

PARKERINGS- OCH TRAFIKUTREDNING ANNESTORP

2022-06-03



wsp

PARKERINGS- OCH TRAFIKUTREDNING ANNESTORP

KUND

Mölnads Stad

KONSULT

WSP Advisory

Box 13033

402 51 Göteborg

Besök: Ullevigatan 19

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Alexander Hörnquist, trafikanalytiker WSP

alexander.hornquist@wsp.com, +46 10-722 50 00

Lasse Brand, trafikutredare WSP

lasse.brand@wsp.com, +46 10-721 04 68

UPPDRAGSNAMN

Parkerings- och Trafikutredning

Annestorp

UPPDRAGSNUMMER

10319040

FÖRFATTARE

Lasse Brand

Alexander Hörnquist

DATUM

2022-04-08

ÄNDRINGSDATUM

2022-06-03

Granskad av

Alexander Hörnquist

Godkänd av

Alexander Hörnquist

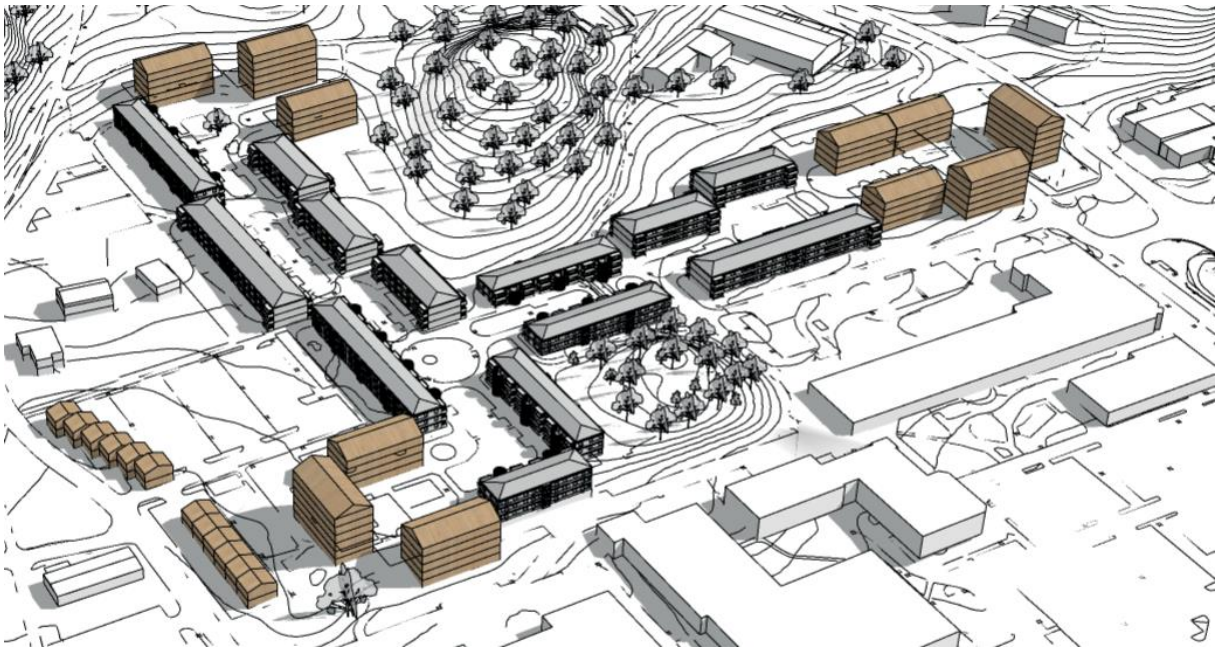
INNEHÅLL

1 SYFTE OCH BAKGRUND	4
2 PARKERINGSBEHOV	5
2.1 STEG 1: PARKERINGSTAL UTIFRÅN ZON OCH MARKANVÄNDNING	6
2.2 STEG 2: MÖJLIGHET TILL REDUCERING AV PARKERINGSTAL	9
2.3 STEG 3: MÖJLIGHET TILL SAMNYTTJANDE	10
2.4 PARKERINGSTAL	10
2.5 MOBILITETSÅTGÄRDER	10
2.6 STEG 4: UTFORMNING OCH PLACERING	11
3 TRAFIKALSTRING OCH KAPACITET	12
4 UTFORMINGSFÖRSLAG	14

1 SYFTE OCH BAKGRUND

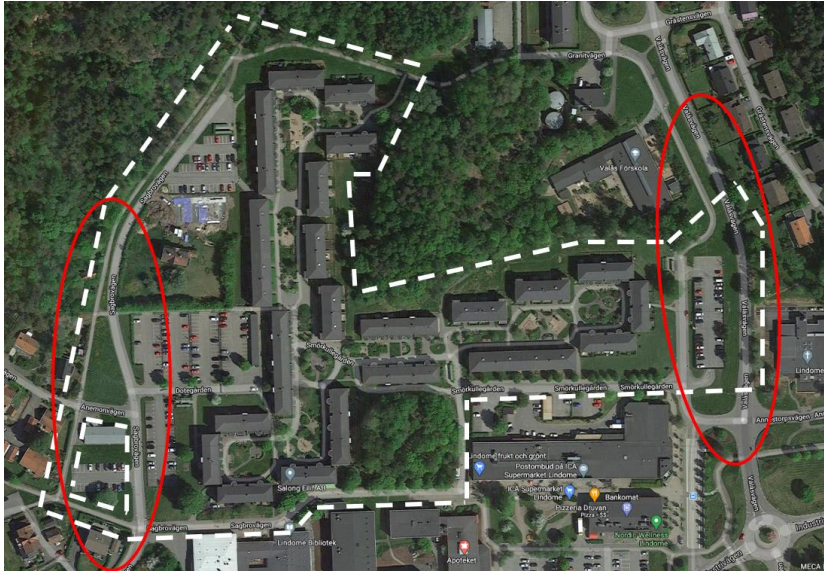
Ett planarbete har påbörjats för ny och befintlig bebyggelse inom fastigheten Annestorp 24:3 m.fl. i Lindome. Området som ska utredas är beläget precis norr om Lindome centrum, väster om Valåsvägen och öster om Sagbrovägen. Syftet med detaljplanen är att bygga fler bostäder på ytor som idag används för parkering, förtäta med påbyggnad av befintliga huskroppar samt renovera och vid behov ersätta befintliga hus. 9 befintliga fastigheter planeras ersättas med nya. Se Figur 1 för en överblick över förändringsförslagen.

