

MOBILITETSPLAN

DETALJPLAN TINGSHUSET 13

SWECO SOCIETY

Uppdragsledare:

Lena Eveby

Handläggare:

Maria Nordin

Ronja Roupé

Nils Edfast

Granskad av:

Björn Carlsson

2018-04-25

Uppdragsnummer 12 601 198

DPL Tingshuset 13

Mobilitetsplan detaljplanhandling Tingshuset 13

Version 1,1 2018-05-07

BESTÄLLARE GoCo

Anna-Maria Fuxen

UPPDRAG DPL Tingshuset 13

KONSULT Lena Eveby

Maria Nordin

Ronja Roupé

Nils Edfast

GRANSKNING Björn Carlsson

Sweco Society AB Reg.no 556949-1698



Innehållsförteckning

1. Bakgrund.....	1	6.2 Undvika att resa alls.....	21	7 Cykelparkering	34
2. Mobilitetslösning Tingshuset 13 - Sammanfattning	3	6.3 Cykelfrämjande åtgärder	23	7.1 Mål och vision cykelparkering.....	34
3. Styrande och vägledande dokument	6	6.3.1 Cykelpool	23	7.2 Målgrupper och dess behov.....	34
3.1 De globala målen	7	6.3.2 Förmånscykel.....	23	7.3 Placering och utformning enligt policyn..	35
3.2 Målbild för en tillgänglig och hållbar stadsdel	8	6.3.3 Andra cykelfrämjande åtgärder	24	7.4 Markanvändning och planens läge.....	35
3.2.1 Mobilitet och vardagligt resande	8	6.4 Tjänster för att främja användandet av kollektivtrafik	26	7.5 Cykelparkering i planområdet.....	37
3.2.2 Tillgänglighet.....	8	6.4.1 Linje 25 X inomhushållplats.....	26	7.6 Antal cykelparkeringsplatser	37
3.2.3 Omställning till hållbart resande	8	6.4.2 Informationstavlor i hållplatsen och över hela planområdet	26	8. Bilparkering.....	39
3.3 Planer och strategier som stödjer en planering för hållbart resande	9	6.4.3 Förmånskort.....	26	8.1 Bilparkering i planområdet.....	39
4. Området idag.....	9	6.4.4 Shuttle till Lindholmen och Johanneberg Science Park samt Medicinareberget	27	8.2 Antal bilparkeringsplatser	39
5. Projektet Tingshuset 13	13	6.4.5 Elbusslinje till Landvetter flygplats...	27	8.3 Lokalisering	39
5.1 Vision och målbild.....	13	6.5 Regleringsåtgärder.....	29	8.4 Möjlighet till reducering av antalet bilparkeringsplatser	41
5.2 Bebyggelsestruktur	14	6.5.1 Flexibla arbetstider och reglerade mötestider	29	8.5 Samnyttjande av bilparkering	41
5.3 Gång- och cykelförbindelse till omkringliggande nät.....	15	6.5.2 Resepolicy	29	8.6 Reglering av bilparkering.....	42
5.4 Kollektivtrafikförbindelser.....	17	6.6 Kombinerad mobilitet	31	8.6.1 Bilpool	42
5.5 Cykelinfrastruktur inom området	19	6.6.1 Mobilitespool.....	31	8.6.2 Samåkningstjänst	42
6. Mobilitetstjänster och åtgärder som främjar hållbartresande.....	20	6.7 Andra åtgärder som främjar hållbart resande.....	32	8.6.3 Taxi.....	43
6.1 Samverkan med kringliggande verksamheter.....	20	6.7.1 Conciergetjänst.....	32	9 Reglering av mobilitetslösningar i avtal.....	43
		6.7.2 Startpaket	32	Källförteckning	45
				Bilaga 1 – Sammanfattande matris mobilitetslösningar	47

1. Bakgrund

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utveckling inom fastigheten Tingshuset 13 från industriverksamhet till ett kluster för internationell forskning inom Life Science. Projektet är starkt knutet till AstraZeneca och övriga hälso- och läkemedelsföretag inom området.

Detaljplanen möjliggör en exploatering av 100 000 kvm fördelat på kontor, centrumändamål, hotell och bostäder. Planen medger en hög täthet och utformningen med mötesplatser och gemensamma rum har som syfte att skapa innovativa miljöer för arbete, forskning och utveckling. Bostäderna inom området är i första hand tänkta som arbetarbostäder och studentlägenheter. Tillgängligheten förbättras genom ett nytt hållplatsläge, utbyggnad av gång- och cykelstråk, ökad turtäthet och förstärkning av kollektivtrafiken.

Den aktuella tomten är idag till största delen obebyggd. Intilliggande fastigheter utgörs av industri/verksamheter/handel. Utvecklingen skapar förutsättningar att förädla Åbroområdet med en blandning av fler funktioner. Detta ligger i linje med kommunens ambition om att öka användningen av befintlig industrimark i centralt belägna område, med god kollektivtrafik. Det bidrar även till målsättningen att stärka Mölndals nischföretag och ge möjlighet till etableringar i klusterform. Utvecklingen ger växtkraft åt den östra sidan av E6 och järnvägen. På sikt kan ett väl utvecklat område i Åbro bidra till ett väl sammankopplat Mölndal med möjlighet att överbygga barriärer.

Området ligger med närhet till Mölndals innerstad och har goda kommunikationsmöjligheter. Strax österut ligger E6 med Torekullamotet i söder och Åbromotet i norr. Närheten till E6 gör att området är tillgängligt samtidigt som det har ett bra skyltningsläge. Utvecklingen kommer att stärka kopplingen mellan Mölndal och Kålleröd och ge förutsättningar till att förstärka stråket och öka tillgängligheten mellan de två centrumpunkterna. Genom satsningen kan kollektivtrafiken stärkas vilket gynnar utvecklingen mot ett mer hållbart resande.

Syftet med mobilitetsplanen är att beskriva hur tillgängligheten till det nya kvarteret Tingshuset 13 kan lösas med hållbara trafikslag (gång, cykel, kollektivtrafik och till viss del bil). I planen beskrivs möjligheterna att genom överenskommelser och åtgärder i den bebyggda miljön stärka alternativen till bilen och underlätta för de framtida verksamma och boende att resa och röra sig på ett hållbart sätt. Förslagen utgår från en ambition att öka förutsättningarna för ett hållbart resande till Tingshuset 13. Mobilitetsplanen utgår från de lokala, regionala och nationella vägledande dokument som finns tillgängliga, samt exploatörens vision och målsättning. Mobilitetsplanen fokuserar på Mobility Management åtgärder, cykel- och bilparkering samt andra kringtjänster som inte kräver större förändringar i infrastrukturen. Infrastrukturåtgärder hanteras i planhandlingens tillhörande trafikutredning. Mobilitetsplanen ger en övergripande bild av hur resandet till och från planområdet bör lösas.

Antal sysselsatta inom området

I förslaget till detaljplan för GoCo möjliggörs en sammanlagd exploatering om ca 100 000 m² BTA. Om hela denna byggrätt, teoretiskt sett, utnyttjas optimalt för kontorsändamål skulle det innebära ca 5 000 sysselsatta (bygger på ett ytbehov om 20 m² BTA/anställd vid utformning av cellkontorsytor) inom området. Beaktat områdets struktur kommer ett sådant effektivt utnyttjande dock inte vara möjligt. Den föreslagna bebyggelsen är uppbruten till sin struktur och kommer dessutom att utgöras av en blandning av verksamheter såsom kontor med labbmiljö, hotell, centrumändamål och bostäder vilket sammantaget innebär att antalet sysselsatta och boende i området istället beräknas bli ca 2 500 – 3 000. Detta ger en snittyta på 35 m² BTA per person.

Motiv för och val av studerade scenarier

För de utredningar som syftar till att klargöra planeringsförutsättningarna för området har ett antal antaganden och kvalificerade bedömningar behövt göras gällande hur kommunikationerna till och från området kan komma att fungera i framtiden. Utgångspunkten för detta är att området GoCo kommer fungera som en inkubator/ett kluster för forskning inom Life Science. Området planeras för verksamheter men med en relativt sett större andel gemensamma ytor samt bostäder, hotell och centrumverksamheter. Profilen gör att området inte kan ses som en ordinarie arbetsplats där de sysselsatta arbetar från kl. 8-17 utan det kommer vara en större, kontinuerlig omsättning av sysselsatta. En del

kommer utifrån och vistas i området under en kortare tid medan andra jobbar mer reguljära tider, möjligheten till distansarbete kommer också att vara hög. Inom området kommer även finnas laboratorier och forskningsplatser vilka inte är lika personintensiva per ytenhet som kontor. Vidare ska beaktas att hotellgäster och boende till viss del är samma personer som medräknas i centrumverksamheten som kontorsytorna.

Som utgångspunkter för de olika utredningarna har följande scenarier formulerats;

1. Som underlag till beräkningar för buller - luft och riskutredningar har en trafikprognos med horisont år 2035 - 2040 tagits fram. Syftet med prognosen är att ta fram ett "worst-case"- scenario som säkerställer att kraven för bullernivåer, luftkvalitet och risknivåer uppfylls. I detta scenario har det antagits en full utbyggnad av planerad exploatering i Mölndals tätort samt en teoretiskt maximerad utnyttjande av byggrätterna inom planområdet, dvs. 5 000 sysselsatta. För planområdet har antagits en bilandel på 65 % (varav 60 % som förare och 5 % som passagerare). Antagandet motsvarar den bilandel som Astra Zeneca redovisar i den senaste resvaneundersökningen för deras anställda genomförd 2014.
2. Som underlag för analys i trafikutredningen och övriga utredningar har en trafikprognos baserat på beslutad exploatering eller, för Mölndals innerstad, exploatering som hör ihop med beslutad exploatering. Detta innebär i praktiken exploatering på kortare sikt än 2035 eftersom endast exploatering på kort sikt är beslutad. I detta

scenariot har det antagits en teoretisk maximerad utnyttjande byggrätterna inom planområdet, dvs. 5 000 sysselsatta. För planområdet har antagits en bilandel på 30 % bil som förare utifrån en uttalad målbild. Scenariot är sannolikt överskattat avseende antalet sysselsatta i området men studeras med avsikten att visa vad ett max-alternativ innebär för området och dess omgivning.

2. Mobilitetslösning Tingshuset 13 - Sammanfattning

Exploatörens vision och målbild är att skapa ett levande och hållbart centrum för Life science. Hållbarhet i alla dimensioner; ekologiskt, ekonomiskt och socialt står i fokus och området ska kopplas samman med omkringliggande områden för att skapa en attraktiv destination. I området blandas olika bebyggelser och verksamheter för att skapa en levande och dynamisk stadsdel som adderar nya värden till området.

Tingshuset 13 ska vara enkelt att nå med hållbara transportslag. Exploatören vill skapa framtidens mobilitet i världsklass som främjar både hälsan och miljön. Möjligheterna att ta sig till, från och inom Tingshuset 13 på ett hållbart sätt ska möjliggöras med hjälp av innovativa mobilitetslösningar.

Exploatörens vision och målbild ligger i linje med de strategier och vägledande dokument som påträffats gällande för planområdet. Mölndal stad har lokala strategier om hur Mölndal ska utvecklas som stad och hur resandet inom staden ska förändras. Även specifika strategier kring cykel och bilparkering finns tillgängliga. Västra Götalandsregionen har en beslutad målbild för hur kollektivtrafiken år 2035 ska se ut samtidigt som FNs Globala mål pekar ut en tydlig bild över hur ett hållbart samhälle ska utvecklas. Läs mer om det i kapitel 3.

"Minst hälften av medborgarnas resor år 2022 ska göras med hållbara färdmedel, det vill säga gång, cykel eller kollektivtrafik" - Vision 2022 Mölndal stad

"Mellanstadsringen med egna körbanor för metrobusslinje - förbättra tillgängligheten från Mölndal och Åbro till kringliggande områden" - Målbild Koll 2035

"En förstärkning i stombustråket genom Toltorpsdalen via Mölndals stadskärna" - Målbild Koll 2035

"Restiderna kortas med 20-25 procent och kapaciteten ökar med 70 procent". - Målbild Koll 2035

"Andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland och kollektivtrafikresandet fördubblas till 2020, för en attraktiv och konkurrenskraftig region." - Trafikförsörjningsprogrammet VGR

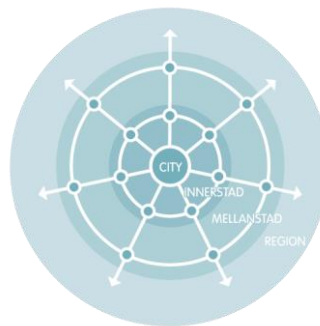


Bild 1: Kollektivtrafiken Koll2035. - Målbild Koll2035



Bild 2: Exploatörens visionsbilder.



Bild 3: "Drömmen om Mölndal" - Vision 2022 Mölndals stad

För att skapa en samsyn kring vad som krävs för att nå exploatörens och berörda myndigheters målbilder kring mobilitet och resande har exploatören tidigt i processen bjudit in till dialog med berörda parter. Möjligheter, målkonflikter och ansvar har diskuterats med avsikt att nå den vision som gemensamt önskas.

Samverkan och samarbete med de kringliggande verksamheterna i området är en förutsättning för att skapa hållbart resandemönster till Tingshuset 13 och området Åbro. Exploatören har främst tät dialog med AstraZeneca som är den största arbetsgivaren i området och en partner som exploatören ser stora förhoppningar kring att tillsammans bygga ett Life Science kluster i världsklass dit människor reser på ett hållbart sätt. Läs mer om det i kapitel 6.1.

Den målbild för färdmedelsfördelning för Tingshuset 13 som tillsammans med kommunen har antagits är att 45 % av de sysselsatta ska ta sig till och från Tingshuset 13 med kollektivtrafik, 20 % med cykel eller gång, samåkning med bil 5 % och 30 % med bil. Läs mer om det i kapitel 5.

För att skapa en mobilitet i världsklass krävs både fysiska infrastrukturåtgärder men även mobilitetstjänster som förenklar användandet av hållbara färdmedel. Exploatören ansvarar för infrastrukturåtgärder inom planområdet och kommunen, i samverkan med exploatören, ansvarar för infrastrukturåtgärder utanför planområdet.

Exploatören och AstraZeneca har inlett en dialog med kommunen om möjligheter att förbättra det omkringliggande cykelvägnätet samt en förbättrad koppling mellan AstraZeneca och Tingshuset 13.

Cykelvägnätet inom planområdet kopplas ihop med kringliggande cykelvägnät. Cyklister kommer främst ledas längs med lokalgatorna i nära anslutning till de flesta entréer. Läs mer om det i kapitel 5.4.

Väl utformade cykelparkeringar i markplan, utplacerade på strategiska platser kommer att byggas. Cykelparkeringarna kommer att vara väderskyddade, säkra och trygga. Omklädningsrum och dusch kommer att tillhandahållas på ett flertal platser inom planområdet. Införandet av detta ansvarar exploatören och fastighetsägaren för. Läs mer om detta i kapitel 8.

För att ytterligare främja cykel kommer planområdet erbjuda cykelpool för tillgång till cykel vid behov. Cykelpoolen kommer vara anpassad efter behov och erbjuda olika cykelmodeller. Exploatören kommer även arbeta för att arbetsgivare inom planområdet erbjuder förmåncyklar till anställda, detta kan regleras via hyresavtalen. För att uppmuntra de som cyklar kommer även digitala informationsskyltar med relevant information finnas utplacerade inom planområdet. Cykelfrämjande åtgärder inom området ansvarar exploatören och fastighetsägaren för. Läs mer om detta i kapitel 6.3.

För att förstärka och förbättra områdets kollektivtrafik föreslås en rad olika åtgärder inom linjedragning och kapacitet. En av de större åtgärderna som exploatören förespråkar i dialog med Västtrafik och staden är linje 25 X som angör vid Tingshuset 13 på en inomhushållplats upprättad av exploatören. Inomhushållplatsen ska vara en mötesplats och centrum för mobilitet. Exploatören ansvarar för upprättande av en inomhushållplats samt fortsatt dialog med Västtrafik. Läs mer om detta i avsnitt 6.4.1 samt tillhörande trafikutredning.

Likt som för förmåncykel kommer exploatören även arbeta för att arbetsgivare inom planområdet erbjuder förmånskollektivtrafikkort till alla anställda, detta kan regleras via hyresavtalen. Även informationsskyltar med relevant information kring kollektivtrafik kommer att utplaceras. Läs mer om det här i avsnitt 6.4.2

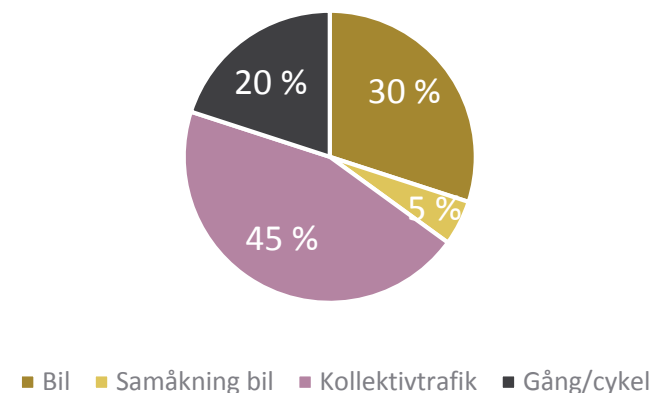


Diagram 1: Målbild framtida färdmedelsfördelning Tingshuset 13

För att förbättra kopplingen mellan Tingshuset 13 – Johanneberg – Medicinareberget – Lindholmen, vilket är önskvärd då forskningssamarbeten mellan klusterna mest troligt kommer att bli aktuellt, föreslås en shuttle-service som finansieras av fastighetsägarna i omkringliggande område och ovannämnda kluster. Dialog mellan parterna pågår och exploatören ansvarar för upprätthållande av dialog. Läs mer om detta i avsnitt 6.4.4.

