

Detaljplan för

Fyrklövern norr om Mälardvägen

Upplands Väsby



Detaljplan för Fyrklövern norr om Mälardvägen Planbeskrivning – Granskning

Juli 2022

Utökat förfarande

Plan- och bygglagen 2010:900
tillämpas

Diarienummer KS 2020:512

Innehåll

Planhandlingar	3
Planhandlingar.....	3
Bilagor.....	3
Planens syfte och huvuddrag.....	4
Förslag och konsekvenser	5
Plandata	5
Bebyggelse	6
Stads- och landskapsbild	18
Natur och ekosystemtjänster	18
Barnperspektiv	26
Teknisk försörjning	27
Hälsa och säkerhet.....	35
Planens överensstämmelse med hushållningsreglerna i miljöbalken	43
Undersökning	43
Genomförande	45
Avtal.....	45
Fastighetsrättsliga åtgärder.....	45
Tekniska åtgärder	48
Ekonomiska åtgärder.....	49
Organisatoriska åtgärder.....	51
Administrativa frågor	51
Förutsättningar.....	52
Riksintressen och regionala program	52
Kommunala planer och program.....	52
Natur.....	54
Miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten	54
Geotekniska förhållanden.....	55
Bebyggelse	56
Gator, trafik och parkering	56
Hälsa och säkerhet.....	57
Medverkande.....	58
Begreppsförklaringar.....	58

Planhandlingar

Planhandlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Denna planbeskrivning inklusive genomförandefrågor
- Samrådsredogörelse