Ca 400 meter sydväst om detaljplaneområdet ligger Lindome station med pendeltåg och busstation. Öster om planområdet ligger en busshållplats och söder om återfinns Lindome centrum med service i form av matbutik, apotek, kiosk, gym, fritidsgård, bibliotek och grundskola.



Figur 1: Överblick över befintlig bebyggelse (vitt och grått) och föreslagen nybyggnation (brunt)

En parkerings- och mindre trafikutredning för de tillkommande bostäderna behöver genomföras som underlag för planerad detaljplan. Nuvarande parkeringssituation och framtida parkeringsbehov behöver utredas tillsammans med fastighetsägarnas framtida parkeringsskisser. Vidare behöver framtida trafikallsträng beräknas och dess påverkan på gatunätet bedömas och vid behov ges förslag på möjliga förbättringar. Syftet med utredningen är att säkerställa framkomligheten och trafiksäkerheten inom planområdet. Geografisk avgränsning av utredningsområde framgår i Figur 2.



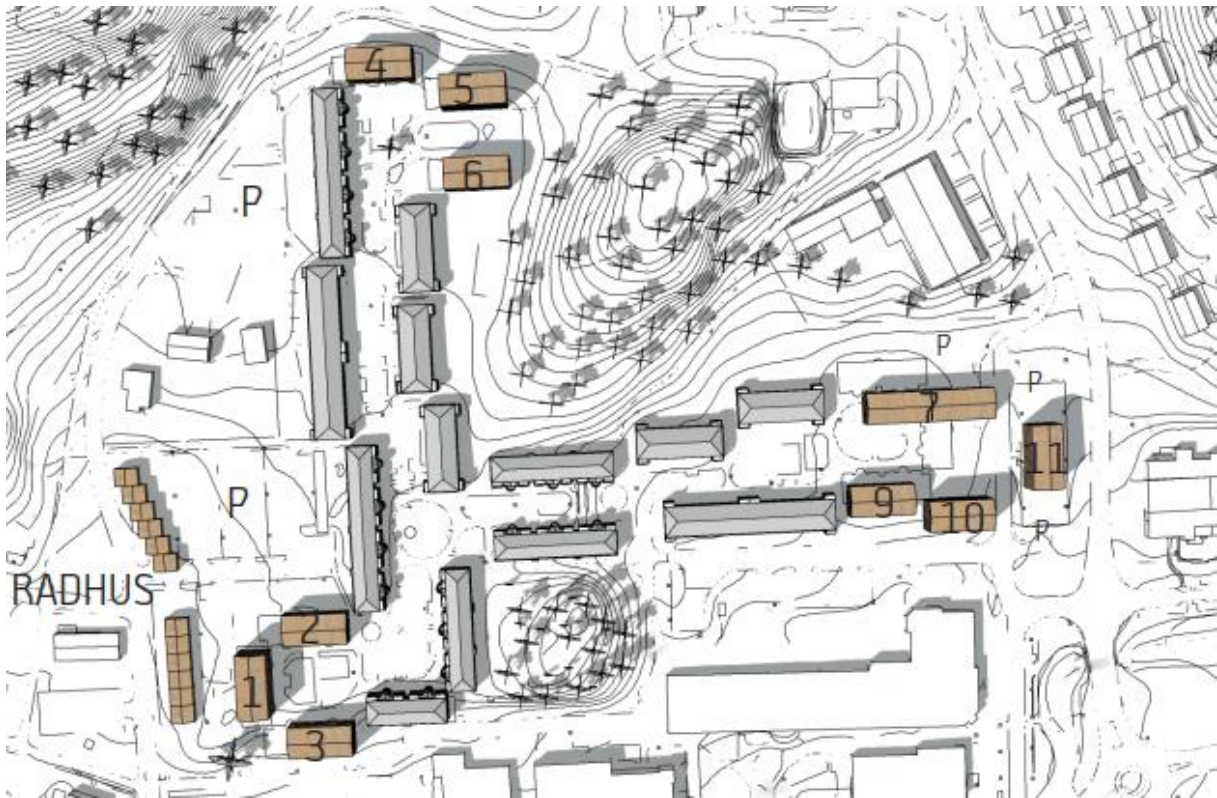
Figur 2: Avgränsning av utredningsområdet framgår av den vita gränsmarkeringen. De rödmarkerade områdena återger fokusområden för trafikutredningen där gång och cykelvägar står i fokus.

2 PARKERINGSBEHOV

Mölnalds parkeringspolicy från 2016 är en handbok för dimensionering och utformning av parkering för cykel och bil i detaljplaner och bygglov. I planarbetet skall parkeringstal fastställas utifrån markanvändning, geografisk zon samt eventuella reducerande åtgärder och samnyttjande. Detta PM utreder parkeringstal för bil och cykel för detaljplaneskedet utifrån parkeringspolicyen.

Exploatören Förbos och arkitekten QPGs planeringsskiss från 29/11/2021 ligger till grund för denna utredning. Beskrivningen är uppdelad i en västlig och östlig del. I västra delen planeras 12 nya radhus samt sex nya flerbostadshus med totalt 12303 kvm BTA där samtliga ersätter befintliga flerbostadshus. Befintliga bebyggelse (ej inräknat hus som ersätts med nyproduktion) har en BTA av 13 827 kvm.

I östra delen planeras fyra nya flerbostadshus med totalt 4297,5 kvm BTA som ersätter tre befintliga flerbostadshus. Kvarstående befintlig bebyggelse har en BTA av 4697 kvm.