Ett sätt att främja hållbart resande är att undvika resan. Tjänsteresor går ibland att undvika med hjälp av bruksutrustning för videokonferens/möten samt tillåtelse till att arbeta på distans. Fastighetsägaren och hyresgästen ansvarar för att tillhandahålla nödvändig utrustning. Läs mer om detta i avsnitt 6.2.

Även vägledande regleringsåtgärder förespråkar exploatören att använda, i syfte för att styra de anställdas resebeteende. Exempelvis kommer krav på flexibla arbetstider och resepolicy hanteras i arbetsgivares hyresavtal. Läs mer om detta i avsnitt 6.5.

Exploatören medverkar i Energimyndighetens nästa steg i projektet Hållbar mobilitet som tjänst. Detta syftar till att hitta innovativa mobilitetslösningar som främjar hållbart arbetspendlande. Exploatören har en vilja att vara i framkant gällande kombinerad mobilitet och ser stora möjligheter med att exempelvis tillämpa pilotprojekt inom området som även kopplas ihop med

andra kluster sås om Lindholmen, Johanneberg och Medicinareberget. Läs mer om detta i avsnitt 6.6.

En av många nyckelfaktorer för att skapa möjlighet till god hållbar mobilitet är att resan ska kunna anpassas till resenärens behov vid varje tillfälle. Ett sätt att göra detta på är att tillhandahålla en mobilitetspool där det finns möjlighet att låna/hyra ett flertal olika transportslag så som cykel, kollektivtrafikkort, bil med mera. Exploatören tar på sig ansvaret för att en sådan mobilitetspool tillhandahålls inom planområdet. Läs mer om detta i avsnitt 6.6.1.

Människan är mer benägen att ändra sitt beteende och rutiner i samband med andra större förändringar i livet, exempelvis vid flytt till ny bostad eller nytt arbete. Därför planerar exploatören att alla nyanställda ska erbjudas ett startpaket med tillgång till alla resmöjligheter till och från Tingshuset 13. Syftet med ett startpaket är att skapa hållbara resvanor som individen är nöjd med. Är individen nöjd med det färd sätt som provas på blir det lätt en vana och ett hållbart resandemönster har skapats. Exploatören, fastighetsägaren samt hyresgästen ansvarar för att skapa och tillhandahålla ett startpaket för mobilitet. Läs mer om detta i avsnitt 6.7.2.

Trots alla åtgärder och tjänster som planeras för Tingshuset 13 kommer vissa vara i behov av att resa med bil. Detta regleras med parkering enligt Mölndals stad parkeringspolicy. En av de viktigaste faktorerna för att uppnå en långsiktigt hållbar färdmedelsfördelning från området är utbudet och regleringen av bil- och cykelparkering. Tingshuset 13 domineras av

arbetsplatser och kontor vilket ger bra förutsättningar för att kunna påverka resor med bil, till och från området, läs mer om det i kapitel 7 och 8.

De mobilitetslösningar/åtgärder som bör prioriteras för att uppnå Tingshuset 13 mål och vision kring en mobilitet i världsklass är; bra utformade och placerade cykelparkeringar, tillhandahållande av en mobilitetspool, erbjuda ett startpaket vid nyanställning/inflyttning, undvika resan åtgärder, upprätta en inomhushållplats för kollektivtrafiken, information- och restidstavlor för kollektivtrafik och cykel, erbjuda förmånkort för kollektivtrafik samt upprätta resepolicy. Dessa lösningar/åtgärder har Mölndals stad valt att kalla "mobilitetspaketet" och kommer att avtalas om i exploateringsavtalet. Genomförandeplaner samt tidsplan tas fram i ett nästa skede som exploatören ansvarar för.

De prioriterade och avtalade mobilitetsåtgärderna bör finnas på plats från den dagen hyresgästerna flyttar in. Mobilitetslösningarna bör skalas upp löpande i takt med att antalet hyresgäster ökar.

De åtgärder som förespråkas och regleras i avtal mellan exploatören, Mölndals stad och Västtrafik är; inomhushållplatsen, cykelparkering och cykelinfrastruktur samt de mobilitetsåtgärder som ingår i det så kallade "mobilitetspaketet". Resterande mobilitetslösningar/åtgärder sker med intention och målsättning från exploatörens håll. Läs mer om det här i kapitel 10.

3. Styrande och vägledande dokument

I syfte att lyfta utmaningar och möjligheter gällande mobilitet för Tingshuset 13 genomfördes den 1 mars 2018 en workshop tillsammans med berörda aktörer och myndigheter. Målet var att tillsammans föreslå mobilitetslösningar som skulle kunna främja ett hållbart resande till och från Tingshuset 13. Deltog gjorde exploatören GoCo och NextStep, Trafikverket, Länsstyrelsen, Mölndals stad, GR, Västtrafik, AstraZeneca samt andra aktörer som arbetat med planhandlingen. Inspel innan workshop infångades även från VGR. Göteborg Stad och Kungsbacka kommun hade ingen möjlighet att närvara.

Som utgångspunkt och stöd för utredningen används, förutom det som framkom i workshopen, följande styrande och vägledande dokument från Mölndals stad.

- "Vision 2022 Mölndal stad", (Mölndals stad, 2013)
- "Parkeringspolicy och tal", (Mölndals stad, 2016)
- Fördjupad översiktsplan Mölndals dalgång (Göteborgs stad och Mölndals stad, 2016)
- "Cykelstrategi för Mölndal Stad 2010 – 2014", (Mölndals stad, 2010)
- Planhandlingens tillhörande trafikutredning (Atkins, 2018)

Som underlag för resonemanget används även exploatörens egna uttalade mål och visioner kring att skapa framtidens mobilitet som främjar både hälsa och miljön.

Till detaljplanen hör flera utredningar där trafikutredningen (Atkins, 2018) är den mest relevanta för denna utredning. Denna sammanställer planeringsförutsättningar för trafik och infrastruktur för gång-, cykel-, kollektivtrafik och bil samt kollektivtrafikens trafikutbud. Utredningen beskriver hur tillgängligheten till och från området ska lösas för att skapa förutsättningar för ett hållbart resande.

3.1 De globala målen

Utredningen utgår även från FNs Globala mål där mål 3, God hälsa och välbefinnande, mål 10 Minskad ojämlikhet, mål 11 Hållbara städer och samhällen samt mål 13 Bekämpa klimatförändringarna har identifierats som de mål som rör den här utredningen allra mest. Mobiltetsplanen utgår från de Globala Målen som en grundprincip för att i möjligaste mån säkerställa att mobiliteten till och från planområdet planeras enligt de hållbara riktlinjer som FN och världens länder har kommit överens om.



Bild 4: De fyra globala mål som den här utredningen har möjlighet att bidra mest till.

3.2 Målbild för en tillgänglig och hållbar stadsdel

I detta kapitel beskrivs vilken typ av resande som bör främjas samt hur begreppet tillgänglighet definieras i denna utredning.

3.2.1 Mobilitet och vardagligt resande

För att förstå vilka typer av mobilitetsåtgärder som kommunen och dess exploatörer bör arbeta med måste det tydliggöras vad det är för typ av resebeteende som ska förändras och vilken typ av nytt beteende som bör skapas.

Ett sätt att se på hur framtidens städer ska utformas är genom att skapa förutsättningar för resor med många stopp, där så kallad "multimodal commuting" främjas. En invånares dag inkluderar ofta många kortare resor mellan olika platser. Dagen startar till exempel med en resa till gymmet innan fortsatt väg till jobbet. Därefter besöks kanske ett café för en fika med en vän innan ett stopp i mataffären på vägen hem.

Idag sker många av dessa resor med bil. För att ersätta bilen med alternativa mobilitetslösningar på dessa delresor behöver staden designas så att invånaren har möjlighet till envägs-resor, det vill säga att ta en låncykel till gymmet, ta bussen till arbetet och fiket och sedan gå till mataffären för att sedan transportera varorna hem vid behov i en taxi. Förutom att dessa fem resor skulle ske på ett mer miljövänligt sätt skulle det också främja hälsa, luftföroreningar och bullernivåer (King, 2014).

Det är dock viktigt att komma ihåg att lokalisering och lokala förutsättningar spelar stor roll för vilka åtgärder som kan införas och hur stor effekt de kommer att ge. Den minst miljöpåverkande resan är den som inte behöver göras alls eller som kan lösas till fots genom att de vanligaste målpunkterna finns i det direkta närområdet.

3.2.2 Tillgänglighet

Tillgänglighetsbegreppet används inom flera olika sektorer av samhällsplanering och med något olika betydelser. I mobilitetssammanhang kan tillgänglighet definieras som lättheten att inom rimlig restid och till rimlig kostnad utföra sina vardagliga ärenden. Som vardagliga ärenden kan räknas att nå arbetsplatser, skolor, vård och andra serviceinrättningar, dagligvaruhandel samt rekreation.

Graden av tillgänglighet beror på många parametrar där kollektivtrafikens hastighet, kapacitet och turtäthet, cykelnätets kvalitet och finmaskighet samt bilparkeringens mängd och lokalisering är några exempel. Även flexibiliteten och valmöjligheten, att kunna välja antingen kollektivtrafik, bil eller cykel för sin resa utan att uppoffringen skiljer sig nämnvärt är också en starkt bidragande faktor till upplevd tillgänglighet.

3.2.3 Omställning till hållbart resande

Med hållbar stadsplanering som utgångspunkt har många kommuner som mål att öka andelen gång-, cykel- och kollektivresenärer, samtidigt som andelen bilresenärer ska minska. För att denna omställning ska

ske krävs åtgärder som gör att resenären inte väljer att ta bilen. Forskning visar att val av transportslag beror på tillgängligheten samt ett antal olika faktorer som skiljer sig mellan de olika transportslagen. Dessa kan kort beskrivas som resans upplevda pris, den totala restiden, bekvämlighet och komfort, flexibilitet och sociala faktorer. (Trafikverket, 2012) Dessa faktorer kan påverkas genom olika mobilitetsåtgärder, som i denna utredning beskrivs i kap 6, där hantering av parkering anses vara ett av de effektivaste styrmedlen. Genom hantering av parkering kan i första hand resans upplevda pris, tidsåtgången och i viss mån bekvämligheten påverkas. Strategi kring parkering kan inte direkt öka andra färdmedels attraktivitet, däremot kan bilresandets attraktivitet minskas. Alltså är parkering ett av de viktigaste styrmedlen för förändrad färdmedelsfördelning och en omställning till hållbart resande, under förutsättning att rätt åtgärder införs vid rätt tidpunkt och på rätt plats.

3.3 Planer och strategier som stödjer en planering för hållbart resande

Mölnads stad har i sin vision satt upp mål om att minst hälften av medborgarnas resor år 2022 ska göras med hållbara färdmedel, det vill säga gång, cykel eller kollektivtrafik (Mölnads stad, 2013). Denna utredning och förslagen om att stödja hållbar mobilitet i området ligger i linje med detta. Resorna till och i området kommer dels göras av Mölnadsbor men också tillresande från Göteborg och andra närliggande kommuner, vilka har liknande mål om att öka andelen hållbara resor.

I Västra Götalandsregionen finns fyra strategiska vägval som innebär förslag på regionala prioriteringar som ska underlätta ett intensifierat omställningsarbete i regionen. Ett fokusområde är hållbara transporter som innebär insatser och en tydlig samhällsplanering som uppmuntrar till ökat kollektivt resande och ökad cykelpendling på bekostnad av bilresor. Detta gäller såväl inom själva transportplaneringen som inom planering av befintliga och nya bostadsområden, arbetsplatser och handelsplatser.

Det finns tydliga planer och strategier från både kommun och region att hållbart resande måste främjas och planeras för. Detta innebär att allt planarbete inom Mölnads stad måste ta hänsyn till frågorna kring mobilitet och hållbart resande till och från planområden. Tingshuset 13 för detta genom en rad olika dialoger och samverkansprojekt. Exempelvis är exploatören aktiv i

nätverket "Arbetsplatsnätverk för hållbart resande", tidigare kallat RAM-nätverket, som Mölnads Stad samordnar. Nätverket träffas ett par gånger per termin.

4. Området idag

Planområdet Tingshuset 13 tillhör stadsdelen Åbro i Mölnads kommun och ligger geografiskt nära Mölnadal innerstad och förhållandevis nära Göteborg. Söderleden avskiljer dock Åbro från Mölnads norra delar samt kopplingen mot Göteborg. Söderleden är därmed en tydlig barriär i stadsstrukturen. Åbros östra sida angränsar till E6 vilket avskiljer Åbro även från Mölnads östra delar.

Tingshuset 13 är beläget inom ett större industriområde i nära anslutning till bland annat verksamheter som AstraZeneca, Dentsply och Santa Maria. Området består till största delen av arbetsplatser. Längre söder och sydväst ut finns ett större grönområde Balltorp och enligt FÖP Fässbergsdalen planeras att kopplas ihop med Änggårdssbergen i Göteborg Stad.

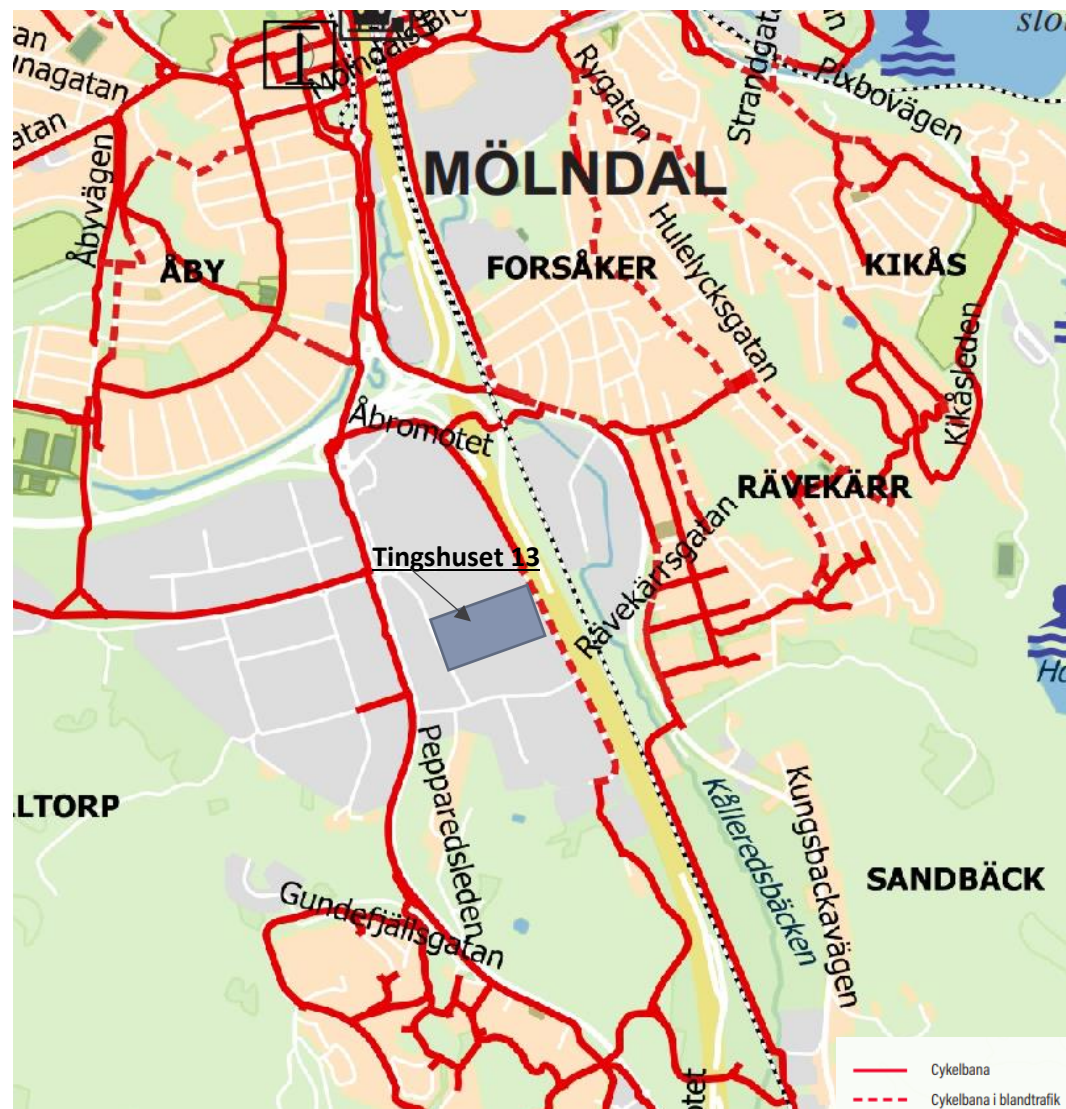
AstraZeneca är den största arbetsgivaren i området. Enligt en resvansundersökning genomförd år 2014 reser totalt 65 % av de anställda på AstraZeneca med bil till arbetet, varav 60 % är förare och 5 % är passagerare, 14 % reser med kollektivtrafik och resterande reser på annat sätt.

Resalternativ för att ta sig till och från Tingshuset 13 idag

Cykel

Cykelvägnätet till och från Tingshuset 13 har, utifrån att studera Mölndal stads cykelkarta, bra kopplingar till omkringliggande områden samt in mot Mölndal innerstad och Göteborg. Längs med delar av Kråketorpsgatan (öster om planområdet) hänvisas dock cyklisterna till att cykla i blandtrafik, se karta 1. Saknas gör också en viktig länk söder om Söderleden. Detta är något som bör åtgärdas för att skapa en trygg miljö för cyklisterna mellan Sisjön och Åbroområdet.