Bilagor

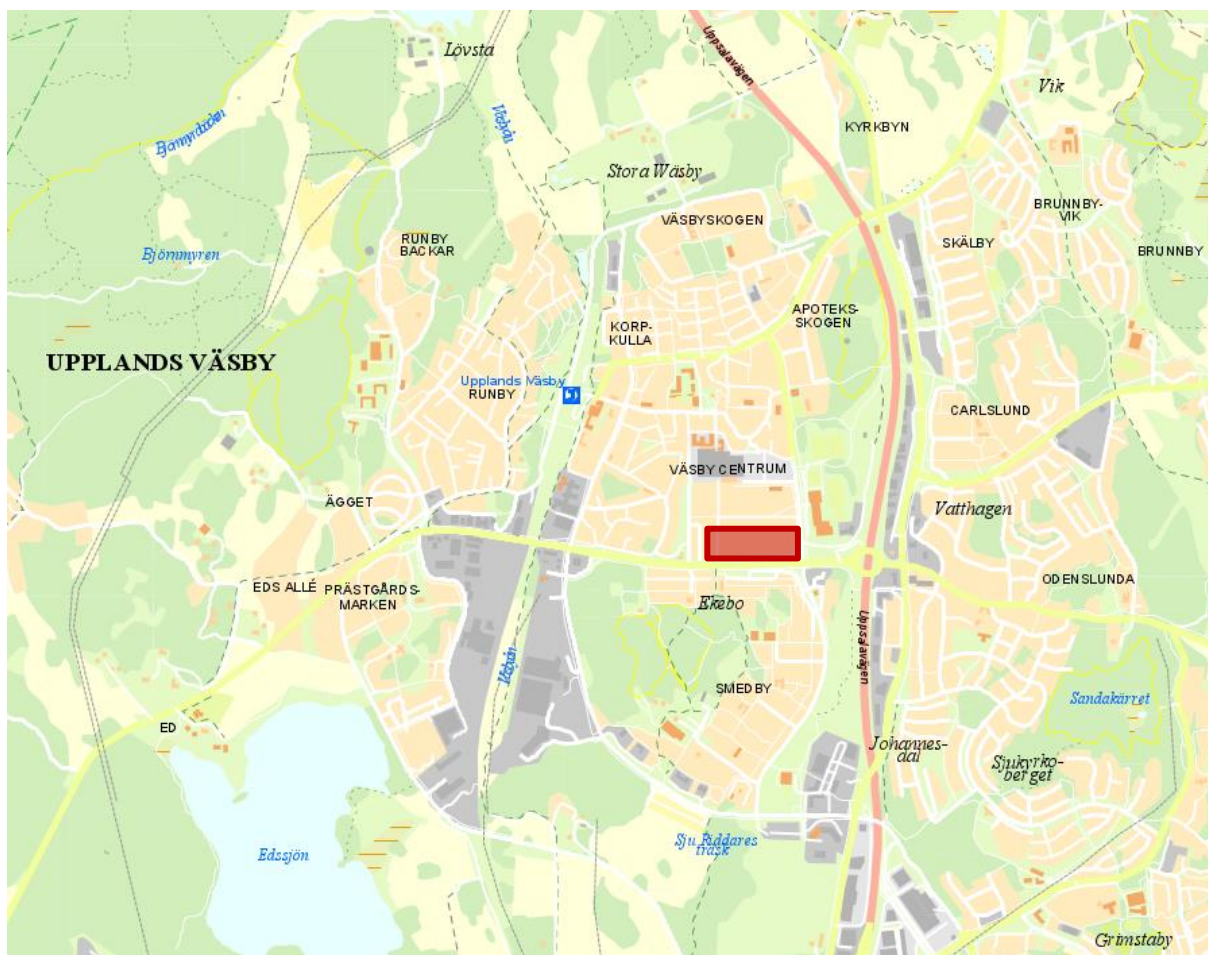
- Struktur – och gestaltningsförutsättningar inför markanvisningstävling, Sweco, 2020-09-04
- Dagsljusanalys, BAU, 2020-07-01
- Luftutredning, SLB Analys, 2022-05-06
- PM Geoteknisk utredning, WSP, 2020-10-23
- Miljöteknisk markundersökning (MUR), WSP, 2020-10-23
- Markteknisk undersökningsrapport (MUS), WSP, 2020-10-23
- Brandtekniskt utlåtande om insatsförutsättningar, FSD, 2022-04-29
- Brandtekniskt utlåtande om risker avseende tankstation, FSD, 2020-09-29
- Utredning om risker för ammoniakhantering vid ishall, FSD, 2022-04-28
- Dagvattenutredning, Norconsult, 2022-06-03
- Skyfallskartering, Norconsult, 2022-06-03
- Barn- och trygghetskonsekvensanalys, Upplands Väsby kommun, november 2020
- Trafiksimulering Mälarvägen, 2015-10-01
- Trafiksimulering Husarvägen, Ramboll, 2018-02-27
- Trafikprognos Fyrklövern, 2015-02-04
- Trafikutredning, Ramboll 2022-04-28
- Bullerutredning, Tyréns, 2022-04-28
- Revidering av grundvattenmodell med hänsyn till markanvändning och dagvattenhantering, Artesia, 2021-03-05
- Gestaltningsbilaga Fyrklövern norr om Mälarvägen, Upplands Väsby kommun
- Undersökning av betydande miljöpåverkan, Upplands Väsby kommun, 2020-05-06
- Planprogram Fyrklövern, Upplands Väsby kommun, mars 2012
- Fastighetsförteckning

Planens syfte och huvuddrag

Planen syftar till att skapa förutsättningar för ambitionerna i kommunens översiktsplan om en levande stadskärna i centrala Väsby genom förtätning med bostäder och centrumändamål. Detaljplanen har föregåtts av ett planprogram inom programområdet Fyrklövern och är en av flera detaljplaner inom programområdet.

Detaljplanen möjliggör för tre kvarter samt en park. Två av kvarteren utgörs av bostäder och ett kvarter utgörs av ett parkeringshus med mobilitetsåtgärder. Planen möjliggör för cirka 270 bostäder som fördelas på de två bostadskvarteren. Flerbostadshusen planeras att bli mellan tre och fem våningar. Flera delar av bostadskvarteren har även möjlighet till inredd vind. Parkeringshuset möjliggör för cirka 300 parkeringsplatser som planeras främst för bostadsrättsföreningarna norr om planområdet då deras befintliga parkeringsplatser kommer att försvinna i och med planens genomförande.

Bebyggelsen inom planområdet kommer att uppföras i klassisk arkitekturstil. De byggnadsstilarna som ska uppföras inom planområdet är jugend, nyrenässans och 20-talsklassicism. För att åstadkomma bebyggelsen i önskad stil har en markanvisningstävling genomförts.



Planområdets ungefärliga läge är markerat i rött.

Förslag och konsekvenser

Plandata

Denna plan hanteras med utökat förfarande enligt plan och bygglagen, PBL 2010:900 i dess lydelse efter 2 januari 2015. Planen beräknas antas av kommunfullmäktige.