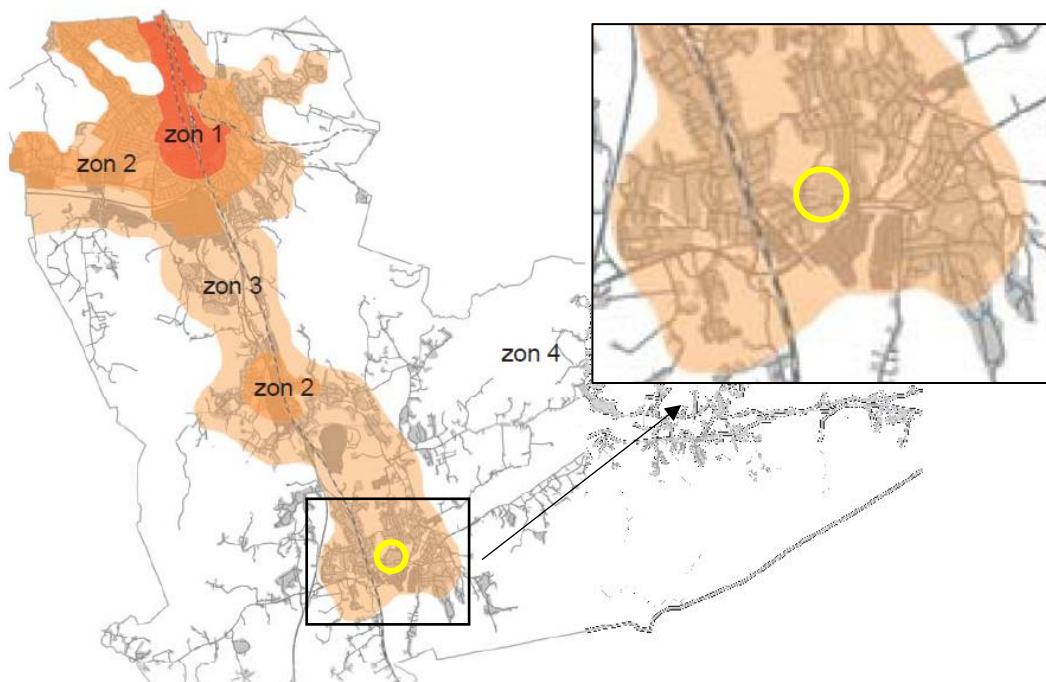
Figur 3: Tillkommande och befintlig bebyggelse

2.1 STEG 1: PARKERINGSTAL UTIFRÅN ZON OCH MARKANVÄNDNING

I parkeringspolicyn finns fyra zoner där varje zon har ett spann för att ge anpassningsmöjligheter. Policyn anger att utgångspunkten i detaljplanearbetet ska vara det högre talet inom spannet men att exploatören i samråd med staden kan motivera ett, inom spannet, lägre tal om så önskas. Motiv för anpassning kan röra sig om lokalisering inom zonen, målgrupp för verksamheten eller typ av bostäder.

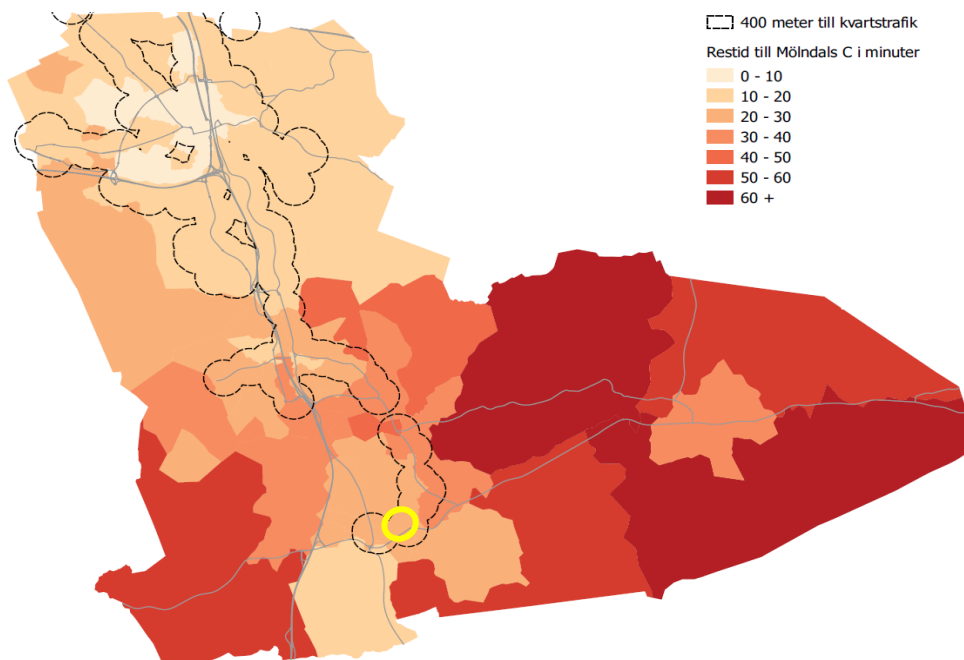
Planområdet ligger i zon 3 för vilken anges följande parkeringstal:

Bilparkering zon 3		
Flerbostadshus	7-10 platser/1000 kvm BTA	+ 0,6 för besök
Småhus, tvåfamiljshus, radhus	1,5 plats per bostad	+ 0,2 plats per bostad för besök
Cykelparkering alla zoner		
Flerbostadshus	20-30 platser/1000 kvm BTA	+ 5 för besök
Småhus och Tvåfamiljshus	20-30 platser/1000 kvm BTA	+ 5 för besök