Enligt planhandlingens trafikutredning (Atkins, 2018) är en generell brist i gång- och cykelnätet att banorna i många fall är för smala för att klara en väl fungerande separering mellan gående och cyklister. Huvudcykelnätet går genom Åbroområdet, men saknar i nuläget cykelanslutningar hela vägen fram till Tingshuset 13.

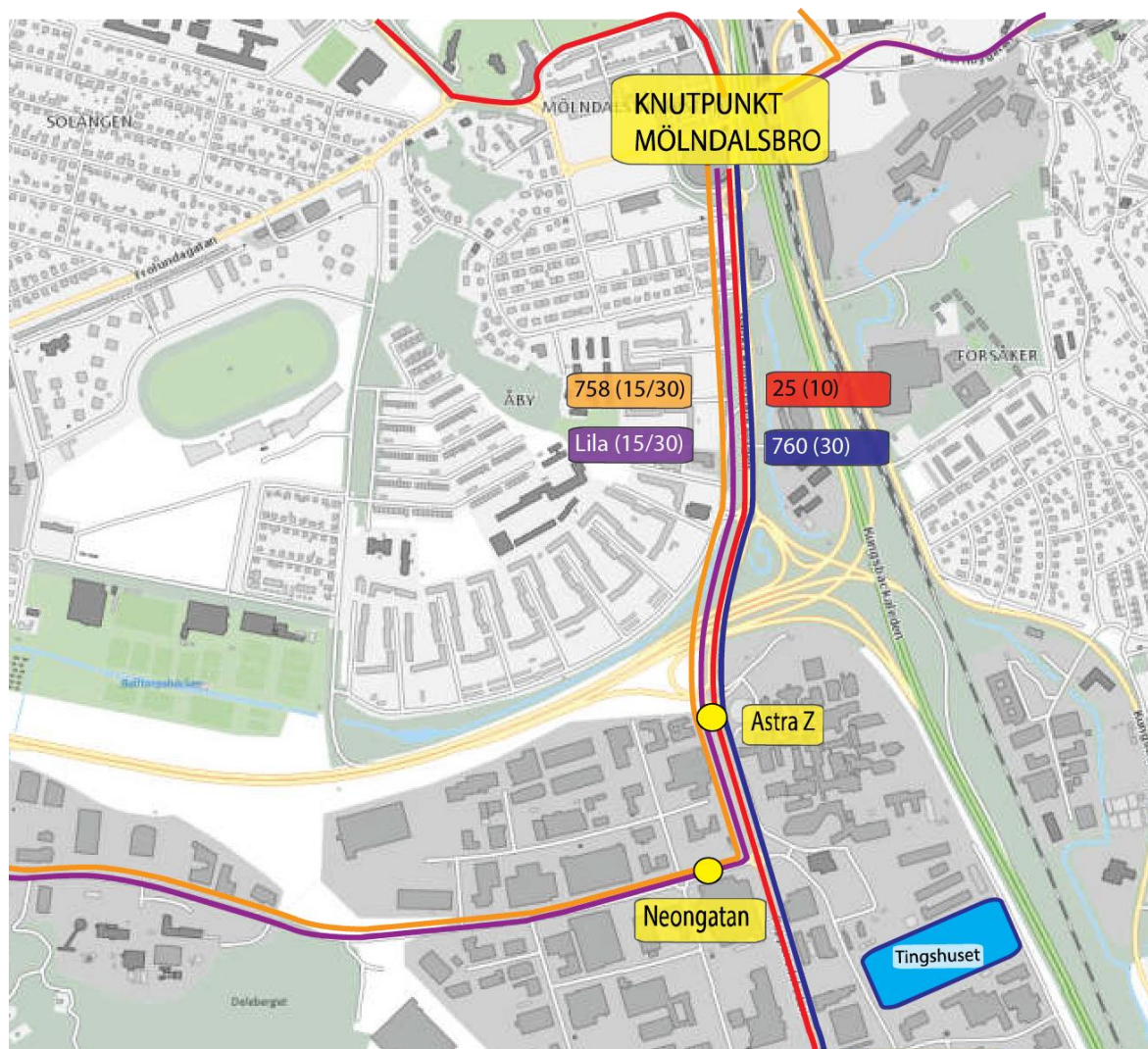


Karta 1: Befintligt cykelvägnät till/från planområdet. Källa: Mölndal stad cykelkarta.

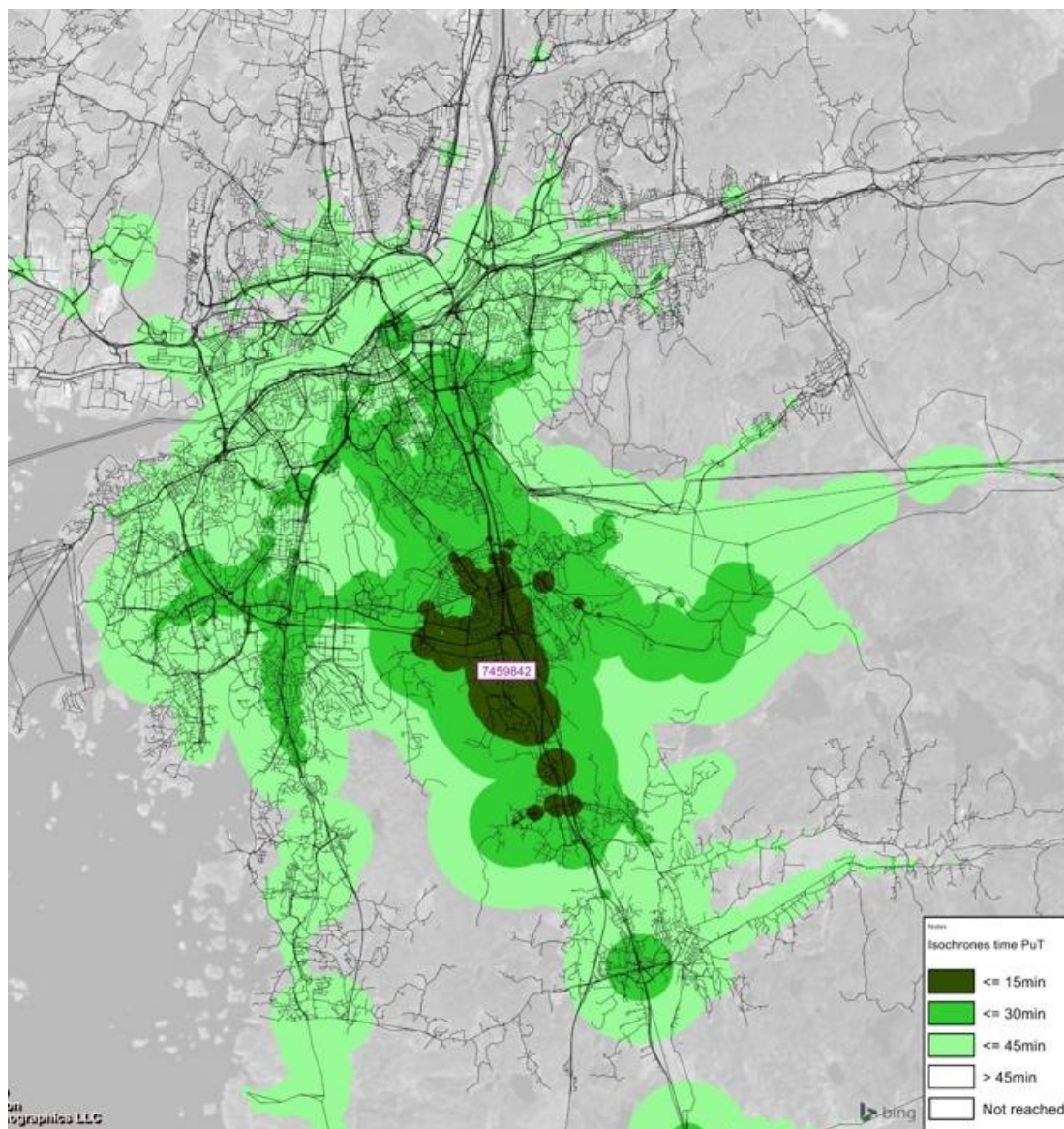
Kollektivtrafik

Idag försörjs Åbro med fyra stycken kollektivtrafiklinjer, linje 25 som går mellan Balltorp och Länsmansgården, linje 758 som går mellan Marknadsgatan och Heden via Mölndal station, linje 760 som går mellan Mölndal innerstad och Lindome samt Lila express som går mellan Torslanda och Mölnlycke. Linjerna stannar vid hållplatserna Gamla Tingshuset och Neongatan.

Trafikutredningen visar på tillgängligheten för kollektivtrafik till och från området idag, inom 15, 30 respektive 45 min, se karta 2. För ytterligare information om dagens trafiksituation runt Tingshuset 13 och Åbro se planhandlingens tillhörande trafikutredning.



Karta 2: Kollektivtrafiklinjer som idag försörjer området Åbro. Från: Planhandling för Tingshuset 13 – Trafikutredning (Atkins, 2018)



Karta 3: Restidskarta kollektivtrafik från Tingshuset 13 vid befintligt kollektivtrafiknät. Från: Planhandlingen för Tingshuset 13 – Trafikutredning (Atkins, 2018)

5. Projektet Tingshuset 13

I det här kapitlet beskrivs visionen för Tingshuset 13. Kapitlet beskriver hur GC nätet till och från samt inom planområdet ska lösas, samt hur kollektivtrafiken ska förbättras.

5.1 Vision och målbild

Tingshuset 13 vision är att vara ett levande och hållbart centrum för Life science. Hållbarhet i alla dimensioner; ekologiskt, ekonomiskt och socialt står i fokus och området ska kopplas samman med omkringliggande områden för att skapa en attraktiv destination. I området blandas olika bebyggelser och verksamheter för att skapa en levande och dynamisk stadsdel som adderar nya värden till området.

Tingshuset 13 ska vara enkelt att nå med hållbara transportslag. Exploatören vill skapa framtidens mobilitet i världsklass som främjar både hälsa och miljön. Möjligheterna att ta sig till, från och inom Tingshuset 13 på ett hållbart sätt ska möjliggöras med hjälp av innovativa mobilitetslösningar.

Ett av Tingshuset 13 mål är att skapa god koppling till Lindholmen Science Park, Johanneberg Science Park och Medicinareberget, detta då Tingshuset 13 fokus på Life Science förutsätter samverkan och olika typer av forskningssamarbeten. Det finns idag god möjlighet att ta sig till de respektive områdena med kollektivtrafik men en shuttle service finansierad av fastighetsägaren föreslås och utreds även av exploatören, se avsnitt 6.4.4. I ett större perspektiv är Tingshuset 13 lokaliserat med

goda kopplingar till övriga Skandinavien där både Oslo och Köpenhamn nås genom befintlig tågtrafik.

Tillhörande trafikutredning har, i dialog med Mölndals kommun, antagit en färdmedelsfördelning för projektet med målet att 45 % av de sysselsatta ska ta sig till och från Tingshuset 13 med kollektivtrafik, 20 % med cykel eller gång, samåkning med bil 5 % och 30 % med bil.

Målsättning för framtida färdmedelsfördelning till och från Tingshuset 13

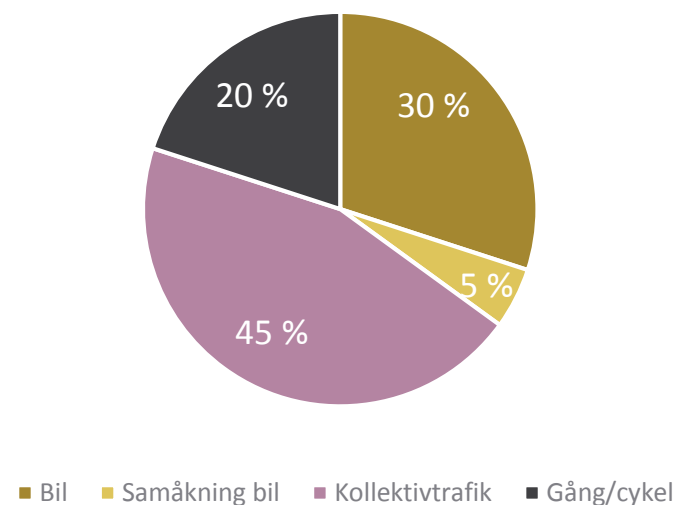


Diagram 2: Målbild framtida färdmedelsfördelning Tingshuset 13. Från: Planhandlingen för Tingshuset 13 – Trafikutredning (Atkins, 2018)

5.2 Bebyggelsestruktur

Planen utgörs främst av arbetsplatser och kontor men rymmer även bostäder, hotell, centrumändamål och vård. Majoriteten av resorna till området kommer utgöras av arbetspendling och ger goda möjligheter att påverka och styra dessa resor mot hållbara färdmedel. Inom området kommer resorna domineras av förflyttning mellan arbetsplatser och olika typer av service, tex lunchrestauranger, och mellan bostäder och service. Dessa förflyttningar ska genomföras utan bil, genom att skapa goda förutsättningar för gående och cyklister.

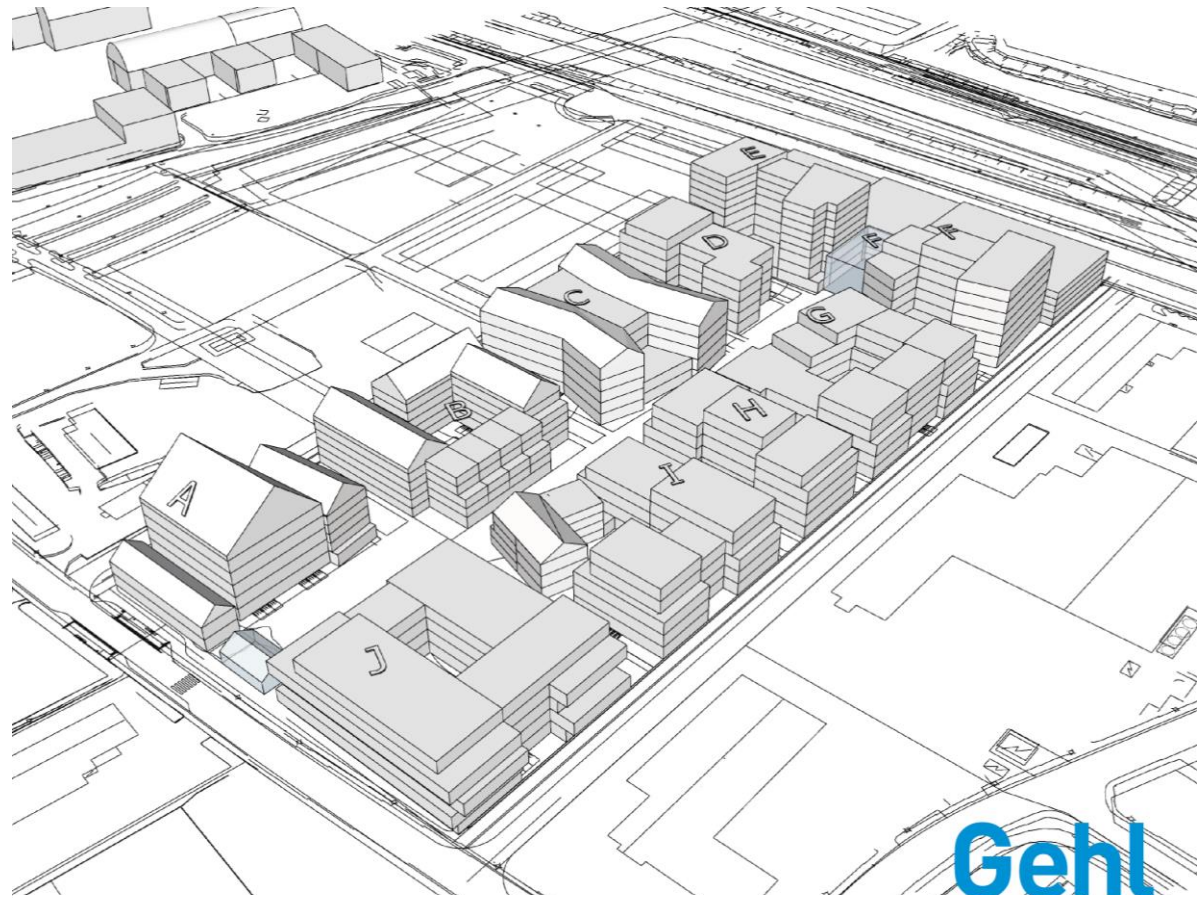


Bild 5: Volymstudie för planområdet. Kartbild: Gehl.

Gehl

5.3 Gång- och cykelförbindelse till omkringliggande nät

Mölndal ligger nära Göteborg vilket innebär goda förbindelser med cykel till flera stora målpunkter i regionkärnan/Göteborg. Tingshuset 13 är beläget relativt nära Mölndals innerstad och förbindelse till planområdet finns idag. På planområdets östra sida längs med Kråketorpsgatan körs cykeltrafiken i blandtrafik och bör åtgärdas, se karta 4. Huvudcykelstråket som går genom Åbro saknar också koppling ända fram till planområdet. Kvalitén på cykelvägarna är i behov av att förbättras då banorna i många fall är för smala för att klara en väl fungerande separering mellan gående och cyklister. Cykelvägar av hög kvalitet är även en förutsättning för att skapa ett beteende där människor gärna väljer cykeln före andra transportslag.

