anpassad resepolicy för företag

Kommunen och fastighetsägarna bör se till att företagen i Forsåker tar fram riktlinjer/policies som främjar hållbart resande i tjänsten. Krav på att verksamheter ska ha en resepolicy eller gröna resplaner kan vara en del av exploateringsavtalet. I detaljplan kan maximal trafikbelastning på en enskild gata skrivas in. I ett planprogram kan dock kommunen ta ställning för gröna resplaner

och uppmuntra till (alternativt kräva) att de ska vara en del av exploateringsavtalen som skrivs.

Gröna resplaner

De företag som redan finns eller kommer att etablera sig i området bör ta fram en så kallad grön resplan för att främja hållbart resande. I flera länder finns det krav på att företagen ska ta fram en grön resplan eller TDM-plan med MM-åtgärder vid ett visst antal anställda (Italien) eller vid planering av ett visst antal parkeringsplatser (Schweiz).

Gröna resplaner kan beskrivas som ett åtgärds paket som implementeras av arbetsgivare för att uppmuntra mer hållbara färdmedelsval bland anställda, framförallt för att minska ensamåkning i bil. Resplanerna på företag brukar främst vara fokuserade på de anställdas arbetspendling, även om flertalet också innehåller åtgärder för tjänsteresor, leveranser, resor som görs av besökare till företaget eller verksamheten, och rundresor till shoppingcentra och andra utåt-riktade verksamheter. Exempel på åtgärder som kan ingå i en grön resplan är:

- ▶ Förbättrade omklädningsrums- och duschmöjligheter på arbetsplatsen.
- ▶ Rådgivning om hållbara färdslagsalternativ till anställda.
- ▶ Tillhandahålla tjänstecyklar och tillsammans upprätta tjänstebilpool med andra verksamheter för att anställda inte ska behöva ta egen bil till arbetet med argumentet att de behöver den i tjänsten.
- ▶ Matchningsprogram för samåkning.
- ▶ Information och marknadsföring av alternativ till att resa med bil.
- ▶ Utvärdering: uppföljning och återkoppling av resultat till de anställda.

Förslag till ansvarsfördelning

- ▶ Respektive byggherre/fastighetsägare med lokaler att hyra ut till verksamheter ansvarar för detta.

Resepolicy

Syftet med en resepolicy är vanligen att minska organisationens resande och fungera som en vägledning för ett mer kostnadseffektivt, miljöanpassat och säkert resande i de fall resor är nödvändiga. En resepolicy kan exempelvis innehålla:

- ▶ Mötes- och reseinstruktioner.
- ▶ Riktlinjer för om en resa är nödvändig eller om resan kan ersättas med exempelvis telefon-/videokonferens.
- ▶ Riktlinjer för vilka färdmedel som i första hand bör väljas vid nödvändiga resor.
- ▶ Riktlinjer för användning av bil i tjänsten, samt krav på vilka miljöprestanda tjänstebilar ska ha.

- ▶ Att de resor som ska genomföras handlas upp via en upphandlad aktör med insyn i företagets resepolicy.
- ▶ Information om företagets tjänstecyklar och poolbilar, var de finns och hur man bokar dem.
- ▶ Kampanjer för att få anställda att testa att resa till och från arbetsplatsen med hållbara transportslag.

7.4 Samnyttjande

I parkeringsnormen i kapitel 4.4 framgår hur mycket parkering som behövs för bostäder respektive verksamheter i området. I och med att parkeringsefterfrågan för de olika verksamheterna skiftar över dygnet bör så många parkeringsplatser som möjligt samnyttjas. Samnyttjande underlättas av att majoriteten av områdets parkering föreslås i gemensamma anläggningar ägd av kommunen.

Hur stor andel av parkeringsplatserna som kan samnyttjas beror på beläggningen under olika tider på dygnet. Det är inte önskvärt att samnyttja en stor del av boendeparkeringen i och med att det ”tvingar” boende att sin bil till arbetet. De boende i Forsåker bör därför ha en plats dagtid i så stor utsträckning som möjligt.

I tabellen nedan framgår vilka korrekationer av parkeringstalen som kan göras om samnyttjande används³⁹. Det samnyttjade parkeringstalet får man genom att multiplicera den totala parkeringsefterfrågan enligt normen med korrektionsfaktorerna i tabellen nedan. Detta innebär exempelvis att om parkeringsnormen för bostäder är lika med 1,0 behövs endast 0,75 parkeringsplatser för bostäder under vardagar. För kontor behövs till exempel endast 0,1 av parkeringsplatserna under lördagar, resterande 0,9 av kontorens parkeringsplatser kan då nyttjas för annat, exempelvis handel.

Tabell 7-1 Samnyttjandetabell för Forsåker. Tabellen kommer från arbetet med ParkeringsPM – Bilaga till Trafiktekniskt PM 2014-10-14, med skillnaden att samnyttjandegraden för bostäder och kontor har justerats och samnyttjandegraden nattetid har lagts till.

Lokaltyp	Vardag 10-16	Fredag 16 – 20	Lördag 10 – 16	Natt
Bostäder	0,75	0,80	0,70	0,80
Kontor	0,80	0,50	0,10	0,10
Förskola	1,0	0,5	0,05	-
Skola	1,0	0,5	0,1	-
Handel, livs	0,55	0,85	1,00	-

En reducering av parkeringstalen med avseende på samnyttjande kan göras först efter att andra avdrag från parkeringstalen har gjorts för ovan nämnda åtgärder, annars beräknas samnyttjandepotentialen på ett för stort underlag. Mängden

³⁹ Tabellen kommer från arbetet med ParkeringsPM – Bilaga till Trafiktekniskt PM 2014-10-14, men har justerats för att passa Forsåker.

parkeringar som kan minskas med hjälp av samnyttjande blir större om man räknar med 500 parkerande totalt ur olika kategorier (exempelvis kontor, besökande till handel, arbetande vid handel, boende, o s v) än om man räknar på 300. Av denna anledning görs alla andra avdrag före beräkning av samnyttjande genomförs.