Figur 4: Planområdets lokalisering inom kommunen och parkeringszonen

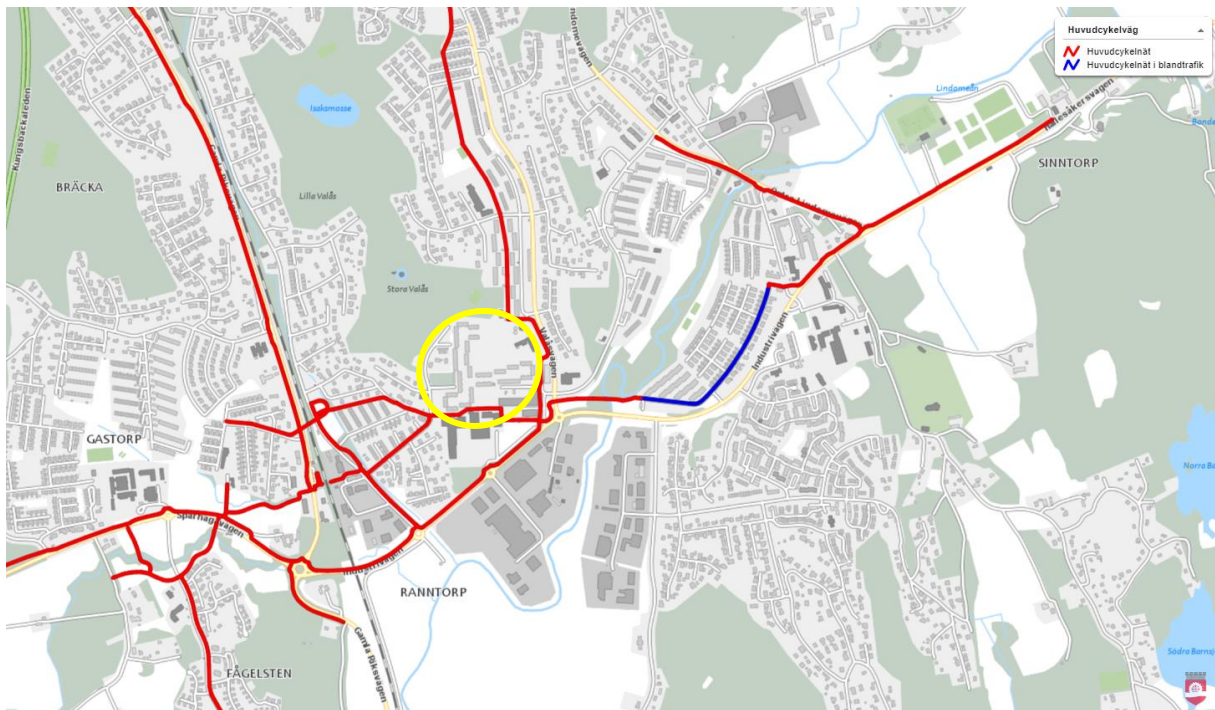
Planområdet är lokaliserat i en del av zon 3 som har mycket bra läge när det gäller kommunikationer och serviceutbud jämfört med andra delar av zon 3. Ca 400 meter sydväst om området ligger Lindome station med pendeltåg och busstation med förbindelser till Göteborg, Mölndal och Kungsbacka. Stationen nås på en separat GC-bana (ca 550 meter) inom ett gångavstånd på under 10 minuter respektive en cykeltid på under 5 minuter. Direkt sydöst om planområdet återfinns en busshållplats med kvartstrafik, från vilken det tar cirka 5 minuter restid till Lindome station och 20-30 minuter restid till Mölndals station med kollektivtrafiken (se Figur 5 nedan).



Kartan redovisar tillgänglighet till kollektivtrafik, dels avstånd (400 meter till kvartstrafik) och dels snittrestid till Mölndals innerstad.

Figur 5: Tillgänglighet till kollektivtrafik

Planområdets angränsas av separerade huvudcykelvägar som an knyter området till de flesta delar av Lindome samt norrut till Kålleröd och vidare till Mölndal centrum (se Figur 6).