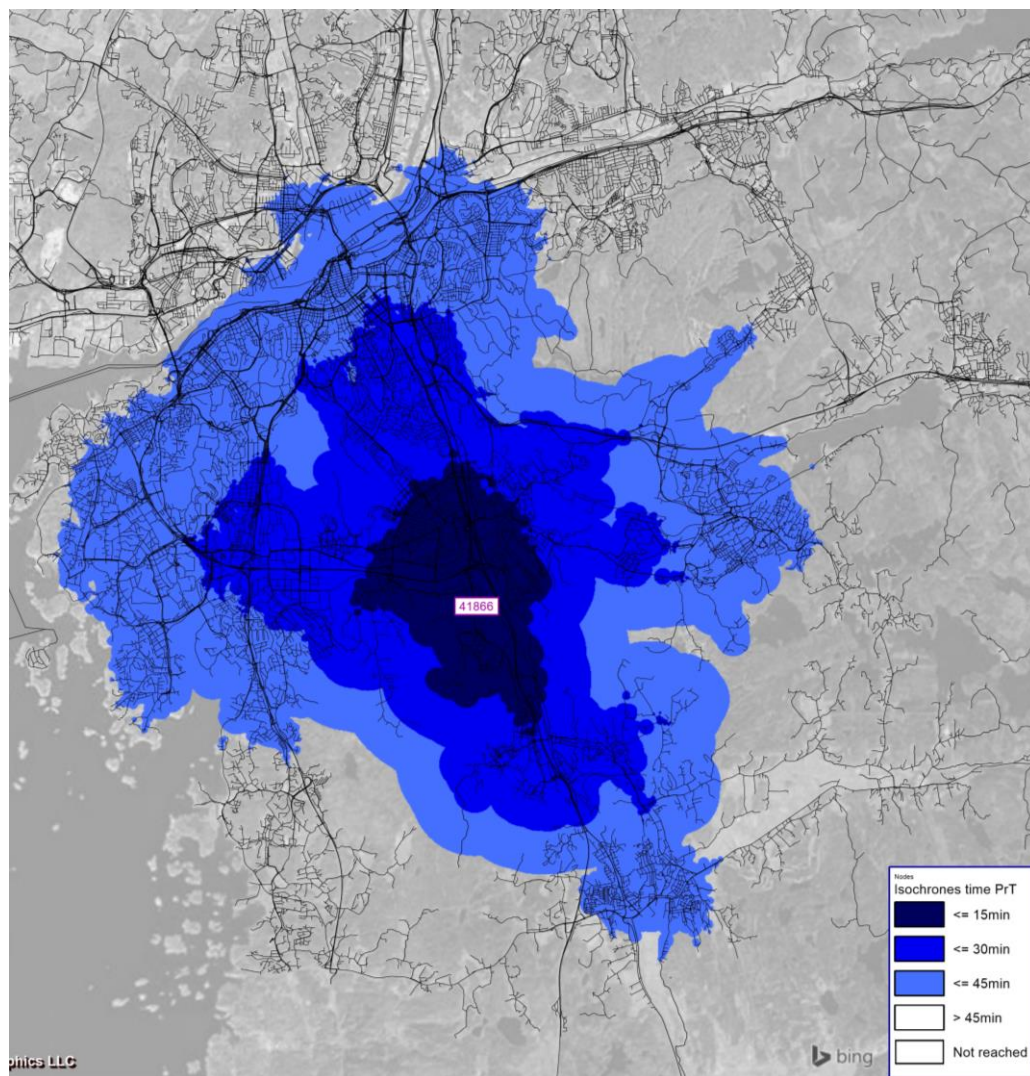
Större målpunkter i Göteborg nås från Mölndal innerstad inom ett cykelvänligt avstånd. Dagens restid med cykel från Tingshuset 13 presenteras i karta 5.

Exploatören har inlett en dialog med kommunen om möjligheter att förbättra det omkringliggande cykelvägnätet. Även AstraZeneca har inlett en dialog med kommunen gällande gång- och cykelkoppling mellan de två områdena.

Se befintligt cykelvägnät i karta 3: "Befintligt cykelvägnät till/från planområdet. Källa: Mölndal stad cykelkarta".



Karta 4: Kringliggande cykelvägnät samt cykelvägnät inom området. Koppling mellan AstraZeneca och planområdet är under utredning. Kartbild: Gehl



Karta 5: Restidskarta cykel från Tingshuset 13 med befintligt cykelvägnät. Från: Planhandlingen för Tingshuset 13 – underlagsmaterial till trafikutredning (Atkins, 2018)

5.4 Kollektivtrafikförbindelser

Exploatören föreslår i dialog med Västtrafik att förstärka busstrafiken till området med en linje 25 X vilket innebär att befintlig linje 25 utökas och kompletteras med 25 X som svänger av Pepparedsleden och in på Kärragatan för angöring i anslutning till Tingshuset 13.

Även en ny busslinje från Kållereds station föreslås i syfte att koppla ihop Tingshuset 13 med pendeltågstrafiken söder ifrån. En ny linje från Sisjön/Åbro och väster ut förordas också i samband med planerna av utbyggnad av verksamheter i Lunnagården. Trafikutredningen föreslår även eventuell ny öst-västlig förbindelse söder om Åbromotet, med koppling upp mot Kikås och Mölnlycke, vilket skulle ge möjlighet till busstrafik mellan Mölnlycke och Åbro/Tingshuset. Detta är en åtgärd som skulle kunna genomföras inom andra projekt. Se planhandlingens tillhörande trafikutredning sidan 47 (Atkins 2018) för mer information.

Enligt målbilden Koll2035, som är beslutad av Mölndal, Partille, Göteborg och Västra Götalandsregionen, planeras kollektivtrafiknätet att förbättras mot Åbro.

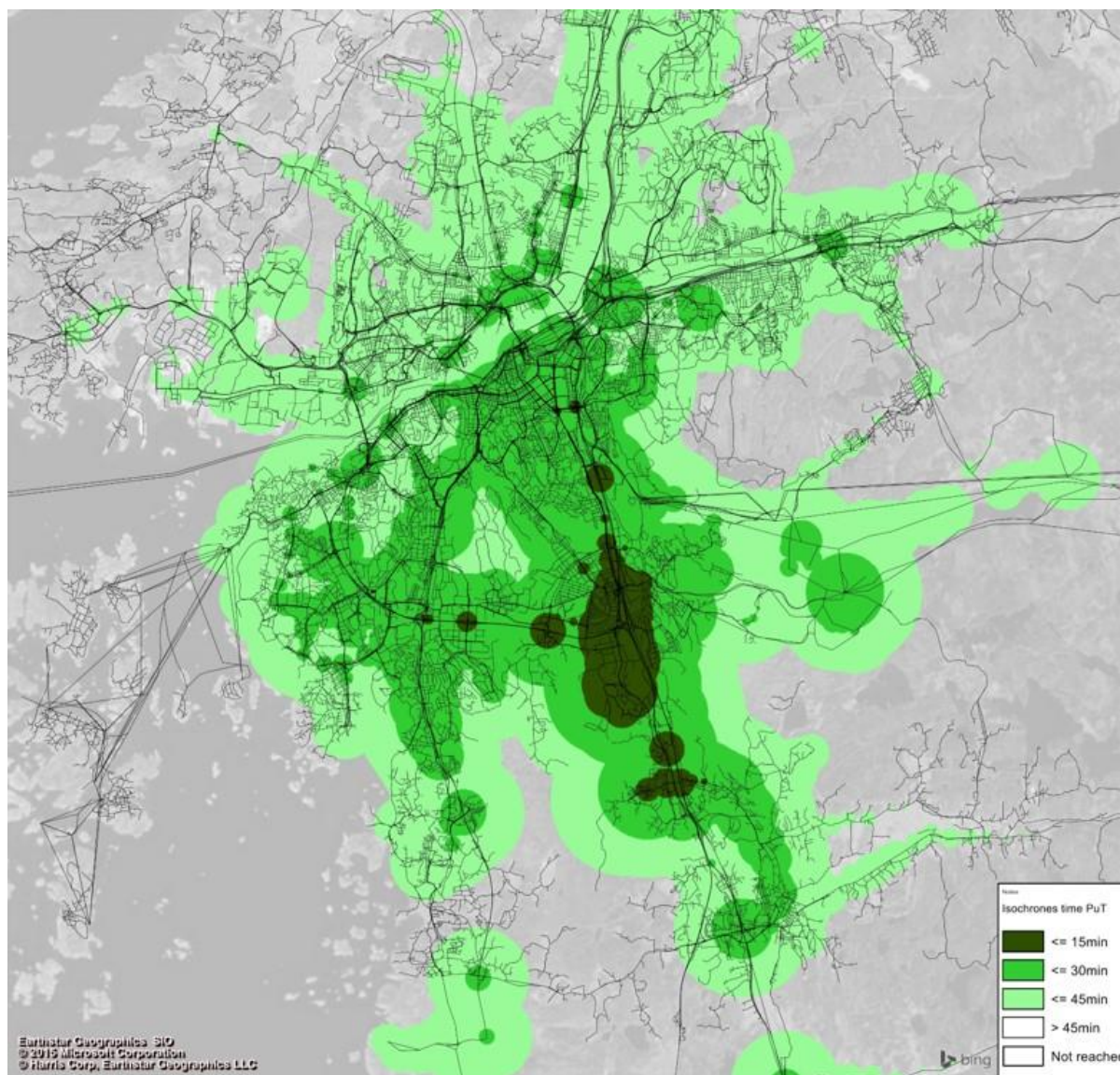
Målbilden Koll2035 introducerar de kringliggande stråken innerstadsringen samt mellanstadsringen. Mellanstadsringen omfattar sträckan Partille centrum– Gamlestaden– Brunnsbo–Hjalmar Brantingsplatsen– Lindholmen–Ivarsberg–Kungssten–Frölunda–Järnbrott/Radio motet–Mölnalds stadskärna. Mellanstadsringen kommer därmed förbättra tillgängligheten från Mölndal och Åbro till kringliggande



Karta 6: Målbild kollektivtrafiknät 2035, Metrobussystemet tyngdpunkter och målpunkter. Fler stationer kan tillkomma. Från: Planhandlingen för Tingshuset 13 – Trafikutredning (Atkins, 2018)

områden. Mellanstadsringen ska ha egna körbanor för metrobusslinjer och är en del i metrobussnätet som sträcker sig ut i ytterstaden och grannkommunerna och in till centrala Göteborg via trafiklederna.

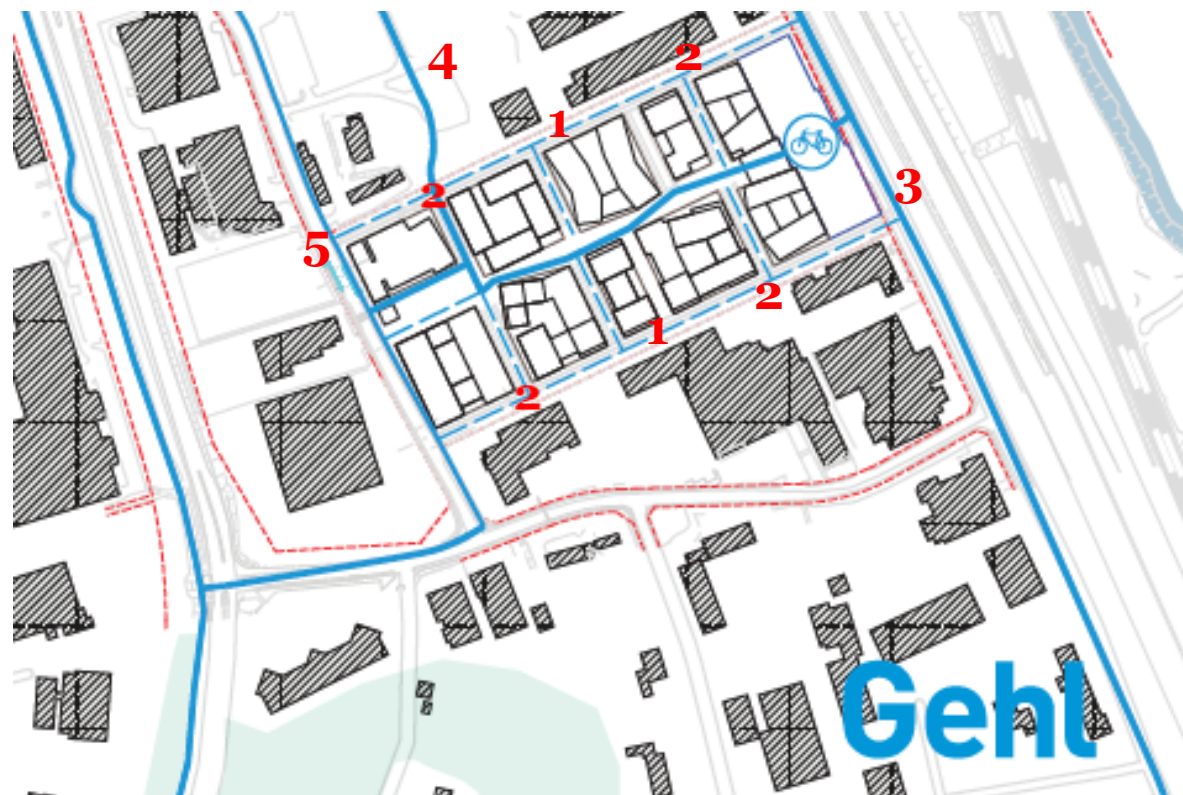
Om målbilden Koll2035 förverkligas förbättras restiden till och från Tingshuset 13, se karta 7.



Karta 7: Restidskarta Kollektivtrafik för Tingshuset 13 vid utbyggt kollektivtrafik enligt målbild Koll2035. Från: Planhandlingen för Tingshuset 13 – Trafikutredning.

5.5 Cykelinfrastruktur inom området

Vid planområdets färdigställande kommer cykelvägnätet inom planområdet kopplats ihop med kringliggande cykelvägnät, se karta 9. Cyklister kommer främst ledas längs planområdets lokalgator (1) i nära anslutning till de flesta entréer. Omkringliggande cykelvägnät nås från planområdets alla delar. Upphöjda korsningar där hastigheten sänks och prioriterar cykeltrafik upprättas på lokalgatorna norr och söder (2). Längs med Kråketorpsgatan föreslås att nuvarande gångbana kompletteras med enkelriktade cykelkörfält i bägge riktningar på befintlig körbana (3), se tillhörande trafikutredning. AstraZeneca och Mölndals stad har inlett en dialog kring hur det inre cykelstråket ska lösas (4). Det inre stråket ingår ej i den här detaljplanen. Kommunen förordar att exploatören bygger en 5 meter bred gång- och cykelväg längs med Kärragatan. Kommunen vill att den ska bekostas av exploatören och regleras i exploateringsavtalet samt säkras i detaljplanen (5).



Karta 8: Cykelvägnätet inom planområdet vid färdigställd plan. Källa: Gehl

6. Mobilitetstjänster och åtgärder som främjar hållbartresande

Detta kapitel beskriver mobilitetslösningar som främst kan tillhandahållas av fastighetsägaren eller hyresgästen. I det här kapitlet avses hyresgästen som arbetsgivaren. De hyresgäster som avser boende får ta del av de mobilitetslösningar som exploatören och fastighetsägaren råder över. Detta i syfte att främja ett hållbart resande till och från planområdet. Syftet är att dessa åtgärder ska motivera och underlätta för verksamma i området att minska behovet av att resa med egen ägd bil.

Kapitlet beskriver mobilitetstjänster som kan förhöja upplevelsen och minska barriären till att använda hållbara färdmedel. Här beskrivs alltså inte cykelinfrastruktur så som cykelvägar och garage utan istället tjänster så som förmåncykel och mobilitetspool. För information om hur infrastrukturen planeras se tillhörande trafikutredning. Flertalet av de lösningar som presenteras nedan är ett resultat från den workshop som hölls angående mobilitet för Tingshuset 13.

Kapitlet beskriver även möjlig effekt för de föreslagna mobilitetstjänsterna kan ha på resenärerna så att de väljer ett hållbart transportslag framför bilen för sin resa till och från arbetet. Effekten uppskattas till hög, medium eller låg, där hög antas ha stor inverkan på att en bilresa avstås, medium antas ha viss påverkan medan låg effekt uppskattas till en mindre påverkan. Det är dock viktigt

att inse att mobilitetslösningar och mobilitetstjänster ofta ger störst effekt vid kombination utav varandra.

De föreslagna mobilitetslösningarna har även kategoriserats in i om de är viktiga att förbereda för under planskedet eller om dess utveckling kan ske parallellt och genomföras senare i processen. Många av de mobilitetstjänster som föreslås är endast koncept och måste vidareutvecklas och utredas innan implementering och förverkligande. Matrisen visar även vem som ska bekosta lösningen samt om lösningen regleras i detaljplan, via avtal eller om förverkligande av mobilitetslösningarna sker på fri vilja. I det här skedet finns ännu inga fastighetsägare. De nämns dock ibland som kommande fastighetsägare har ett ansvar.

De mobilitetslösningar/åtgärder som bör prioriteras för att uppnå Tingshuset 13 mål och vision kring en mobilitet i världsklass är; bra utformade och placerade cykelparkeringar, tillhandahållande av en mobilitetspool, erbjuda ett startpaket vid nyanställning/inflyttning, undvika resan åtgärder, upprätta en inomhushållplats för kollektivtrafiken, information- och restidstavlor för kollektivtrafik och cykel, erbjuda förmånkort för kollektivtrafik samt upprätta resepolicy. Dessa lösningar/åtgärder har Mölndals stad valt att kalla "mobilitetspaketet" och kommer att avtalas om i exploateringsavtalet. Genomförandeplaner samt tidsplan tas fram i ett nästa skede som exploatören ansvarar för.