Läge

Planområdet avgränsas i syd mot Mälurvägen, i öst mot Husarvägen och i väst mot Arkadstråket. I norr angränsar området mot befintliga bostadshus som är i två våningar.



Avgränsning av planområdet. Planområdets ungefärliga utsträckning är markerat i gult.

Areal

Planområdet omfattar cirka två hektar.

Markägoförhållanden

Inom planområdet:

Fastighet

Ägare

Vilunda 6:64
Vilunda 1:548
Vilunda 6:62
Vilunda 6:63

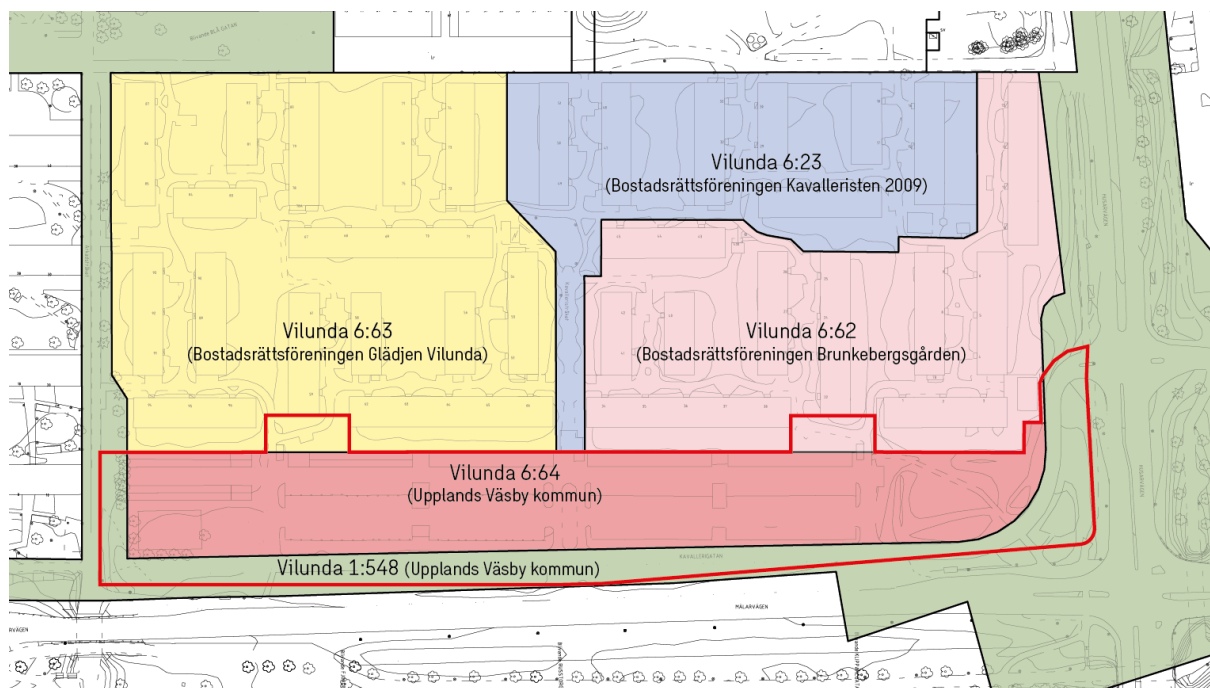
Upplands Väsby kommun
Upplands Väsby kommun
Bostadsrättsföreningen Brunkebergsgården
Bostadsrättsföreningen Glädjen Vilunda

Utanför planområdet:

Vilunda 6:23

Bostadsrättsföreningen Kavalleristen 2009

Marken inom Vilunda 6:64 ägs av kommunen men hyrs ut till det kommunala bostadsbolaget AB Väsbyhem som i sin tur förvaltar och upplåter parkeringsplatserna till de tre bostadsrättsföreningarna norr om planområdet. Dessa är Glädjen Vilunda, Kavalleristen 2009 och Brunkebergsgården.



Markägoförhållanden. Planområdet är markerad med röd kontur.