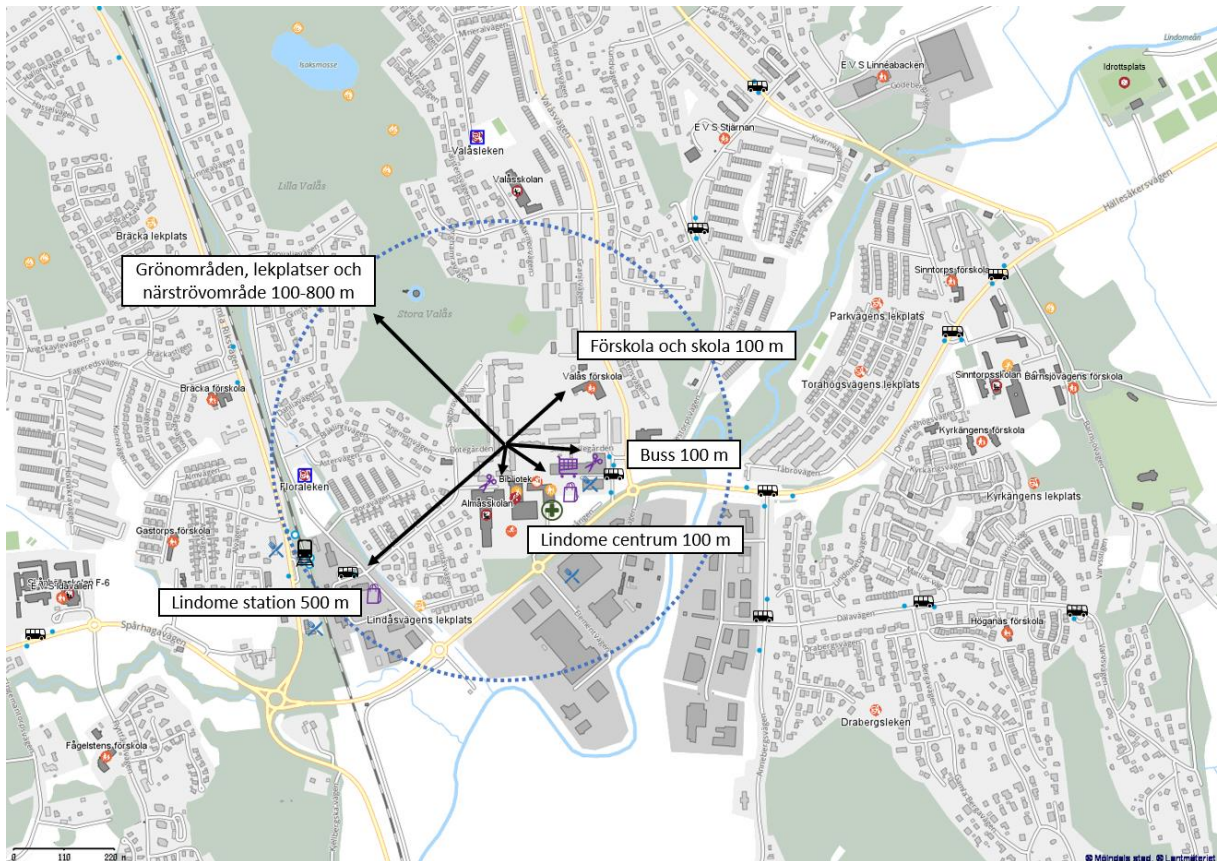
Figur 6: Anknytning till cykelvägnätet

Planområdet har ett mycket bra utbud av offentlig och kommersiell service på mindre än 5-minuters gångavstånd (se Figur 7 för översiktskarta med ungefärliga avstånd). Direkt söder om området ligger Lindome centrum med matbutik, kiosk, apotek och vårdcentral, gym, frisörer, postombud, fritidsgård, restauranger, bibliotek, sporthall och en grundskola (Almåsskolan). Valås förskola ligger bara 50 meter norr om området. Ytterligare tio förskolor och tre grundskolor finns inom 1,2 kilometer medan närmsta gymnasium ligger i Mölndal centrum.

Dessutom finns ett bra utbud av grönområden i direkt angränsning till planområdet. Naturmarker börjar i direkt anslutning till området och ansluter till ett närströvsområde (Isaks mosse) med grillplatser, motions- och elljusspår ca 700m norrut. Även en näridrottsplats finns i närheten, vid Lindome centrum, medan närmsta stora fotbollsplan ligger runt 10 cykelminuter bort (ca 2 kilometer på GC-bana). Två stadsdelslekplatser och två kvarterlekplatser finns inom 400 till 800 meter.

Mer specialiserad handel finns i begränsad utsträckning vid Lindome station (heminredningsbutik, bygg- och trädgårdsbutik). Utöver det finns ett stort utbud i Kålleröds och Mölndals station, som nås snabbt med tåget från Lindome station.

Dagens bilinnehav i området är 8,5-10 bilar per 1000 m² BTA enligt parkeringspolicyns kunskapsunderlag. Totalt återfinns 328 befintliga bilparkeringsplatser inom planområdet. Idag saknar planområdet och närområdet bilpool. Här borde dock trenden till minskad biltrafik i Mölndal samt kommunens mål att sänka biltrafikandelen tas hänsyn till. Det återfinns enligt ovan god potential att sänka bilinnehavet inom området.



Figur 7: Översiktskarta med ungefärliga avstånd. Cirkelns radie motsvarar ett avstånd på ca 500 meter. Det verkliga gång- eller cykelavståndet är cirka 30 % längre än den uppmätta fågelvägen.

Den **sammanfattade bedömningen** är att planområdets lokalisering inom zonen motiverar det lägsta bilparkeringstalet inom spannet. I jämförelse med andra delar av zon 3 har området ett mycket bra läge när det gäller kommunikationer och serviceutbud. Tack vara närheten till Lindome centrum och station samt anknytning till huvudcykelnätet är tillgängligheten med hållbara trafikslag bättre än i nästan alla andra delar av zon 3. Cykelparkeringstalet borde däremot ligga inom det högre spannet, eftersom Lindome station och många rekreativmål nås mer komfortabelt via cykel än via gång. Utifrån lokaliseringen inom zon 3 rekommenderas därför följande parkeringstal i ett första steg:

- Bilparkering: 7 platser för boende + 0,6 för besök per 1000 kvm BTA för flerbostadshusen och 1,5 platser för boende + 0,2 platser för besök per bostad för radhusen.
- Cykelparkering: 30 platser för boende + 5 för besök per 1000 kvm BTA.

2.2 STEG 2: MÖJLIGHET TILL REDUCERING AV PARKERINGSTAL

Parkeringspolicyn anger att så kallad parkeringsrätt och parkeringsköp kan påverka grundtalen för parkering och därmed skapa ytterligare anpassning till det specifika projektet. Parkeringsrätt innebär att en exploatör kan påvisa en prissättningsmodell där de boende som vill ha parkering får möjlighet att köpa rätten till sin egen parkering. Detta genom ett engångsbelopp eller att det tas ut en månadsavgift som speglar de verkliga kostnaderna. Parkeringsrätt kan ge en reduktion med upp till 20% från grundtalet. Parkeringsköp innebär att exploatören ingår ett avtal om parkeringsköp med staden eller annan exploatör och betyder att exploatören, istället för att själv ordna utrymme, deltar finansiellt i avsedd parkeringsanläggning. Detta kan medge en reduktion på 10 % från grundtalet om köpet bidrar till likställighet med kollektivtrafik. Vilket innebär att parkeringsplatserna anordnas i ett sådant läge att de blir mindre konkurrenskraftiga i förhållande till kollektivtrafiken.

Det är i dagsläget inte säkert om exploatören kommer att ha en prissättningsmodell där de boende kan köpa rätten till sin egen parkering. Det är inte heller bestämt ifall det är aktuellt med parkeringsköp. Steg 2 i parkeringspolicyn bedöms därför **inte ha någon påverkan på projektets parkeringstal**. I policyn anges det att om parkeringstalet inte har justerats utifrån reducerande åtgärder eller samnyttjande i planarbetet går detta att istället utföra under bygglovskedet.

2.3 STEG 3: MÖJLIGHET TILL SAMNYTTJANDE

Det tredje steget i parkeringspolicyn är att undersöka om det går att skapa samnyttjande av parkeringsplatser mellan olika kundgrupper eller inom en kundgrupp med efterfrågan på parkering vid olika tidpunkter. **Möjligheter till samnyttjande för boende bedöms i detta projekt vara små** eftersom alla parkeringsnyttjare är boende med liknande behov. Enligt parkeringspolicyns beläggningsgradstabell gäller en antagen beläggning av 90% för bostäder vid alla tidpunkter förutsatt att inga platser reserveras. Bilparkeringsbehovet sänks därför med 10% i steg 3 till 6,3+0,6 platser/1000 kvm BTA för flerbostadshusen och 1,35+0,2 platser/bostad för radhusen.