De prioriterade och avtalade mobilitetsåtgärderna bör finnas på plats från den dagen hyresgästerna flyttar in.

Mobilitetslösningarna bör skalas upp löpande i takt med att antalet hyresgäster ökar.

6.1 Samverkan med kringliggande verksamheter

Samverkan och samarbete med de kringliggande verksamheterna i området är en förutsättning för att skapa hållbart resandemönster till Tingshuset 13 och området Åbro. Exploatören har inlett dialog och samarbete med AstraZeneca för att tillsammans även försöka påverka resebeteendet för de som redan idag är sysselsatta i området samt för att skapa möjligheter för bättre pendlingstjänster och infrastruktur.

AstraZeneca ska öppna upp sin inhägnad mot Tingshuset 13 och däremellan ska ett attraktivt gång- och cykelstråk skapas då de båda klusterna vill främja samarbete mellan de sysselsatta och skapa en mer levande stadsbild. Walkability är något som både AstraZeneca och exploatören vill ta fasta på. De har tillsammans ansvaret för att hålla dialogen vid liv och skapa möjligheter som främjar hållbart resande. Stråket är en viljeriktning från de båda parterna och AstraZeneca träffar Mölndals stad för dialog kring hur gång- och cykelstråket mellan klusterna kan säkerställas. Stråket ligger på AstraZenecas mark och ingår ej i den här detaljplanen.

Exploatören och AstraZeneca har även varit i kontakt med SCA, Swedavia, Santa Maria, Wellspect/Dentsply, Forsus AB, Roadmap Sweden och Business Region Göteborg AB för att utreda möjligheterna att skapa en gemensam mindre elbusslinje till Landvetter flygplats.

Resandeunderlag är tidigare identifierat och med Tingshuset 13 tillskott bedöms den som tillräckligt god för att kunna bära en ny linje.

Exploatören har även en separat dialog med några av de ovanstående parter i syfte att ytterligare vässa samverkan i området och tillsammans bli enade för att skapa förutsättningar för att skapa ett Åbro som präglas av en hållbar livsstil. Här diskuteras gemensamma reseplansundersökningar, resplaner med mera.

Möndal Energi driver ett projekt med elbuss slinga från Möndals innerstad till Åbro. Exploatören och AstraZeneca ser fördelar med att samverka kring en sådan slinga. Exploatören ansvarar för dialogen med Möndal Energi.

Exploatören ser även möjligheter med att öppna upp för samverkan med IKEA Kålleröd som mest troligt också står inför utmaningar med arbetspendling. Exploatören tar på sig ansvaret att undersöka frågan vidare och skapa god kontakt med IKEA.

Exploatören har inlett dialog med ett antal olika aktörer med syftet att skapa innovativa mobilitetslösningar i området. Exempelvis pågår ett studentsamarbete med Chalmers där studenterna har i uppgift att skapa framtidens hållplats.

Exploatören har även inlett dialog med andra aktörer gällande sakfrågor kring specifika mobilitetslösningar.

6.2 Undvika att resa alls

Ett sätt att främja hållbart resande är att undvika resan. Tjänsteresor går ibland att undvika med hjälp av bra utrustning för videokonferens/möten samt tillåtelse till att arbeta på distans.

Genom att utrusta alla konferens- och mötesrum med goda möjligheter till distansmöten görs det möjligt att vissa möten kan genomföras utan att en resa är nödvändig. Då den målgrupp Tingshuset 13 utvecklas för ofta har mycket internationella samarbeten är åtgärder som dessa extra viktiga.

Att kunna arbeta från hemmet eller på annan plats mellan möten är också en möjlighet till att undvika vissa resor. Genom att tillhandahålla uppkopplingsmöjligheter så att servrar och annat nödvändigt går att komma åt varifrån den anställde än befinner sig underlättas distansarbete.

Planområdet ska även tillhandahålla vårdinrättning i syfte att främja hälsa och att undvika längre avstickare under arbetsdagen.

Tabell 1: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Konferensutrustning	Medel	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Vissa personliga möten går inte att ersätta med videomöten därav uppskattad effekt till medel. Effekt: 10-30% minskning i fysiska tjänsteresor med implementering av res fria möten (gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Distansarbete	Hög	Hyresgästen	Senare	Exploatörens vilja, regleras i hyresavtal.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Fler och fler väljer att arbeta någon dag i veckan på distans. Detta avlastar trafiksystemet och förespråkas av b.la. trafikverket. Effekt: 2-6 antal färre resor per person och vecka till följd av information och stöd för distansarbete. (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Vårdinrättning	Låg	Exploatör/ Fastighetsägaren	Planskedet/parallellt	Regleras i detaljplan.	Exploatören ansvarar för dialog med vårdbolag.	Effekten bedöms som låg då vårdinrättning besöks mer sällan.	Låg prioritet pga relativ hög kostnad och låg effekt.

6.3 Cykelfrämjande åtgärder

Förutom stort fokus på bra utformning, placering och beaktande av målgruppernas behov vid byggandet av cykelparkeringar, cykelvägar och andra cykelutrymmen, se kapitel 7, så är andra cykeltjänster viktiga att tillhandahålla inom planområdet för att främja cykling som ett attraktivt färdmedel. Avsnittet beskriver cykeltjänster/åtgärder som fastighetsägaren och/eller hyresgästen bör erbjuda de anställda för att gynna cyklisten.

6.3.1 Cykelpool

Många kontorsverksamheter och arbetsgivare erbjuder idag cykelpooler. Detta är ett effektivt sätt att få de anställda att välja cykeln vid en kortare tjänsteresa. Genom att erbjuda olika modeller så som vanlig traditionell cykel, elcykel och lastcykel ges det möjlighet att välja cykeltyp efter behov. Detta är exempelvis någonting som Sweco kontoret i Göteborg erbjuder, och enligt receptionen som lämnar ut nycklar, hjälm samt elcykel-batteri så är cyklarna mycket uppskattade.

Många bilpoolsleverantörer erbjuder idag cyklar i sina poollösningar. För att skapa ett system som är enkelt att boka och förenklar för användaren kan detta vara en bra lösning.

Exploatören har inlett dialog med bil/cykelpools-aktörer för att säkerställa att deras funktionskrav på etablering uppfylls i planarbetet.

Stadsövergripande låneecykelsystem

Många städer runt om i världen erbjuder idag ett stadsövergripande låneecykelsystem. Likaså gör Göteborg Stad sedan år 2010. Avtal för nuvarande system löper ut år 2020 och ett nytt system ska upphandlas. Göteborg planerar då att utöka systemet till ett större geografiskt område där delar av Mölndal planeras att ingå. Tanken är att låneecykelsystemet ska vara sammanhängande och upplevas likadant oavsett om det används i Mölndal eller Göteborg. Mölndals stad ingår i Göteborgs upphandling med ett anslutande systemområde på cirka 5,4 km² och cirka 200 cyklar initialt med möjlighet till en framtida ökning till totalt 300 cyklar (Göteborg Stad, 2018).

I dagsläget har Mölndals stad varken beslut på omfattningen av låneecykelsystemet eller specifika platser för stationer. Första etappen siktar dock på totalt cirka 200–280 cyklar fördelat på upp mot 20 stationer. Mölndals stad planerar att placera en station i Åbroområdet i närheten av AstraZeneca. En andra station skulle eventuellt kunna placeras i det västra området i närheten av Dentsply, vilket skulle öka tillgängligheten till Tingshuset 13 då kopplingen från Mölndals innerstad och över motet skulle förbättras.

Mölndals stad arbetar även med förslaget att det ska gå att göra tillköp av externa parter såsom företag som kan köpa till en station med cyklar inklusive driften av dessa. Vad det kommer att kosta är i nuläget oklart (Mölndals stad, 2018).

Exploatören har ansvar för att fullfölja dialogen med Mölndals stad och undersöka möjligheten till tillköp av

låneecykelsystemet när det blir aktuellt. Ett tillköp av låneecykelstation vid Tingshuset 13 skulle förbättra kopplingen till Mölndals innerstad. Många långpendlare som ankommer med buss eller tåg, men så klart även andra, skulle enkelt kunna ta sig från stationsläget till Tingshuset 13 med hjälp av en kortare cykeltur.

Internationella studier har visat på att omkring 20 % av användarna av ett låneecykelsystem byter ut sin bilresa till en resa med hyrcykel, 30 % ersätter kortare kollektivtrafikresor, 10 % ersätter en resa med sin egen cykel och mellan 20–30 % tar en låneecykel istället för att gå samma sträcka. Studier från tyska städer samt Stockholm visar dock att endast omkring 5 % av de som använder låneecyklar från ett stadsövergripande låneecykelsystem ersätter en bilresa med låneecykeln (Gröna bilister, 2018).

6.3.2 Förmånscykel

Att erbjuda anställda förmånscykel är ett sätt att uppmuntra till ökat cyklande. En förmånscykel är, till skillnad från tjänstecykel, när ett företag köper, leasar eller hyr en cykel som en anställd använder i tjänsten men som även får nyttjas privat. Inköpet måste förmånsbeskattas beroende på förmånsvärdet som enligt Skatteverket baseras på cykelpris, kapitalkostnad och servicekostnad. Detta läggs ovanpå den anställdes skattegrundande lön. Företag som vill erbjuda förmånscyklar till sina anställda kan använda sig av bruttolöneavdrag eller nettolöneavdrag för att säkerställa att det är kostnadsneutralt för företaget.

En cykel som vid privatköp kostar 20 000 inklusive moms kostar en anställd 323 SEK/månad netto vid 50% skatt (Tjänstecykeln, 2018).

För att se till så att hyresgästerna inom Tingshuset 13 får möjligheten till att införskatta en förmåncykel kan fastighetsägaren kravställa detta i hyresavtalet, se avsnitt 6.9.

6.3.3 Andra cykelfrämjande åtgärder

Cykelservice

För att cykeln ska vara ett självklart val spelar ofta cykelns skick in. En välservad och fungerande cykel används oftare än en cykel som är i dåligt skick och jobbig att cykla på. För att se till att de anställda har bra funktionella cyklar kan gratis service erbjudas en till två gånger per år. Det finns idag aktörer som erbjuder service på arbetsplatser.

Informationstavlor

För att sporra de som cyklar, med även potentiella framtida cyklister, till att fortsätta använda cykel som sitt primära transportslag kan exempelvis informationstavlor i omklädningsrummen kunna sättas upp. Tavlorna kan visa beräknad cykelrestid till större målpunkter så som Mölndal C, Korsvägen, Frölunda Torg etc. men även hälsoeffekter samt hur mycket koldioxid som sparas jämfört med resa med kollektivtrafik eller bil. Genom att använda sig av ITS-lösningar kan man även fånga mätdata för cykelanvändandet.

Tabell 2: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Cykelparkering och cykelinfrastruktur	Hög	Exploatör/fastighetsägare och Mölndals stad	Planskedet/ parallellt	Åtgärder inom planområdet bekostas av exploatören. Åtgärder utanför planområdet bekostas av exploatören och regleras i exploateringsavtal. Förvaltning av åtgärder inom planområdet bekostas av fastighetsägare.	Dialog har inletts med Mölndal Stad. Exploatören bibehåller kontakten.	Bra cykelinfrastruktur är en förutsättning för att människor ska ha möjligheten att resa hållbart.	Hög prioritet pga medelkostnad och hög effekt.
Cykelpool	Medel	Fastighetsägaren	Planskedet/ parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör regleras i avtal mellan kommunen och exploatören, inom ramen för ett "mobilitetspaket". Även bilpool bör ingå här.	Dialog inledd med bil/cykelpool aktör. Exploatören bibehåller kontakten.	Yta och förvaring av cykelpool bör beaktas under planskedet medan själva tjänsten kan utvecklas parallellt.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Stadsövergripande låncykelssystem	Medel	Mölndals stad	Parallellt	Bekostas delvis av exploatör, delvis av Mölndals stad. Regleras via avtal med Mölndals stad.	Dialog har inletts med Mölndal stad och kontakt har tagits även med Göteborg Stad.	Exploatören har ansvar för att bibehålla kontakten med Mölndals stad i syfte att undersöka om ett tillköp till Mölndals stad låncykelssystem lämpar sig. Effekt: 5 – 20 % av användarna av ett låncykelssystem byter ut sin bilresa (Gröna bilister, 2018).	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Förmåncykel	Hög	Hyresgästen	Parallellt	Bekostas av hyresgäst/anställd. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal.	Dialog sker i senare skede.	Bör ställas krav på i hyresavtalet. Kan användas som sign-on bonus.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Informationstavlor cykel	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör utredas inom mobilitetspaketet.	Dialog sker i senare skede.	Svårt att uppskatta effekten men positiv feedback kan skapa en positiv beteendeförändring.	Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.

6.4 Tjänster för att främja användandet av kollektivtrafik

För att få fler människor att åka kollektivt kan tjänster och andra åtgärder tillhandahållas. Detta i syfte att förenkla användandet och minska den barriär som ibland kan uppfattas vid att gå från att använda bil som det primära transportslaget till att istället främst välja kollektivtrafik.

6.4.1 Linje 25 X inomhushållplats

Idag (april 2018) går Västtrafiks linje 25 utmed Pepparedsleden. I och med exploateringen vid Tingshuset 13 föreslås i trafikutredningen att införa linje 25 X som svänger av från Pepparedsleden in på Kärragatan för angöring vid inomhushållplatsen som planeras för planområdet. För mer detaljerad information se trafikutredningen.

Tanken är att här skapa en hållplats som tjänar fler behov än att vänta på nästkommande tur, det vill säga att skapa en hållplats som är attraktiv oavsett om syftet är att resa vidare eller bara ta en kaffe. Visionen är att skapa en hållplats som inte ses som en hållplats utan mer som ett vardagsrum där bussen "råkar" avgå ifrån. Ett café med attraktiv loungedel där god internetuppkoppling finns tillgänglig, möjlighet till att låna branschrelaterade tidningsmagasin men även möjlighet till lätt motion i form av "kontorscyklar", är exempel på hur ett hållplatsvardagsrum som går i hälsans tecken skulle kunna se ut.

I anslutning till hållplatsen bör även conciergetjänster hanteras, så som in/utlämning av kemptvätt, skradderi, skomakeri med mera. Genom att placera conciergetjänsten i nära anslutning till hållplatsen istället för i närheten av bilparkering främjas kollektivtrafikresenärerna. Läs mer om conciergetjänst i avsnitt 6.7.1.

Exploatören har inlett ett samarbete med Chalmers i syfte att mer i detalj ta fram användarfokuserade idéer till hur en inomhushållplats kan tilltala och attrahera arbetspendlare. Dialog kring alternativ linjesträckning pågår just nu med Västtrafik, se planhandlingens trafikutredning.

6.4.2 Informationstavlor i hållplatsen och över hela planområdet

Informationstavlor bör vara tydligt placerade i hållplatsen med syfte att ge resenären realtidsinformation om kommande turer samt störningsinformation. Informationstavlor kan med fördel placeras ut över hela planområdet för att på ett smidigt sätt ge alla som vistas inom planområdet information om kollektivtrafiken. Förutom att visa realtidsinformation skulle informationstavlorna kunna kompletteras med information om beräknad gångtid till hållplats, beräknad restid till större målpunkter så som Mölndal C, Korsvägen, Göteborg C, Lindholmen, Chalmers, Medicinareberget etc. Informationsskyltarna skulle även kunna visa information om "insparat" koldioxidutsläpp jämfört med om resan skulle genomföras med en

standardbil för att nå målpunkterna, men även hälsoeffekterna om cykel användes kan anges.

6.4.3 Förmånskort

Ett sätt att stimulera fler att resa kollektivt är att erbjuda förmånskort för kollektivtrafik. Då Tingshuset 13 tillhör Mölndals kommun krävs Västtrafik biljett Göteborg ++ för att kunna resa mellan de olika zonerna. Göteborg ++ inkluderar resande inom Ale, Göteborg, Helenedal, Härryda, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Mölndal, Partille och Öckerö.

Ett annat sätt att motivera att kollektivresande används i tjänsten är genom kontoladdade lånekort. Lånekorten kan med fördel lånas ut till de anställda i anslutning till inomhushållplatsen eller receptionen.

En aspekt som påverkar och bör undersökas vidare är kollektivtrafikens zonsystem. En förändring av zonsystemet, så att Mölndal inte missgynnas av zongränserna såsom idag, kan vara en viktig åtgärd med hög effekt. Exploatören råder inte över frågan men den bör lyftas i relevanta sammanhang då den påverkar planområdets tillgänglighet med kollektivtrafik.

6.4.4 Shuttle till Lindholmen och Johanneberg Science Park samt Medicinareberget

En snabb och bra koppling från Tingshuset 13 till Lindholmen och Johanneberg Science Park samt Medicinareberget är ett utpekat behov då Tingshuset 13 riktar sig främst mot Life Science branschen. Forskningsprojekt kommer vara en självklar del av arbetet samtidigt som digitalisering blir allt mer viktigt inom läkemedelsbranschen. Därav kommer samarbeten och kunskapsutbyte mellan de olika klusterna vara högst troligt.

För att förbättra kopplingen mellan Tingshuset 13 – Johanneberg – Medicinareberget – Lindholmen föreslås en shuttle service som finansieras av fastighetsägarna i omkringliggande område och ovannämnda kluster.

För ett mer kostnadseffektivt effektivt användande skulle kringliggande arbetsgivare kunna gå samman för att skapa en attraktiv shuttle anpassad efter behov. En sådan shuttlejänst kräver dock vidare utredning.

Ett annat alternativ som exploatören undersöker vidare är en eventuell förlängning av den redan existerande elbusslinjen 55. Då Mölndal Energi även undersöker möjligheterna till att skapa en elbusslinje genom Åbro till Mölndals innerstad finns det förutsättningar för ett framtida samarbete.