Kommunala beslut

Kontoret för samhällsbyggnad har den 25 mars 2020 fått i uppdrag att ta fram en detaljplan för Fyrklövern norr om Mälarvägen. Kontoret fick samtidigt i uppdrag att genomföra en markanvisningstävling för området för att uppnå en bostadsbebyggelse i klassisk stil. Markanvisningstävlingen påbörjades den 1 oktober 2020 och vinnarna av tävlingen utsågs i april 2021. Detaljplanen var ute på samråd mellan den 3 februari – 17 mars 2021.

Bebyggelse

Markanvändning

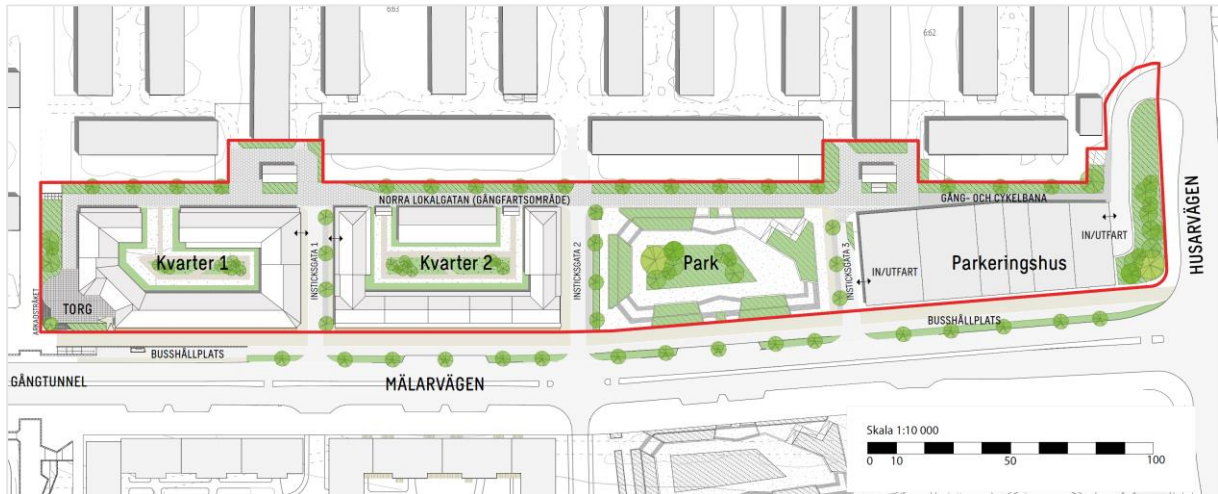
Förslaget innebär två kvarter med flerbostadshus (B), ett kvarter med en park (PARK) samt ett kvarter med parkeringshus (P₁) som uppförs norr om Mälarvägen. Då Mälarvägen byggs om till en stadsgata som ligger centralt i kommunen är det angeläget att det finns utrymme för lokaler i bottenvåningarna längsmed gatan. Planen ställer därför krav på att det ska finnas en lokal för centrumverksamhet i bottenvåningen inom det västra kvarteret (C₁). I övriga bostadskvarter möjliggörs att centrumlokaler inreds i bottenplan (C₂). Planen möjliggör cirka 270 nya bostäder.

Bostadsbebyggelsen ersätter befintlig markparkering och garagebyggnader som finns på platsen idag och nyttjas av bostadsrättsföreningarna norr om planområdet. Inom markparkeringen har bostadsrättsföreningarna idag även soprum och underjordiska behållare för mat- och restavfall. Delar av föreningarnas mark ingår därför i planområdet för att möjliggöra byggrätt för nya avfallslösningar för bostadsrättsföreningarnas behov (E₂).