2.4 PARKERINGSTAL

Sammanfattningsvis är bedömningen att ett bilparkeringsstal av 6,3+0,6 platser/1000 kvm BTA för flerbostadshusen och 1,35+0,2 platser/bostad för radhusen är lämpligt för projektet. Det rekommenderade cykelparkeringstalet är 30+5 platser/1000 kvm BTA. Detta resulterar i följande parkeringsbehov:

	Västra delen	Östra delen
<i>Befintlig BTA flerbostadshus</i>	13827	4697
Tillkommande BTA flerbostadshus	10886,5	4297,5
Tillkommande BTA radhus	1416,5	
Tillkommande antal radhus	12	
p-tal bil flerbostadshus (per 1000 kvm BTA)	6,3	
Besöksparkering flerbostadshus (per 1000 kvm BTA)	0,6	
p-tal bil radhus (per bostad)	1,35	
Besöksparkering radhus (per radhus)	0,2	
p-tal cykel (per 1000 kvm BTA)	35	
Bilparkeringsplatser bef	87	30
Besöksparkering bef	8	3
Bilparkeringsplatser nya	85	27
Besöksparkering nya	9	3
Bilparkeringsplatser för rörelsehindrade (2% av p-behovet)	4	2
Motorcykelparkeringsplatser (8% av p-behovet)	14	5
Cykelparkeringsplatser bef	484	165
Cykelparkeringsplatser nya	431	151

Totalt beräknas det krävas 258 bilparkeringsplatser, varav 6 platser för rörelsehindrade. Utöver bilparkeringsplatser beräknas 19 parkeringsplatser för motorcykel krävas tillsammans med 1231 cykelparkeringsplatser.

2.5 MOBILITETSÅTGÄRDER

Mobilitetsåtgärder syftar till att underlätta hållbart resande för boende och på så sätt minska efterfrågan på bilparkering. Mölndals parkeringspolicy nämner inte mobilitetsåtgärder, men de har inom andra

planer visat sig vara effektiva och används i många andra kommuners policys för sänkning av parkeringstal. Att föreslå passande mobilitetsåtgärder för Annestorp 24:3 m.fl. skulle därför kunna vara ett sätt för exploatören att kunna sänka parkeringstalet.

Forskning visar att personer lättast byter resvanor när andra vanor i deras liv förändras. Detta beror bland annat på att människor oftast använder det färdmedel som de är vana vid utan att överväga alternativen. Det tar många gånger lite tid att vänja sig vid ett nytt färdmedel (till exempel orientera sig i kollektivtrafiken), och andra aktiviteter och aktivitetsmönster är ofta uppbyggda kring vissa färdmedel. Därför är man i de flesta fall mer benägen att förändra sina resvanor i samband med en flytt eftersom man måste förändra sina resvanor och tänka nytt kring sina vardagsrutiner. Denna potential rekommenderas därför att tas tillvara och användas för att ge incitament till nyinflyttade att ändra sina resvanor.

Följande lista innehåller mobilitetslösningar som används flitigt i andra bostadsprojekt. För att kombinera de i passande paket och kunna bedöma deras reducerande effekt behövs en djupare utredning. Om behov att sänka parkeringstalet uppmärksammas finns därför möjlighet för WSP att utföra en sådan:

- Marknadsföring och kommunikation (hyresgästinformation, kommunikationsplan, event, välkomstpaket)
- Cykelrum av god kvalitet (markplan, dörröppnare, bra belysning, bascykelservice, väderskyddade)
- Cykelservice (hyresgäster erbjuds en gratis cykelservice på plats två gånger per år)
- Elcykelpool
- Bilpool
- Rabatt på hyrbil
- Digitala informationsskyltar i entréer (avgångstider i realtid för närliggande busshållplatser)
- Leveransskåp

2.6 STEG 4: UTFORMNING OCH PLACERING

Enligt policyn ska parkeringsbehovet tillgodoses med acceptabla gångavstånd mellan parkeringsplatser och bostad. Här är det viktigt att bedöma om parkeringens placering och utformning stärker syftet med planen. Det ska beaktas hur bil- och cykelparkeringen påverkar stadsbilden och den upplevda tryggheten.

Bilparkering

I västra delen planeras delar av befintlig samlad markparkering ersättas med radhus. Flertalet av de befintliga markparkeringsplatserna planeras bevaras tillsammans med nya markerparkeringar för boende, besökande och rörelsehindrade i anslutning till de nya bostäderna. Totalt planeras **191 parkeringsplatser** i det västra området. **vilket inte helt täcker behovet** av 193 p-platser enligt ovan parkeringsberäkning.

I östra delen planeras befintligt parkeringsdäck ersättas med ett nytt bostadshus. Parkeringsdäckets parkeringsplatser är tänkt att ersättas med nya markparkeringar i anslutning till de nya flerbostadshusen. Totalt **planeras 68 bilparkeringsplatser i östra delen, vilket täcker behovet** av 64 p-platser enligt parkeringsberäkning ovan. Eftersom samtliga parkeringsytor föreslås samnyttjas utan några bestämda platser kan det anses godtagbart att parkera i det västra eller östra området trots att man är bosatt i det motsatta. Avståndet mellan bostäderna i öster och parkeringsytan i väster är som mest 300 meter och vice versa. Avståndet anses godtagbart då det understiger det rekommenderade avståndet på 400 meter enligt Mölndals Stads parkeringspolicy .

Parkeringsplatser för rörelsehindrade har placerats utmed befintliga och nya markparkeringar inom 25 meters gångavstånd till entréer till både befintliga och nya bostadshus. I västra delen krävs minst 4 platser och i östra delen minst 2 plats för rörelsehindrade, vilket har tillgodosetts inom planförslaget.