6.4.5 Elbusslinje till Landvetter flygplats

I samverkan med kringliggande verksamheter såsom AstraZeneca och SCA med flera, undersöks just nu en möjlig elbusslinje till och från Landvetter flygplats. Syftet är att samköra alla anställdas resor till och från flygplatsen genom en samfinansierad elbusslinje. I dialogen finns även Swedavia med och sammankallande till denna projektgrupp är Business Region Göteborg.

Tabell 3: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänsenande på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Inomhushållplats	Hög	Fastighetsägaren	Planskedet	Bekostas av exploatör. Regleras via avtal med Mölndals stad och Västtrafik.	Chalmers har fått i uppdrag att utveckla framtidens hållplats med fokus på användarna.	Skapa en hållplatsmiljö där människor vill vistas för att främja kollektivtrafikresande.	Hög prioritet pga hög kostnad men hög effekt.
Information/restids tavlor	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas inom "mobilitetspaket".	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Svårt att uppskatta effekten men positiv feedback kan skapa en positiv beteendeförändring.	Medel prioritet pga relativt låg kostnad och svår bedömd effekt.
Förmånkort kollektivtrafik	Hög	Hyresgästen	Senare	Bekostas av hyresgäst/anställd. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal. Bör avtalas inom "mobilitetspaket"	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Bör ställas krav på i hyresavtalet. Kan användas som sign-on bonus.	Hög prioritet pga relativt låg kostnad och hög effekt.
Shuttle Lindholmen – Medicinareberget Johanneberg	<i>Okänd</i>	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av exploatören/fastighetsägare tillsammans med partners. Exploatörens vilja.	Dialog pågår.	Svårt att uppskatta effekten. Pilotprojekt bör testas och utvärderas. En shuttle service skulle även kunna samköras med kringliggande arbetsgivare.	Medel prioritet pga hög kostnad och svår bedömd effekt.
Shuttle Landvetter flygplats	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av exploatören/fastighetsägare tillsammans med partners. Exploatörens vilja.	Dialog är tagen med ett flertal aktörer i området. Sammanfall gör BRG. AstraZeneca driver fråga.	Effekten bedöms till låg då en sådan shuttle service inte främst kommer att påverka arbetspendlandet utan tjänsteresor.	Medel prioritet pga hög kostnad och svår bedömd effekt.

6.5 Regleringsåtgärder

Förutom olika tjänster och andra åtgärder som främjar hållbart resande kan även vägledande regleringsåtgärder användas. Detta kan exempelvis göras via flexibla arbetstider och reglerade mötestider vilket beskrivs närmare nedan.

6.5.1 Flexibla arbetstider och reglerade mötestider

Både vägnätet, kollektivtrafiken och andra mobilitetslösningar har kapacitetsutmaningar under högtrafiktimmarna, det vill säga när flest människor reser. För att minska belastningen på systemet är en lösning att sprida ut resandet i den mån det går. Ett sätt att åstadkomma detta är genom att tillämpa flexibla arbetstider mellan exempelvis 06:00 till 19:00. Detta innebär att de anställda själva kan bestämma vilken tid de väljer att arbeta under ett visst tidsspann. Effekten blir då ofta att de anställda successivt droppar in till arbetsplatsen under morgontimmarna istället för att alla anländer under samma 15 minuters-intervall vilket ofta blir fallet på de arbetsplatser som har fasta arbetstider. Att tillämpa flexibla arbetstider underlättar ofta även för de anställda när det kommer till pusslandet i privat- och familjelivet.

För att försöka undvika att de anställda måste resa till arbetsplatsen under högtrafiktimmarna på grund av schemalagt möte kan reglerade mötestimmar vara ett alternativ. Ett exempel kan vara att införa en policy som säger att möten inte bör påbörjas innan klockan 09:00. Som fastighetsägare kan ett sätt att styra arbetstiderna

vara genom att kravställa att flexibla arbetstider ska tillämpas i den mån det går i hyresavtalen, se avsnitt 6.9.

6.5.2 Resepolicy

Ett sätt att påverka hur anställda reser i tjänsten är att ta fram en väl genomarbetad resepolicy. I det här fallet skulle fastighetsägaren kunna ta fram en resepolicy som hyresgästerna sedan bör utgå ifrån när hyresgästernas egna resepolicy tas fram eller revideras.

En resepolicy bör innehålla tydliga restriktioner om vilka transportslag som ska prioriteras vid lokala, regionala, nationell och internationella resor.

För att säkerställa att alla hyresgäster tillhandahåller en resepolicy skulle resepolicy kunna kravställas i hyresavtalet, se avsnitt 6.9.

Tabell 4: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Flexibla arbetstider	Hög	Hyresgästen	Parallellt	Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal och senare i anställningsavtal.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Vanligt bland många arbetsgivare idag. Effekt: 2-6 antal färre resor per person och vecka till följd av information och stöd för distansarbete. (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Resepolicy	Medel	Fastighetsägaren och hyresgästen	Parallellt	Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal. Bör avtalas inom "mobilitetspaket". Alla företag med mer än ett visst antal anställda som hyr, ska ta fram en resepolicy.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Många arbetsgivare tillhandahåller intern resepolicy för tjänsteresor.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.

6.6 Kombinerad mobilitet

Olika pilotprojekt kring kombinerad mobilitet genomförs just nu runt om i landet. Tingshuset 13 skulle med fördel kunna undersöka om liknande projekt går att tillämpa inom planområdet.

Exploatören medverkar i Energimyndighetens *Nästa steg* i projektet Hållbar mobilitet som tjänst. Detta syftar till att hitta innovativa mobilitetslösningar som främjar hållbart arbetspendlande.

För att få till ett kombinerat mobilitetspilotprojekt krävs en kraftanstängning från exploatören. Ett alternativ kan vara att söka extern finansiering för att skapa goda möjligheter till samarbetspartner, vilket exploatören undersöker och ansvarar för.

Exploatören utreder även andra möjliga forskningsrelaterade projektidéer. Mycket av det arbete som påbörjats kommer att fortsättas att utredas under

hela byggprocessen. Exploatören tar på sig ansvaret för att fortsatt vara öppen för samarbete och främja framtidens mobilitet.

6.6.1 Mobilitespool

En av många nyckelfaktorer för att skapa möjlighet till god hållbar mobilitet är att resan ska kunna anpassas till resenärens behov vid varje tillfälle. Ibland är resenären i behov av att transportera tyngre gods medan resenären vid ett annat tillfälle är behov av att nå en avlägsen plats. Eftersom behovet ibland skiftar är det viktigt att många olika transportmöjligheter finns tillgängliga. Ett sätt att göra detta på är att tillhandahålla en mobilitetspool som erbjuder allt från elcyklar till elbilar till lånekort för kollektivtrafiken. Men även mobilitetslösningar som kan användas för kortare resor, så kallade first/last mile, så som sparkcyklar och segways skulle kunna erbjudas.

Bokning av de mobilitetslösningar som finns tillgängliga i poolen kan göras via samma bokningssystem som ofta används vid bokning av lokal, exempelvis via Outlook.

Idag finns det bilpoolsaktörer som även kan inkludera cyklar i deras poollösningar. Detta skulle kunna vara ett sätt till att outsourca en pooltjänst. För att inkludera andra mobilitetslösningar som nämnts ovan bör dialog tas med bilpoolsaktörerna om poolen skulle kunna utökas. Alternativt att fastighetsägaren själv tillhandahåller ytterligare mobilitetslösningar. Ett sådant här koncept bör utredas vidare och vidareutvecklas parallellt.

Tabell 5: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Mobilitetspool	Hög	Fastighetsägaren	Planskedet/ Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas nom "mobilitetspaket".	Dialog har påbörjats med möjliga bil/cykelpool aktörer.	Yta och förvaring av mobilitetspool bör tas hänsyn till under planskedet. Innehåll i poolen och avtal kan arbetas fram parallellt. En mobilitetspool bör designas på ett sådant sätt så att alla hyresgäster använder samma pool för maximalt utnyttjande.	Hög prioritet pga medelkostnad men hög effekt.

6.7 Andra åtgärder som främjar hållbart resande

6.7.1 Conciergetjänst

För att undvika delresor och extra ärenden som utförs till och från arbetet kan en conciergetjänst inom planområdet erbjudas. Det är vanligt att större arbetsplatser är anslutna till en sådan tjänst där exempelvis kemptvätt och skomakeri men även tjänster för hemmet så som fönsterputsning och städning erbjuds. Fastighetsägaren kan teckna avtal med en conciergetjänst som sedan får nyttjas av alla hyresgäster inom planområdet.

6.7.2 Startpaket

Människan är mer benägen att ändra sitt beteende och rutiner i samband med andra större förändringar i livet. Exempelvis vid flytt till ny bostad eller nytt arbete. Forskning kring resmönster visar att etablerande av nya vanor vid flytt eller byte av arbetsplats ofta även har effekt på de dagliga resorna.

För att ta tillvara på möjligheten att förändra resebeteendet bör ett startpaket för nyanställda erbjudas. En nyanställd måste hitta ett passande sätt för att ta sig till och från det nya arbetet. Syftet med ett startpaket är att skapa hållbara resvanor som individen är nöjd med. Är individen nöjd med det färd sätt som provas på blir det lätt en vana.

Ett startpaket kan exempelvis innehålla:

- En karta över området som visar på serviceställen, kollektivtrafikhållplatser, samt placering av mobilitetstjänster som tillhandahålls.
- En cykelkarta som visar på hur långt man når på exempelvis 15 och 30 minuter cykling från planområdet. Även var omlädningsrum är belägna, hur låsfunktionen till de låsta cykelparkeringarna fungerar, information om hur bokning av låncyklar sker samt att cyklar finns att låna vid behov.
- Fastighetsägaren skulle även kunna köpa in cyklar som lånas ut under en två veckorsperioder till de nyanställda. Cyklarna ska vara av god kvalitet i syfte att sporra de nyanställda till att investera i en egen cykel som därmed kan bli deras primära färdmedel.
- Ett prova-på kort för kollektivtrafiken.
- Registrering till alla mobilitetstjänster som finns i området så som mobilitetspoolen.
- Information kring restider till större målpunkter med olika transportslag, jämförande av koldioxidutsläpp samt hälsoeffekter beroende på val av transportslag.
- Arbetsgivarens resepolicy.

Västsvenska paketet och Nya vägvanor har under år 2013–2014 genomfört ett projekt där nya anställda fick informationsutskick om hållbart resande och erbjudande av ett provårkort för kollektivtrafik. Resultatet visade att den årliga körsträckan bland dem som kör bil minskade med ca 220 mil sedan den första dialogen togs (Nya Vägvanor, 2014).

Tabell 6: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Conciergetjänst	Medium	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Avtal tecknas med leverantör senare.	Låg prioritet pga hög kostnad och svår bedömd effekt.
Startpaket	Hög	Fastighetsägaren och hyresgästen och Västtrafik och bilpoolsleverantör	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal. Bör avtalas inom "mobilitetspaket".	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Ett bra startpaket bör tas fram i samarbete mellan fastighetsägare och hyresgäst och Västtrafik och bilpoolsleverantör. Effekt: 27,5 % fortsätter åka kollektivt efter testperiod. (Gröna bilister 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.

7 Cykelparkering

I det här kapitlet beskrivs hur cykelparkeringen inom planområdet bör hanteras.

7.1 Mål och vision cykelparkering

Mölnalds Klimat- och energiplan (2015) anger att andelen personresor som utförs med cykel ska vara minst 12 % år 2022. Detaljplanens antagna framtida färdmedelsfördelning, som är framtagen i dialog med Mölnalds stad, anger att målet är att 20 % av resorna till och från Tingshuset 13 ska ske med gång eller cykel. Av dessa antas de flesta ske med cykel. Enligt Mölnalds Parkeringspolicy och tal (2016) avgör tillgången på parkering för bil respektive cykel hur pass enkelt det är för resenärer att använda de olika färdmedlen. Förutom tillgång till cykelparkering är placering, utformning, kvalitet och funktion på cykelparkeringarna viktigt. För att skapa cykelparkeringar som tillgodoser användarnas behov är det viktigt att förstå vilken målgrupp cykelparkeringarna främst riktar sig mot. Detta har under planarbetets gång arbetats med tillsammans med arkitekterna för att skapa så goda möjligheter till god cykelinfrastruktur som möjligt.

Mölnalds stad senaste antagna cykelstrategi är från år 2010 och gällde fram till år 2014. Då ingen senare cykelstrategi finns antagen utgår den här mobilitetsplanen från strategin antagen år 2010. Cykelstrategins vision säger att "Mölnald är en etablerad cykelstad där cykeln är en naturlig del av vardagen". För att arbeta i linje med denna framtidsbild har följande

insatsområden pekats ut i cykelstrategin: infrastruktur, framkomlighet, säkerhet och trygghet, barns cykling, drift och underhåll, dialog, kampanjer och kommunikation samt uppföljning. Insatsområdena har definierade delmål med syfte att förbättra för cyklisten i Mölnald stad. Dessa dokument ligger som grund till parkeringsutredningens cykelparkeringsdel.

7.2 Målgrupper och dess behov

Tingshuset 13 kommer till majoritet bestå av arbetsplatser men även ett mindre antal bostäder kommer att byggas. Cykelparkeringar för både sysselsatta, boende samt besökare måste tillhandahållas vid dessa byggnader. Dessa användargrupper har olika behov vilket cykelparkeringarna bör utformas efter.

Arbetspendlare

Arbetspendlare har störst behov av att kunna parkera sin cykel på vardagarna under arbetstid. I vissa fall kan arbetspendlare lämna cykeln även under nattetid. Många cykelarbetspendlare använder sig av cyklar av hög kvalitet och elcyklar som underlättar för längre distanser. Dyrare cyklar och cyklar med högre kvalitet kräver säkrare parkeringsmöjligheter.

Boende

Boende i området ska kunna använda cykeln som sitt primära transportslag och cykelparkeringarna behöver då vara enkla att nå och smidiga att parkera på. Dessa användare använder främst cykelparkeringarna under nattetid. De boende som äger en cykel men i huvudsak väljer att resa på annat sätt är i behov av en parkering där cykel kan stå parkerad en längre tid.

Besökare

Besökare till Tingshuset 13 stannar oftare kortare stunder och är mer benägna att parkera sin cykel på kvartersmark i närheten av entrén. Det är viktigt att dessa parkeringar är tydligt placerade och enkla och hitta för de besökare som besöker planområdet för första gången. Cykelparkeringarna bör vara väderskyddade och säkra.

7.3 Placering och utformning enligt policyn

Enligt parkeringsstrategin i Mölndal ska

”Cykelparkering vara lokaliserad närmare målpunkten än motsvarande bilparkering.

Vid arbetsplatser ska samtliga platser för sysselsatta erbjudas i låsbara utrymmen dvs i garage eller förråd eller liknande. För besök kan de placeras öppet. Besöksplatser kan i samråd med staden placeras på gatumark.

För bostäder ska alla boende erbjudas låsbara lösningar. Hälften av dessa bör vara i bra väderskydd för nattparkering/säkerhetsparkering.

Vid utformning av cykelparkeringar ska hänsyn tas till olika typer av cyklar.

Cykelparkeringarna ska utformas så att de upplevs trygga säkra och trevliga. Det ska finnas tillräckligt med utrymme i cykelgarage och på cykelparkeringsytor för att kunna leda och vända cykeln. Cykelplatserna ska vara rymliga och varje cykel ska ha gott om utrymme i breddled.”

Cykelparkeringar kan med fördel placeras på bottenplan med möjlighet att cykla rakt in i garaget, alternativt in i en ljus trevlig källare där ramperna är anpassade för cyklist. Cykelparkeringar bör även finnas tillgängliga inom kvartersmark för att främja alla olika cyklisters behov, enligt tidigare kapitel. Enligt Mölndals parkeringspolicy ska gatuparkering av bil och cykel varvas med trädplanteringar eller likande.

I nära anslutning till de större cykelparkeringar bör omklädningsrum med tillgång till dusch och låstförvaring finnas enligt policyn. Cykelparkeringarna och omklädningsrummen bör vara strategiskt placerade och följa närmsta naturliga väg som cyklisten har från att hen parkerat cykeln tills att hen är på plats vid sitt skrivbord/möte etc. Detta för att skapa bra förutsättningar för att cyklisten ska uppleva ett sömlöst resande. Cykelutrymmen bör också erbjuda möjlighet till servicestationer, laddstation för elcyklar och väderskydd.

Vanliga yta för en cykelparkering enligt policyn är ca 1,2 kvm. Med inräknade infarter är platsen ca 2 kvm. Alla cykelparkeringar ska vara rymliga då en cyklist inte ska behöva knuffa sig in i en parkeringsplats, utan enkelt och bekvämt ska kunna parkera. Plats för större cyklar så som lådcyklar ska även utformas.

7.4 Markanvändning och planens läge

I enlighet med Mölndals stads parkeringspolicy utgår behovet av parkeringsplatser från avsedd markanvändning för detaljplanen samt vilken zon projektet ligger inom. Policyn anger fyra zoner baserat på geografiskt läge och anger parkeringstalet för bilparkering i ett intervall (max, min) för olika verksamhetstyper och bostäder i respektive zon. Parkeringstal för cykel är samma i alla zoner.

Enligt parkeringspolicyns zonindelning ligger planområdet i zon 2 som karaktäriseras av god tillgänglighet till kollektivtrafik och relativ närhet till målpunkter och service.

Planen domineras av arbetsplatser och kontor, men rymmer även ett antal små lägenheter och café/restaurangverksamhet, hotell samt vårdinrättning. Se bild 6 och tabell 7 för fördelning av BTA och verksamhetstyper.