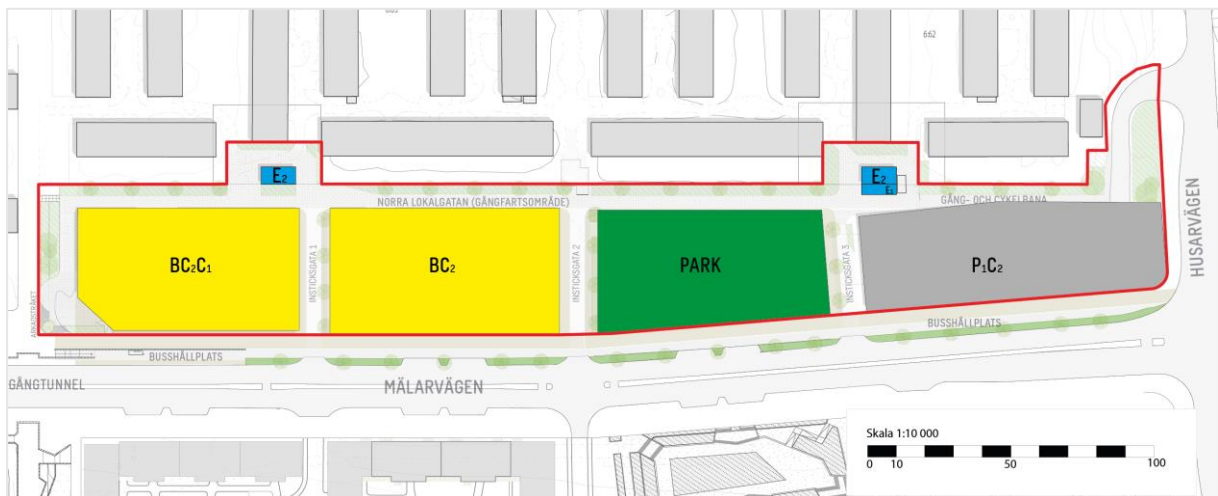
I östra delen av planområdet, närmast Husarvägen, planeras för ett parkeringshus med möjlighet till mobilitetsåtgärder som rymmer cirka 300 platser. Parkeringshuset är främst till för bostadsrättsföreningarnas behov då deras parkeringsytor försvinner i och med planens genomförande.

I anslutning till parkeringshuset skapas plats för en ny transformatorstation (E₁) för att försörja området med el.

Sedan samrådsversionen av planförslaget har bebyggelsen anpassats efter de vinnande förslagen i markanvisningstävlingen. Ett bostadskvarter har även plockats bort och ersatts av en park.



Strukturplan för området med planområdesgräns markerat i rött.



Planerad markanvändning med de användningsbestämmelser som detaljplanen reglerar för kvartersmarken. Planområdesgräns är markerat i rött.

Användningsbestämmelser inom kvartersmark

Planbestämmelse	Beskrivning
B	Bostäder
C ₁	Centrumlokal ska finnas i bottenvåning mot TORG
C ₂	Möjlighet till centrumlokaler i bottenvåning

Planbestämmelse	Beskrivning
E ₁	Transformatorstation
E ₂	Avfallsanläggning
P ₁	Parkeringshus

Kvartersform

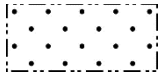
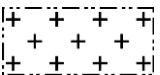
En förutsättning för att klara bullerkraven är att bostadskvarteren är slutna mot Mälärvägen, över hörnen, samt delar av kortsidorna vilket gör att kvarteren får en rektangulär form. Kvarterens rektangulära form med räta vinklar har även valts för att efterlikna den klassiska stenstadens struktur. Strukturen gör även att byggnaderna möter Mälärvägen som utformas till en stadsgata. Bostadskvarteren öppnas upp i norr mot den befintliga bebyggelsen som angränsar till detaljplanen. Öppningen mot norr i detaljplanen säkerställs med reglering av prickmark samt korsmark med möjlighet till låga komplementbyggnader.

Placering

Bostadsbebyggelsen placeras direkt angränsande mot allmän plats. Placeringen av bebyggelsen gör att ett gårdsrum bildas i bostadskvarterens mitt som öppnar upp mot norr. Detaljplanen reglerar placeringen med prickmark. Mot Mälärvägen reglerar planen att det ska finnas en cirka 1,5 meter bred zon med förgårdsmark där byggnad ej får placeras. Skälet till bestämmelsen är att skapa ett säkerhetsavstånd mellan ny bebyggelse och de ledningar som går i Mälärvägen.

Förgårdsmarken fungerar som en övergångszon mellan byggnaden och den allmänna gatan och kan utformas på många olika sätt. För att skapa ett tryggt och attraktivt gaturum är det viktigt att förgårdsmarken utformas och sköts på ett sätt som berikar stadsmiljön, till exempel med hjälp av inramande och väl skötta planteringsytor och uppehållsytor intill entréer.