Eftersom antalet p-platser för bilar reduceras i jämförelse med dagens antal, trots att nya bostäder tillkommer, **rekommenderas en användning av mobilitetsåtgärder**. Enligt exploatören är parkeringarna i dagsläge inte fullbelagda och används även av boende utanför planområdet. Trots detta uppstår det troligtvis ofta känslor bland boende när parkeringar tas bort. Därför rekommenderas tidiga och regelbundna kommunikationsinsatser, samt förbättrade förutsättningar för cykel, gång, kollektivtrafik och hemleveranser, så att boende kan känna sig trygga att de kommer kunna tillgodose sina mobilitetsbehov även i framtiden. I kapitel 2.5 nämns en lista med exempelåtgärder som WSP gärna anpassar till områdets behov och planerar i med detalj om exploatören är intresserad.

Motorcykelparkering

19 motorcykelparkeringar har placerats ut inom parkeringsytorna. I västra delen krävs runt 14 p-platser och i östra delen runt 5 p-platser för motorcyklar, vilket uppfylls.

Cykelparkering

Tillräckligt med cykelparkeringen återfinns i planerna. Inom exploateringsplanerna har cykelplatser för nya och befintliga bostäder skissats in. Det valda lägre bilparkeringstalet inom spannet gör det särskilt viktigt att skapa tillräckligt med cykelparkering av hög standard. För att berättiga det låga bilparkeringstalet måste det vara bekvämt för boende att ta cykeln till det goda serviceutbudet som finns inom cykeldistans. I västra delen finns ett totalt behov på 915 cykelparkeringsplatser (484 befintliga och 431 nya) och i östra delen krävs 316 cykelparkeringsplatser (165 befintliga och 151 nya).

Låsbar och väderskyddad cykelparkering i direkt anslutning till husen rekommenderas, till exempel i cykelgarage eller förråd. Utrymmet ska vara lokaliserat närmare bostäderna än motsvarande bilparkering enligt Mölndals stads policy. Cykelplatserna ska utformas så att de upplevs trygga, säkra och trevliga. De ska vara rymliga och varje cykel ska ha gott om utrymme i breddled. Extra utrymmen för lådcyklar rekommenderas och förespråkas. Utrymmet ska även vara tillgängligt för alla oavsett fysisk styrka och det skall återfinnas möjlighet att ställa upp dörrar. För nya bostäder ska alla boende erbjudas låsbara lösningar. Hälften av dessa bör vara i bra väderskydd för nattparkering/säkerhetsparkering.¹

Ett cykelrum med plats för 60 cyklar återfinns inom en de nya fastigheterna i planens nordvästra hörn.

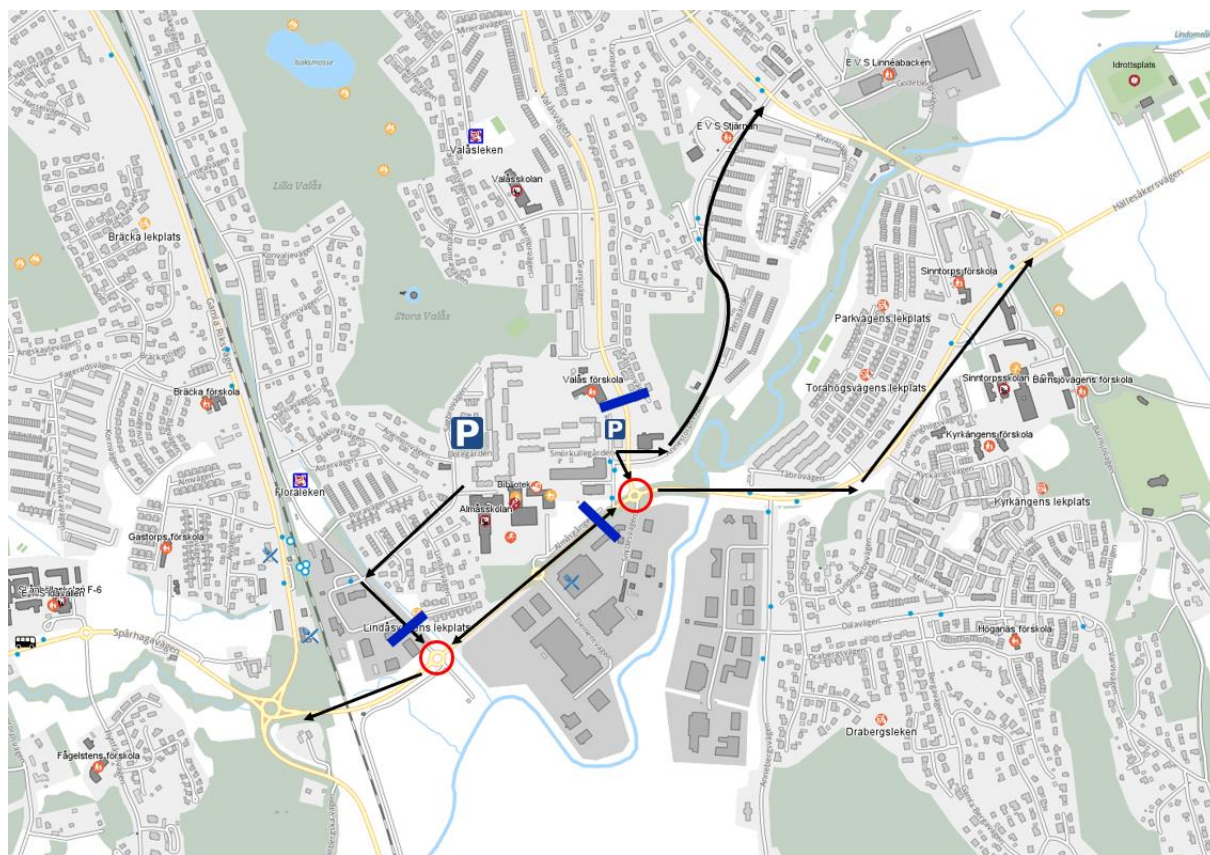
3 TRAFIKALSTRING OCH KAPACITET

Planområdets framtida trafikstring har beräknats med hjälp av Trafikverkets alstringsverktyg, se Bilaga 1. Beräkningarna genomfördes med försiktiga antaganden om framtida kollektivtrafiks, cykel och gångtillgänglighet för att ta fram en högre tänkbar biltrafikstring.