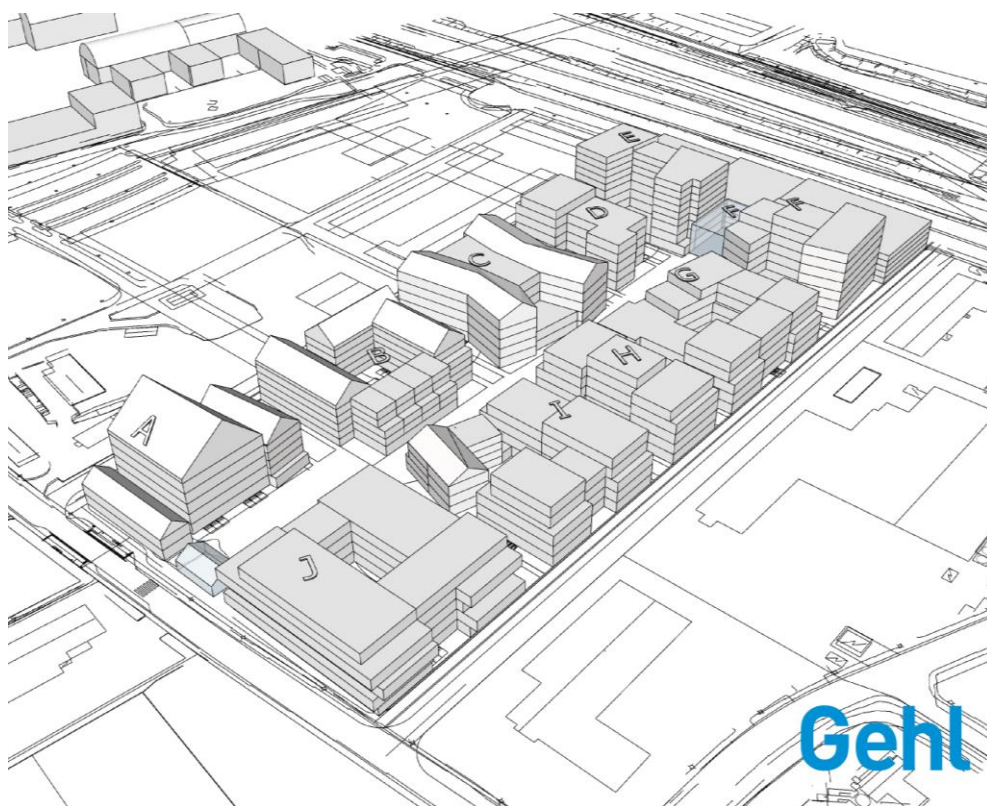


Bild 6: Skiss fördelning av BTA. Källa Gehl.

Tabell 7 Fördelning av BTA byggnad i området

Byggnad	Totalt	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
m² BTA	100 000	9 500	11 600	12 600	5 900	11 400	9 600	11 000	6 100	9 500	12 800
Bostäder	12 300	1 900	10 400	0	0	0	0	0	0	0	0
Centrum	20 500	3 000	1 200	3 368	1 577	1 310	2 566	2 940	1 630	100	2 810
Hotell	8 000	0	0	0	0	6 500	0	0	0	1 500	0
Kontor	56 200	4 600	0	9 232	4 323	3 590	7 034	8 060	4 470	4 900	9 990
Vård	3 000	0	0	0	0	0	0	0	0	3 000	0

7.5 Cykelparkering i planområdet

Behovet av cykelparkering i planområdet är beräknad utifrån Mölndals stads parkeringspolicy. För de verksamheter där parkeringstal saknas i policyn för aktuella verksamheter har antaganden gjorts. I tabell 8 presenteras grundtal för cykelparkering enligt parkeringsspolicyen samt de satta talen utifrån resonemang förda med staden och antaganden enligt nedan.

Antaganden:

- Parkeringstal för besökande och sysselsatta i centrumverksamheter är satt till 6,5 platser för besökare och 2 platser per verksam per 1000 m² BTA. Antagande baserat på parkeringsspolicyens siffror på cykelparkering för livsmedelshandel och sällanköp med en fördelning 50/50. Medelvärdet för dessa två verksamhetstyper har antagits (*livsmedelshandel*: besökare 9 platser/1000 m² verksamma: 2 platser/1000 m². *Sällanköp*: besökare 4 platser/1000 m² verksamma: 2 platser/1000 m²). Många av besökarna förväntas vara verksamma i området och därför ta sig runt till fots.
- Parkeringstal för hotell är ansatt till 0, då besökare antas ta sig dit med andra färdmedel.

¹ Enligt policyn ska samtliga platser för sysselsatta vid arbetsplatser erbjudas i låsbara utrymmen dvs i garage eller förråd eller liknande. För bostäder ska alla boende erbjudas låsbara lösningar, varav hälften av dessa bör

7.6 Antal cykelparkeringsplatser

Policyn anger ett span (max, min) för parkeringstal för cykel. Detta spann är det samma för alla zoner. För beräkningar används den lägre siffran (min) som grundtal enligt tabell 8 Detta motiveras utifrån geografisk lokalisering av detaljplanen samt att idag existerande närliggande verksamheter har en låg andel som cykelpendlar in.

Det totala antalet parkeringsplatser för cykel beräknas till 1360 platser (varav 1018 platser är för verksamma/boende och 342 platser för besökare). Se tabell 9 för beräknat behov per byggnad.

För kontoren beräknas enligt policyn behovet vara cirka 400 cykelplatser för verksamma. Antalet verksamma i det färdigställda projektet förväntas bli lågt då delar av verksamheten kommer vara labbmiljö med färre verksamma per BTA (25-35 m² per verksam i kontorsfastigheterna). Utifrån detta bedöms det som rimligt att detaljplanen möjliggör att cykelparkering kan byggas enligt beräkningarna som utgår från den lägre siffran (min) av normtalet i policyn.

Vad gäller de boende är det framförallt korttidsboende forskare som förväntas använda lägenheterna. Jämfört med studenter, vilka siffrorna för cykel är

vara i bra väderskydd för nattparkering/säkerhetsparkering. Detta ger att cirka 700 platser ska placeras i säkra låsta parkeringslösningar

dimensionerade efter, förväntas färre äga en egen cykel. God höjd för cykelparkering för boende ses därför finnas i planen.

Utifrån policyns riktlinjer kring placering ska cirka 700¹ cykelparkeringar placeras i säkra och låsta parkeringslösningar. Resterande, alltså 650 parkeringar, behöver ej vara i låst utrymme utan placeras istället med ett större fokus på närhet till målpunkt.

(sysselsatta kontor + boende/2 = antal säkra och låsta parkeringslösningar: 393+ 554/2 +41= 711)

Tabell 8 Grundtal cykelparkering enligt parkeringspolicyn och antaganden

Kategori	Cykelplats per 1000 BTA	Verksamma/ boende (min)	Verksamma/ boende (max)	Besökare (min)	Besökare (max)
Kontor		7	13	1	2
Studentbostäder/ tlf bostäder på högst 35 kvm		45	50	10	10
Hotell					
Centrumverksamhet		2		6,5	
Vård		10-20			

Tabell 9 Beräknat behov av cykelparkering per kvarter baserat på fördelningen av BTA per kvarter och grundtal (min) för bilparkering enligt parkeringspolicyn.

Byggnad	Kvarter	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Totalt
Bostäder		86	468	0	0	0	0	0	0	0	0	554
<i>Besökande</i>		19	104	0	0	0	0	0	0	0	0	123
Centrum		6	2	7	3	3	5	6	3	0	6	41
<i>Besökande</i>		20	8	22	10	9	17	19	11	1	18	133
Kontor		32	0	65	30	25	49	56	31	34	70	393
<i>Besökande</i>		5	0	9	4	4	7	8	4	5	10	56
Vård		0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	30
Hotell												
Totalt	Verksamma	124	470	71	33	28	54	62	35	65	76	1018
	Besökare	43	112	31	15	12	24	27	15	36	28	342

8. Bilparkering

En viktig faktor för att uppnå en långsiktigt hållbar färdmedelsfördelning från området är utbudet och regleringen av bil- och cykelparkering.

Detaljplaneområdet domineras av arbetsplatser och kontor vilket ger bra förutsättningar för att kunna påverka resor med bil, till och från området.

Internationell forskning och svenska erfarenheter visar att parkering är ett effektivt styrmedel för att minska arbetspendling med bil. Både styrning genom pris, tillgänglighet och tid kan användas (Trafikverket, 2012).

Styrning (pris och tid) fungerar dock bara om det inte finns annan billig parkering i närheten. VTI visar i sin rapport att tillgång och prissättning på parkering vid arbetsplatser är avgörande för färdmedelsval.

Bil användningen styrs alltså i stor utsträckning av förutsättningarna för parkering (VTI, 2010). En undersökning från Kista i Stockholm visar att sex av tio med fri parkering åker regelbundet med bil till arbetet. Av de som behöver betala för parkering vid arbetet åker endast två av tio bil till arbetet (Stockholms stad). Således är parkering en avgörande fråga för områdets mobilitet och bör vara en prioriterad fråga även i fortsatt arbete. I följande kapitel beräknas bil- och cykelparkeringsbehovet för planområdet enligt Mölndal stads Parkeringspolicy och tal (2016).

8.1 Bilparkering i planområdet

Behovet av bilparkering i planområdet är beräknat utifrån Mölndals stads parkeringspolicy (intervallet för parkeringstalen satta för bil i zon 2). För de verksamheter

där parkeringstal saknas i policyn för aktuella verksamheter har antaganden gjorts. I tabell 10 presenteras grundtal för bilparkering enligt parkeringspolicyn samt de satta talen utifrån resonemang förda med staden och antaganden enligt nedan.

- Parkeringstal för bostäder är satta efter parkeringsspolicens tal för kategorin "tillfälliga bostäder" då planens bostäder framför allt är avsedda till forskarbostäder. Spannet är 0-5 platser per 1000 m² BTA och vid beräkningar har 2 platser per 1000 m² BTA används. Det bedöms rimligt att denna grupp har ett lågt bilinnehav.
- Parkeringstal för hotell är satt till 10 platser per 1000 m² BTA (baserat Göteborgs stads parkeringspolicy samt dialog med Mölndals stad)
- Parkeringstal för restaurang är satt enligt Parkeringsutredning för Forsåker (2017-04-07).
- Parkeringstal för sysselsatta i centrumverksamheter är satt till 9 platser per 1000 m² BTA baserat på trafikutredningens antagna färdmedelsfördelning och exploatörens antagande om antal sysselsatta. Besökare antas i huvudsak utgöras av personer som arbetar i området. De besökare som kommer med bil antas kunna samnyttja parkering i parkeringshuset.
- Parkeringstal för sysselsatta i vård är satt till 4,5 platser per 1000 m² BTA baserat på trafikutredningens antagna färdmedelsfördelning och exploatörens antagande om antal sysselsatta. Parkeringstal för besökare är satt till 2,4 platser per 1000 m² BTA enligt parkeringsutredning för detaljplan kv. Mulvaden och Murmeldjuret (2017-10-04).

8.2 Antal bilparkeringsplatser

Det totala antalet parkeringsplatser för bil beräknas till 907 platser (varav 793 platser är för verksamma och 115 platser för besökare). Se tabell 11 för beräknat behov per byggnad i planen. För beräkningar används den lägre siffran (min), från Mölndals parkeringspolicy, som grundtal. Detta motiveras genom att det kommer finnas goda förutsättningar att använda hållbara transporter i och till planområdet. Kollektivtrafiken förstärks (se trafikutredningen) och i kombination med ett stort antal mobilitetsåtgärder som beskrivs i kapitel 6, bedöms användning av den lägre siffran i spannet (min) kunna användas vid beräkningarna.

8.3 Lokalisering

Planen medger parkeringsgarage i 4 våningar i den östra delen av området i parkeringshuset längs E6, se bild 6 (byggnaden bakom byggnad E och F). Parkering medges även i plan 1-3 inom kvarter E+F. Detta ger utrymme för 850-900 parkeringsplatser. All bilparkering, inklusive besökande, placeras i parkeringshuset. Detta ger förutsättningar för samnyttjande av parkering samt en lokalisering som gör kollektivtrafiken mer attraktiv genom bättre närhet till hållplats i förhållande till parkeringsplats Bilparkeringsplatserna för såväl boende som verksamma och besökare bör regleras som tillståndsparkering eller allmänt tillgänglig avgiftsparkering, även detta för att samnyttjande ska möjliggöras och ett så effektivt nyttjande av parkeringsplatser ska vara möjligt.

Tabell 10: Grundtal bilparkering enligt parkeringspolicyn och antaganden

Kategori	Bilplats per 1000 BTA	Verksamma/ boende (min)	Verksamma/ boende (max)	Besökare (min)	Besökare (max)
Kontor		10	13	0,5	3
Studentbostäder/ tlf bostäder på högst 35 kvm		0	5	0,6	0,6
Hotell		9	9	1	1
Centrumverksamhet ²		9	9	-	-
Vård		4,5			

Tabell 11: Beräknat behov av bilparkering per kvarter baserat på fördelningen av BTA per kvarter och grundtal (min) för bilparkering enligt parkeringspolicyn.

Typ av verksamhet	Byggnad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Totalt
Bostäder		4	21	0	0	0	0	0	0	0	0	25
<i>Besökande</i>		1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Centrum		27	11	30	14	12	23	26	15	1	25	185
<i>Besökande</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontor		46	0	92	43	36	70	81	45	49	100	562
<i>Besökande</i>		2	0	5	2	2	4	4	2	2	5	28
Vård		0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	14
<i>Besökande</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7
Hotell		0	0	0	0	7	0	0	0	2	0	8
<i>Besökande</i>		0	0	0	0	59	0	0	0	14	0	72
Totalt antal bilplatser	Verksamma	77	32	123	57	54	93	107	59	65	125	793
	Besökare	3	6	5	2	60	4	4	2	23	5	115

8.4 Möjlighet till reducereing av antalet bilparkeringsplatser

Det finns enligt parkeringspolicyen möjlighet till reducereing av parkeringstalen för bil om fastighetsägaren säkerställer en prissättningsmodell enligt marknadspriser på parkering. Om fastighetsägaren fortsätter driva den hittills uttalade linjen om att avgiftsbelägga all parkering i området och ställa dessa krav på verksamheter som flyttar in, finns således möjlighet att reducera parkeringstalen för bil med upp till 20% enligt parkeringspolicyen. Möjlighet till reducereing av antalet bilparkeringsplatser kommer att hanteras i bygglovet.

8.5 Samnyttjande av bilparkering

Givet att ovanstående åtgärder kring prissättning och lokalisering genomförs ges förutsättningar för ytterligare nedräkning på antal parkeringsplatser för bil genom samnyttjande enligt policyen. Detta förutsätter dock att samtliga bilparkeringsplatser för såväl boende som verksamma och besökare regleras som tillståndsparkering eller allmänt tillgänglig avgiftsparkering. Samnyttjande ändrar inte efterfrågan på parkering från respektive användargrupp (om samma lokalisering och prissättning antas) utan är ett sätt att säkerställa att parkeringsplatserna utnyttjas effektivt.

Tabell 12 visar den genomsnittliga beläggningsgraden för olika typer av markanvändning enligt Mölndals parkeringspolicy.

Det beräknade behovet är totalt 907 parkeringsplatser för bil. Vid samnyttjande enligt tabell 13 nedan och blir således ett behov på 577 parkeringsplatser. I senare skede kommer troligen ytterligare avräkning kunna ske. De 850 parkeringsplatser som planen medger bedöms därför som rimlig.

Tabell 12 Genomsnittlig beläggningsgrad för olika typer av verksamheter enligt Mölndals stad parkeringspolicy

	Vard 10-16	Fre 16-19	Lör 10-13	Natt
Bostäder	90 %	90 %	90 %	90 %
Centrum	40 %	70 %	10 %	0
Kontor	70 %	20 %	10 %	20 %
Vård				
Hotel	50 %	50 %	30 %	80 %

Tabell 13 Beräknat behov enligt samnyttjande

Beräknat behov enl samnyttjande	vard 10-16	fre 16-19	lör 10-13	Natt
Bostäder	29	29	29	29
Centrum	74	129	185	0
Kontor	413	118	59	118
Vård	21	21	21	21
Hotell	40	40	24	64
Totalt	577	337	317	232

8.6 Reglering av bilparkering

Som beskrivs i avsnitt 2.3 är reglering av bilparkering, bland annat genom prissättningen, avgörande för att få fler att resa på ett hållbart sätt. Hur reglering av parkering ska ske bör hanteras genom en separat parkeringsstrategi som tas fram senare i processen.

Exploatören planerar att inleda dialog med P-bolaget i Göteborg för att utreda vilka reglerings- och samnyttjandemetoder som skulle kunna passa Tingshuset 13. Exploatören ansvarar för att kontakten tas.

Differentierad prissättning över dygnet

Ett sätt att reglera efterfrågan på bilparkering är genom differentierad prissättning över dygnet. Eftersom efterfrågan ofta varierar kraftigt under dygnets timmar skulle det kunna vara dyrare att parkera under dagtid samt dyrare att anlända till parkeringsplatsen under högtrafiktimmarna. Detta är en vanlig modell som ofta används i städer idag.

Slot-tidsparkering

Exploatören har även en idé om att införa slot-tidsparkering. Detta koncept skulle innebära att bilisten får ett tidsintervall när denne får parkera/hämta ut sin bil. Syftet är att reglera och sprida ut bilisternas ankomst/avgång samt att till viss del försvåra pendling med bil och istället främja hållbart resande.