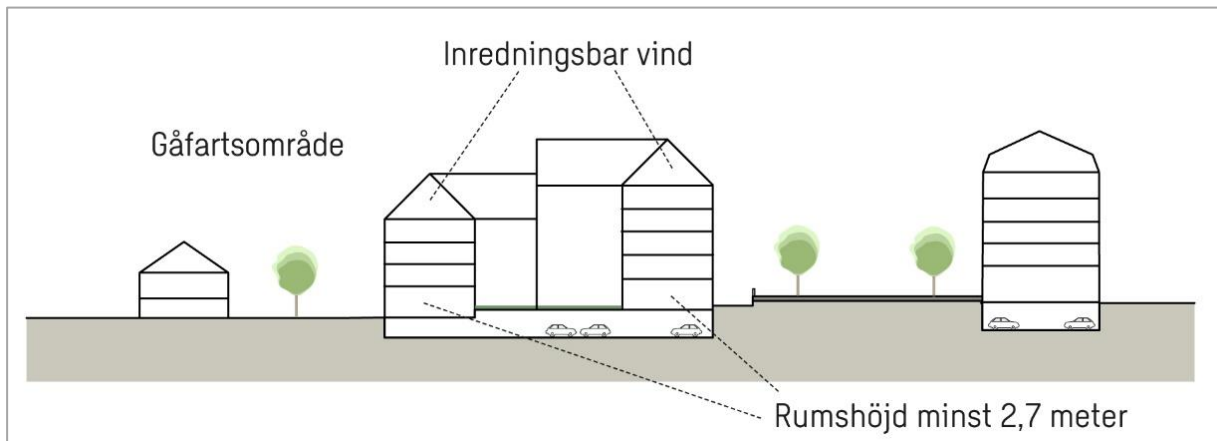
Planbestämmelser som reglerar placering, utformning och utnyttjandegrad

Beteckning	Bestämmelse
	<p>Marken får inte förses med byggnad. Inom kvartersmark B får marken byggas under med garage. Balkonger får kraga ut som längst 1,6 meter över prickad mark. Balkonger ska placeras med en fri höjd av minst 2,7 meter ovan mark.</p>
	<p>Endast komplementbyggnad får placeras.</p>

Byggnadsvolymer

En genomgående princip för bostadsbebyggelsen är att kvartersskalan tillåts vara högre i söder mot Mälärvägen och lägre i norr mot befintlig tvåvåningsbebyggelse. Detaljplanen reglerar högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan, så kallad plushöjd. Med nollplan avses att höjden mäts från grundkartans nollplan. Inom planområdet är markens höjd ungefär mellan 9–12 meter ovan nollplanet (se grundkartans beteckningar på plankartan). Detta innebär att en byggnad som exempelvis tillåts ha en högsta nockhöjd om 31 meter över angivet nollplan där grundkartan visar en höjd om 9 meter ovan nollplanet kommer tillåtas att ha en nockhöjd om 22 meter ovan mark. För att motverka att nockhöjden utnyttjas fullt ut i kombination med ett flackt tak reglerar planen minsta takvinkel samt att

ett av kvarteren ska ha mansardtak (f_1). Nockhöjden gör, beroende på val av takutformning, det möjligt att inreda en extra vindsvåning.



Möjlig sektion genom området.



Planerad bebyggelse snett ovanifrån.

Gestaltning

Bostadshus i klassisk stil

Bebyggelsen inom planområdet kommer att uppföras i klassisk stil, vilket har säkerställts genom en markanvisningstävling och kommer att regleras i marköverlåtelseavtal. Två vinnare utsågs i markanvisningstävlingen, en för respektive bostadskvarter. Klassisk arkitektur definierades i tävlingen som de byggnadsstilar som dominerade i Sverige runt sekelskiftet 1800/1900. De tre byggnadsstilarna som bebyggelsen ska uppföras i är jugend, nyrenässans och 20-tals klassicism.

Bakgrunden till valet av stilar grundar sig i den enkätundersökning som genomfördes bland Väsbyborna under hösten 2019 där nämnda arkitekturstilar var de stilar som väsbyborna tyckte mest om.

Kvarter I

Kvarter 1 ligger i den västra delen av planområdet och utgörs av ett slutet kvarter som har en öppning i norr. Kvarteret omgärdas av ett gångfartsområde i norr (norra lokalgatan), Mälärvägen i syd, lokalgator i öst och väst samt ett torg i sydväst. Kvarteret har genomgående 5 våningar exklusive inredd vind (5+1 våningar) men tillåts ha en högre nockhöjd mot Mälärvägen. De högre delarna av kvarteret tillåts maximalt uppgå till 34,5 meter över angivet nollplan. De lägre delarna tillåts maximalt uppgå till 31 meter över angivet nollplan. Kvarteret inrymmer cirka 140 lägenheter och planeras att upplåtas som hyresrätter. Parkering för boende förläggs i garage under huset.