Till följd av att delar av befintliga flerbostadshus utgår (totalt 9 st om ca 7950 kvm BTA) subtraheras dessa från den totala ytan tillkommande flerbostadshus, ca 15184 kvm BTA. De tillkommande fastigheterna landar då på 7233,5 kvm BTA flerbostadshus och 1416,5 kvm BTA radhus och beräknas generera 312 bilresor per dygn, vilket uppskattas medföra en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på 230 bilar och 255 bilar en genomsnittlig vardag (ÅVDT). Detta betyder en ökad trafikbelastning av ca. 23 bilar under maxtimmen för det angränsande vägnätet enligt erfarenhetsmässig bedömning (~10% av ÅDT). Uppskattningsvis fördelas trafiken ut till intilliggande vägnät via Sagbrovägen och Valåsvägen.

¹ För fler detaljer som borde beaktas i utformningen av parkering för cykel hänvisas till Mölndals parkeringspolicy s.13-14.

Fördelningen sker bedömningsvis likt fördelningen av parkeringsplatser öster och väster om området vilket medför att 159 (69%) trafikerar Sagbrovägen och 71 (31%) trafikerar Valåsvägen.



Figur 8: Huvudvägar till planområdets parkeringar, trafikräkningspunkter markerat med blå streck, de mest påverkade cirkulationer med röda cirklar

Det finns tre mätpunkter med aktuella trafikräkningar på dessa vägar. Utmed Sagbrovägen trafikeras av ca 2580 - 2850 fordon per dygn (ÅDT)² invid cirkulationen. Valåsvägen trafikeras av ca 2400 fordon per dygn (ÅDT)³. Industrivägen är en trafikintensiv gata som enligt de senaste tre årens mätningar trafikeras av ca 10 000 till 11 000 fordon per dygn (ÅDT)⁴. ÅDT låg stabilt runt 10 000 fordon per dygn sedan år 2001 men har därefter ökat markant till ca 12 000 år 2020.

Befintlig trafik räknats upp för att motsvara ett 2045 scenario. Detta har utförts genom att använda Trafikverkets uppräkningsstal från EVA 2017–2065 för Stor-Göteborg, dit Mölndal tillhör. Inom kommunen förväntas personbilstrafiken öka med 23 procent från 2020 till 2045. Detta skulle betyda en ÅDT på ca 3180 fordon/dygn för Sagbrovägen, 2970 fordon/dygn för Valåsvägen och 14700 fordon/dygn för Industrivägen.⁵ Den alstrade trafiken från de tillkommande bostäderna är en del av den framtida trafikstringen men adderas till trafikökningen för att skapa ett konservativt "värsta" scenario över framtida trafikmängder.

Tillsammans med exploateringsens alstring bedöms framtida trafik därför bli ca 3339 fordon/dygn för Sagbrovägen, 3041 fordon/dygn för Valåsvägen och 14930 fordon/dygn för Industrivägen.

² År 2018: 2850; år 2019: 2710; år 2020: 2581. Mätpunkt Sagbrovägen, punktnummer 88b, placerad vid Industrivägen-Sagbrovägen

³ År 2017: 2400; år 2020 2411. Mätpunkt Valåsvägen, punktnummer 73b, placerad vid Gråstensvägen-Annetorpsvägen

⁴ År 2018: 10 280; år 2019: 10 280; år 2020: 11 945. Mätpunkt Industrivägen, punktnummer 86, placerad vid Valåsvägen-Elementvägen

⁵ Beräkningsbas i båda fall är 2020:s trafikmätning.

Industrivägen bedöms utgöra den huvudsakliga uppsamlingsgatan till området. Merparten av framtida tillkommande trafik bedöms ansluta Industrivägen via de två cirkulationerna vid Sagbrovägen/Industrivägen och Valåsvägen/Industrivägen. Och det är främst i dessa punkter som framkomligheten skulle kunna påverkas. Kapaciteten i cirkulationer är förutom mängden trafik beroende av svängfördelningen från samtliga anslutande vägar. För att avgöra framkomligheten utmed Industrivägen och inom cirkulationerna vid de tillkommande trafikmängderna krävs beräkningar och vidare analyser.

4 UTFORMINGSFÖRSLAG

Två nya förslag på gång- och cykelbanor har tagits fram inom utredningen och återges i bilaga 2-5. Samtliga korsningar har körspårtestats för typfordon LBN.

Sagbrovägen föreslås utökas med en två meter bred intilliggande gångbana. Gångbanan föreslås placeras mellan vägen och framtida radhus och avslutas vid utfarten till planens större parkeringsyta. Sagbrovägen kommer smalnas av utmed gångbanan till en bredd på 5,4 meter, vilket tillåter möte mellan personbil och typfordon LBN utmed raksträckor. Bredden är den samma som idag återfinns söder om korsningen med Almåsgången och fram till Sagbäcksvägen. Två nya övergångsställen föreslås över Sagbrovägen för att knyta an området mot befintlig gång- och cykelstråk mot tågstationen. Befintligt övergångsställe vid Almåsgångens korsning över Sagbrovägen anpassas mot Sagbrovägens nya utformning och bredd.

Befintlig gång- och cykelbana som passerar Valås förskola föreslås fortsätta parallell utmed Valåsvägen fram till korsningen med Annestorpsvägen. Norr om befintligt parkeringshus planeras en ny infart till området. Gång och cykelpassagen föreslås här vara upphöjd för att säkerställa låga hastigheter och uppmärksamma trafikanter om det genomgående gång- och cykelstråket innan passage. En ny upphöjd passage föreslås även över Valåsvägen mot Lindome församling för att knyta an till befintlig passage över Annestorpsvägen och befintligt gång- och cykelstråk strax söder om Annestorpsvägen. Gång- och cykelvägen mot Lindome centrum föreslås ledas via en passage över Smökullegården och vidare förbi Lindome centrums busshållplats.

Uppdaterade principförslag finns i planbeskrivningen.

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 19

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