Exploatören har ännu inte inlett dialog med någon aktör som skulle kunna vidareutveckla och testa ett sådant här koncept.

8.6.1 Bilpool

Vissa resor kräver bil och vid sådant behov ska främst bilpoolslösningar användas. Bilpool med fokus på elbil kommer att tillhandahållas inom planområdet där bilpools-parkering är placerad i parkeringshus med god tillgänglighet för användaren.

Bilpoolsleverantörer brukar beräkna antalet bilpoolsbilar till ca 1 bil per 2000 m² BTA kontorsverksamhet. Detta ger ett behov av ca 32 stycken bilpoolsplatser inom planområdet. Beroende på efterfrågan kan antalet bilar justeras i efterhand. Det är därför viktigt att försöka skapa ett så flexibelt parkeringssystem för bilpool som möjligt. Bilpools-parkeringarna ska placeras på de mest attraktiva parkeringsplatserna i parkeringshuset. Vid ökat behov av bilpoolsplatser kan antalet platser utökas inom parkeringshuset. Alla bilpoolsplatser bör utrustas med möjlighet till elbilsladdning då merparten av de bilpoolsbilar som tillhandahålls ska drivas på el.

Det är även viktigt att ha i åtanke att bilpool inte bör stå i konkurrens med kollektivtrafiken då kollektivtrafiken i första hand bör användas. Tillgängligheten till kollektivtrafiken bör därför säkras framför bilpool. Ett sätt att reglera detta är via de resepolicyer som bör krävställas i hyresavtalen, se avsnitt 6.5. Exempelvis bör inte ersättning för användandet av privatbil i tjänsten betalas ut utan istället ska tjänsteresor hänvisas till låncykel, kollektivtrafik och i sista hand bilpool.

Ofta är medlemskapet och månadsavgiften för bilpool för de anställda gratis de första 5 till 10 åren då den betalas av fastighetsägaren.

Exploatören har inlett dialog med bil/cykelpools-aktörer för att säkerställa att deras krav på etablering uppfylls i planarbetet. Exploatören har ansvar för att bibehålla kontakten med poolaktören.

8.6.2 Samåkningstjänst

Genom samåkning sparas bilresor in då flera personer samåker i en och samma bil istället för var och en i sin egna. En tjänst som underlättar att hitta samåkningspartners är den ideella samåkningsrörelsen Skjutsgruppen. Skjutsgruppen kopplar samman användare som reser liknande sträckor och resenärerna i respektive bil delar sedan på kostnaderna. Tillsammans med Västra Götalandsregionen har Skjutsgruppen nu tagit fram en mobilapplikation med fler användarvänliga funktioner än hemsidan (VGR, 2018). Applikationen möjliggör exempelvis att platsinformation kan delas med andra samåkare, push notiser med relevant information samt möjlighet att med enkel HTML-kod integrera samåkningsgrupper i andra forum. Detta skulle exempelvis kunna användas för att visa samåkning från en grupp på ett företags intranät, på hemsida, eller i egen mobilapplikation (GR, 2018).

Exploatören har inlett dialog med GR och ansvar för att dialogen om eventuellt samarbete fullföljs.

8.6.3 Taxi

I vissa fall är taxi ett alternativ till att komplettera den hållbara resan när andra alternativ inte är möjliga. För att se till att de taxiresor som görs blir så hållbara som möjligt har exploatören inlett dialog med kringliggande arbetsgivare med syfte att tillsammans skapa eller upphandla en taxitjänst som främst går på el. Taxin ska även främja samåkning med möjlighet att hämta upp flera passagerare på vägen.

Exploatören har ansvaret för att utreda eltaxi vidare.

9 Reglering av mobilitetslösningar i avtal

Som nämnds under flera av mobilitetslösningarnas beskrivningar har exploatören/fastighetsägaren ibland inte rådighet över säkerställandet av hållbar mobilitet, exempelvis för förmånscykel eller kollektivtrafikkort. För att fastighetsägaren fortfarande ska kunna påverka detta och säkerställa att dessa åtgärder främjas av hyresgästerna och arbetsgivarna inom Tingshuset 13 kan krav om att erbjuda dessa förmåner regleras i hyresavtal.

Staden bör säkerställa i exploateringsavtalet att exploatören/fastighetsägaren tar med mobilitetspaketet och dess åtgärder i samtliga hyresavtal.

När hyresgäster byts ut eller nya mobilitetslösningar erbjuds måste detta kontinuerligt regleras i avtal.

Cykelparkering och cykelinfrastrukturåtgärder samt hållplatsläge för kollektivtrafik regleras genom avtal med Mölndal stad och Västtrafik.

Resterande mobilitetslösningar/åtgärder sker med intention och målsättning från exploatörens håll.

Tabell 14: Beskriver vilken effekt på resandet mobilitetslösningarna uppskattas få, ansvarig organisation, tidpunkt för utredning, reglering, samt nödvändiga dialoger.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Dynamiskprissättning	Okänd	Exploatören	Parallellt	Bekostas av leverantör av parkeringslösning. Exploatörens vilja.	Dialog sker i senare skede.		Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.
Slot-tid parkering	Okänd	Exploatören	Parallellt	Bekostas av leverantör av parkeringslösning. Exploatörens vilja.	Dialog sker i senare skede.		Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.
Bilpool	Medel	Fastighetsägaren	Planskedet/Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas inom "mobilitetspaket"	Dialog har påbörjats med möjliga bil/-cykelpool aktörer.	Placering av bilpoolsparkering bör ritas in under planskedet. Organisation och avtal utreds senare. Effekt: Forskning visar på 10-20 % minskning av körda mil i tjänsten (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga medelkostnad men hög effekt.
Samåkningstjänst	Medel	Hyresgästen	Parallellt	Bekostas av hyresgästen. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal.	Dialog med GR har inletts.	Effekt: Med bra marknadsföring och i övrigt gynnsamma förutsättningar kan man få 10–20 % av de sysselsatta att använda en samåkningstjänst (Gröna Bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.

Källförteckning

Atkins (2018) Trafikutredning Tingshuset 13 Mölndal

Gröna Bilister (2018) Effekter av beteendepåverkande åtgärder inom transportplaneringen – En kunskapssammanställning

Göteborg Stad, Trafikkontoret (2018) Göteborgs nästa låncykelsystem

Göteborg Stad, Trafikkontoret (2010) Kollektivtrafikresan som personalförmån

Göteborgs stad och Mölndals stad (2016) Fördjupad översiktsplan Mölndals dalgång

GMP 2035 (2016) Målbild för stadstrafiken i Göteborg, Mölndal och Partille 2035, Remissutgåva, Västra Götalandsregionen, Göteborgs stad, Mölndal stad och Partille kommun, Västtrafik

King, David (2014) 3 Big Challenges for Planning Multi-Modal Cities <http://www.citylab.com/design/2014/10/3-big-challenges-for-planning-multi-modalities>

Mölndals stad Vision (2013) 2022 Mölndal stad

Mölndals stad 2016) Parkeringspolicy och tal

Mölndals stad (2010) Cykelstrategi för Mölndal Stad 2010 – 2014

Nya Vägvanor (2014) Ny anställning nya vägvanor en dialog med nyanställda.

Tjänstecykeln (2018) Förmåncykel. <https://tjanstecykeln.se/index.php/tjanstecykel-formanscykel/for-foretaget/formanscykel> Hämtad 2018-03-08.

Trafikverket (2012) Parkering som styrmedel för att minska arbetspendlingen med bil, En undersökning av arbetet i tio svenska kommuner

TUB (2016) Mobilitetstjänster istället för krav på subventionerad bilparkering i Göteborg

Parkeringsutredning Forsåker, Östra delen, 2017-04-07

Parkering som styrmedel för att mins arbetspendling med bil, Trafikverket, 2012-06-11

Parkering, Politik, åtgärder och konsekvenser för stadstrafik, VTI, 2010

P-tal för vårdändamål, Detaljplan kv. Mullvaden och Murmeldjuret, Atkins, 2017-10-04

Samlat underlag om parkering, Stockholms stad

VGR (2018) Skjutsgruppen och Västra Götalandsregionen gör en app för samåkning 2017-03-07 <http://news.cision.com/se/vastra-gotalandsregionen/r/skjutsgruppen-och-vastra-gotalandsregionen-gor-en-app-for-samakning,c2205236> Hämtad 2018-03-08

Dialoger

GR (2018) – *Kontinuerlig dialog under planprocessen*

Mölndals stad (2018) – *Kontinuerlig dialog under planprocessen*

Indata/Underlag till Swecos rapporter/PM 180427

Utredningen baseras på följande dokument:

Situationsplan, 3D-illustration detaljplaneområdet, gator, daterad 2018-04-04 och 2018-04-12:

- 180412_GEHL_skiss fastigheter\180412_GoCo_Axo_massing_gehl.jpg
- 180404_Tingshuset13_plan_Gehl 1till1000.pdf
- 180404_Tingshuset13_plan_Gehl 1till1000_sv.pdf
- 180404_Tingshuset13_plan_Gehl.dwg
- 180404_Tingshuset13_plan_Gehl.bak

Uppdaterad 2-3d CAD, program, BTA, daterad 2018-03-26:

- 180326 GEHL -2d CAD, uppdaterad 3d, program, BTA\BTA per block program distribution 180326.xlsx
- 180326 GEHL -2d CAD, uppdaterad 3d, program, BTA\180326_gatusektioner_GoCo_lowres.pdf

Utformning av lokalgator, daterad 2018-04-26 och 2018-04-11

- T-31-P7_Trafikförslag_körfältsindelning Söderleden.dwg
- T-31-P6_Trafikförslag.dwg
- T-32-P4.dwg
- T-32-P5.dwg
- T-31-P1.dwg

Trafikprognoser med 5000 sysselsatta, daterad 2018-02-22 och 180418:

- 180222_Trafikmätningar\Trafikflöden nuläge.pdf
- 2040 worst case m Tingshuset u TPL.PNG
- 2040 worst case m Tingshuset m TPL.PNG
- 180418 Tingshuset trafikprognoser

Strukturplan, daterad 2018- 02-19:

- 180219_Strukturplan_GoCo_Gehl_final draft.pdf

Grundkarta, daterad 2018-02-23:

- GK Tingshuset 13.dwg

Bilaga 1 – Sammanfattande matris mobilitetslösningar

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Konferensutrustning	Medel	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Vissa personliga möten går inte att ersätta med videomöten därav uppskattad effekt till medel. Effekt: 10-30% minskning i fysiska tjänsteresor med implementering av resfria möten (gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga. relativ låg kostnad och hög effekt.
Distansarbete	Hög	Hyresgästen	Senare	Exploatörens vilja, regleras i hyresavtal.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Fler och fler väljer att arbeta någon dag i veckan på distans. Detta avlastar trafiksystemet och förespråkas av b.la. trafikverket. Effekt: 2-6 antal färre resor per person och vecka till följd av information och stöd för distansarbete. (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Vårdinrättning	Låg	Exploatör/ Fastighetsägaren	Planskedet/parallellt	Regleras i detaljplan.	Exploatören ansvarar för dialog med vårdbolag.	Effekten bedöms som låg då vårdinrättning besöks mer sällan.	Låg prioritet pga relativ hög kostnad och låg effekt.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Cykelparkering och cykelinfrastruktur	Hög	Exploatör/fastighetsägare och Mölndals stad	Planskedet/ parallellt	Åtgärder inom planområdet bekostas av exploatören. Åtgärder utanför planområdet bekostas av exploatören och regleras i exploateringsavtal. Förvaltning av åtgärder inom planområdet bekostas av fastighetsägare.	Dialog har inletts med Mölndal Stad. Exploatören bibehåller kontakten.	Bra cykelinfrastruktur är en förutsättning för att människor ska ha möjligheten att resa hållbart.	Hög prioritet pga medelkostnad och hög effekt.
Cykelpool	Medel	Fastighetsägaren	Planskedet/ parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör regleras i avtal mellan kommunen och exploatören, inom ramen för ett "mobilitetspaket". Även bilpool bör ingå här.	Dialog inledd med bil/cykelpool aktör. Exploatören bibehåller kontakten.	Yta och förvaring av cykelpool bör beaktas under planskedet medan själva tjänsten kan utvecklas parallellt.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Stadsövergripande låncykelssystem	Medel	Mölndals stad	Parallellt	Bekostas delvis av exploatör, delvis av Mölndals stad. Regleras via avtal med Mölndals stad.	Dialog har inletts med Mölndal stad och kontakt har tagits även med Göteborg Stad.	Exploatören har ansvar för att bibehålla kontakten med Mölndals stad i syfte att undersöka om ett tillköp till Mölndals stad låncykelssystem lämpar sig. Effekt: 5 – 20 % av användarna av ett låncykelssystem byter ut sin bilresa (Gröna bilister, 2018).	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Förmåncykel	Hög	Hyresgästen	Parallellt	Bekostas av hyresgäst/anställd. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal.	Dialog sker i senare skede.	Bör ställas krav på i hyresavtalet. Kan användas som sign-on bonus.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Informationstavlor cykel	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtal inom mobilitetspaket.	Dialog sker i senare skede.	Svårt att uppskatta effekten men positiv feedback kan skapa en positiv beteendeförändring.	Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänsenande på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Inomhushållplats	Hög	Fastighetsägaren	Planskedet	Bekostas av exploatör. Regleras via avtal med Mölndals stad och Västtrafik.	Chalmers har fått i uppdrag att utveckla framtidens hållplats med fokus på användarna.	Skapa en hållplatsmiljö där människor vill vistas för att främja kollektivtrafikresande.	Hög prioritet pga hög kostnad men hög effekt.
Information/restids tavlor	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas inom "mobilitetspaket".	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Svårt att uppskatta effekten men positiv feedback kan skapa en positiv beteendeförändring.	Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.
Förmånskort kollektivtrafik	Hög	Hyresgästen	Senare	Bekostas av hyresgäst/anställd. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal. Bör avtalas inom "mobilitetspaket"	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Bör ställas krav på i hyresavtalet. Kan användas som sign-on bonus.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Shuttle Lindholmen – Medicinareberget Johanneberg	<i>Okänd</i>	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av exploatören/fastighetsägare tillsammans med partners. Exploatörens vilja.	Dialog pågår.	Svårt att uppskatta effekten. Pilotprojekt bör testas och utvärderas. En shuttle service skulle även kunna samköras med kringliggande arbetsgivare.	Medel prioritet pga hög kostnad och svår bedömd effekt.
Shuttle Landvetter flygplats	Låg	Fastighetsägaren	Parallellt	Bekostas av exploatören/fastighetsägare tillsammans med partners. Exploatörens vilja.	Dialog är tagen med ett flertal aktörer i området. Sammankallar gör BRG. AstraZeneca driver fråga.	Effekten bedöms till låg då en sådan shuttle service inte främst kommer att påverka arbetspendlandet utan tjänsteresor.	Medel prioritet pga hög kostnad och svår bedömd effekt.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Flexibla arbetstider	Hög	Hyresgästen	Parallellt	Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal och senare i anställningsavtal.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Vanligt bland många arbetsgivare idag. Effekt: 2-6 antal färre resor per person och vecka till följd av information och stöd för distansarbete. (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Resepolicy	Medel	Fastighetsägaren och hyresgästen	Parallellt	Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal. Bör avtalas inom "mobilitetspaket". Alla företag med mer än ett visst antal anställda som hyr, ska ta fram en resepolicy.	<i>Dialog sker i senare skede.</i>	Många arbetsgivare tillhandahåller intern resepolicy för tjänsteresor.	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.
Mobilitetspool	Hög	Fastighetsägaren	<i>Planskedet/ Parallellt</i>	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas inom "mobilitetspaket".	Dialog har påbörjats med möjliga bil/cykelpool aktörer.	Yta och förvaring av mobilitetspool bör tas hänsyn till under planskedet. Innehåll i poolen och avtal kan arbetas fram parallellt. En mobilitetspool bör designas på ett sådant sätt så att alla hyresgäster använder samma pool för maximalt utnyttjande.	Hög prioritet pga medelkostnad men hög effekt.

Åtgärd som främjar hållbar mobilitet	Uppskattad effekt	Ansvarig organisation	Bör utredas i planskedet eller parallellt	Bekostas av samt regleras i detaljplan/avtal	Dialog	Kommentar	Prioriterad lösning med hänseende på effekt och kostnad för minskat bilanvändande
Dynamiskprissättning	Okänd	Exploatören	Parallellt	Bekostas av leverantör av parkeringslösning. Exploatörens vilja.	Dialog sker i senare skede.		Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.
Slot-tid parkering	Okänd	Exploatören	Parallellt	Bekostas av leverantör av parkeringslösning. Exploatörens vilja.	Dialog sker i senare skede.		Medel prioritet pga relativ låg kostnad och svår bedömd effekt.
Bilpool	Medel	Fastighetsägaren	Planskedet/Parallellt	Bekostas av fastighetsägaren. Exploatörens vilja. Bör avtalas inom "mobilitetspaket"	Dialog har påbörjats med möjliga bil/-cykelpool aktörer.	Placering av bilpoolsparkeering bör ritas in under planskedet. Organisation och avtal utreds senare. Effekt: Forskning visar på 10-20 % minskning av körda mil i tjänsten (Gröna bilister, 2018)	Hög prioritet pga medelkostnad men hög effekt.
Samåkningstjänst	Medel	Hyresgästen	Parallellt	Bekostas av hyresgästen. Exploatörens vilja, regleras via hyresavtal.	Dialog med GR har inletts.	Effekt: Med bra marknadsföring och i övrigt gynnsamma förutsättningar kan man få 10–20 % av de sysselsatta att använda en samåkningstjänst (Gröna Bilister, 2018)	Hög prioritet pga relativ låg kostnad och hög effekt.

SWECO 