I det sydvästra hörnet av kvarteret mot torget planeras en lokal i bottenvåningen. Detaljplanen anger att centrumändamål ska finnas i bottenvåning mot TORG (C₁). Detaljplanen medger att hela kvarteret har möjlighet till lokal i bottenvåning (C₂). I övrigt medges bostäder (B).



Kvarteret är uppdelat med varierande fasadutformning. Mot Mälärvägen efterliknar fasaderna byggnadsstilarna jugend och nyrenässans medan de övriga byggnaderna mot lokalgator och norra lokalgatan efterliknar 20-talsklassicism. Fasadmateriel är puts med sockel av granitimitation eller fiberbetong. Kvarteret har även utsmyckningar i form av stuckaturer i gips. Taket utgörs av falsad slätplåt. Balkonger har räcken av smide.

Detaljplanen reglerar att fasaderna på bebyggelsen ska färgsättas med samma kulör i maximalt 23 meter (f₂) samt att balkonger får uppta högst 5% av fasadens längd per våning (f₄). Balkongerna får kraga ut som längst 1,6 meter över prickad mark med en frihöjd av minst 2,7 meter ovan mark. För hela kvarteret ska fönster i bottenvåning utformas i trä. Detaljplanen reglerar att fönsterkarmar med tillhörande bågar samt eventuell mittpost och spröjs ska i bottenvåning utformas i trä. Ovanför entrévåning ska fönsterkarm med tillhörande båge samt eventuell mittpost och spröjs utföras i liknande dimensioner som entrévåningens fönster. Form på fönster ovanför entrévåning får avvika från entrévåningens fönster (f₆). Detaljplanen reglerar även att balkonger inte får glasas in.

För att säkerställa de kvaliteter som utmärker bebyggelsens arkitekturstil regleras att kvarterets huvudentréer ska vara tydligt markerade i fasaden och ska särskiljas från byggnaden genom avvikande utformning. Entéportarna med tillhörande karm vara utformade i trä med glasfönster. Sockel ska markeras i fasaden och vara av avvikande karaktär. Det yttersta skiktet av sockeln ska utföras i natursten eller stenimitation. Fasad ska huvudsakligen vara utformad i puts.



Föreslagen fasadutformning mot Mälärvägen.



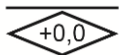
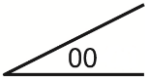
Föreslagen fasadutformning mot norra lokalgatan/gångfartsområdet.

Bostadsgård

Kvarterets bostadsgård är upphöjd en våning för att göra plats för garage under huset. På bostadsgården finns privata uteplatser tillhörande lägenheterna i huset. Dagvattenfördröjande åtgärder i form av planteringar och grönska planeras samt en mindre lekplats och cykelparkering för drygt 100 cyklar. Ytterligare cirka 200 cykelparkeringar planeras i byggnaden.

Bebyggelsens utformning säkerställs i markanvisningsavtal.

Planbestämmelser som reglerar bebyggelsens höjd och gestaltning för kvarter I

Beteckning	Bestämmelse
	Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan
	Minsta takvinkel i grader
f ₁	Tak ska utformas med mansardtak
f ₂	Huvudsaklig färgsättning av fasad får ske i samma kulör i maximalt 23 meter.

Beteckning	Bestämmelse
f ₄	Mot Mälarvägen får balkongernas längd högst uppta 5 % av fasadens längd per våning.
f ₆	Fönsterkarmar med tillhörande bågar samt eventuell mittpost och spröjs ska i bottenvåning utformas i trä. Ovanför entrévåning ska fönsterkarm med tillhörande båge samt eventuell mittpost och spröjs utföras i liknande dimensioner som entrévåningens fönster. Form på fönster ovanför entrévåning får avvika från entrévåningens fönster
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Sockel inom kvartersmark B till lokaler och bostäder ska markeras i fasaden och vara av avvikande karaktär. Yttersta skiktet av sockel ska utföras i natursten eller stenimitation
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Balkong inom kvartersmark B får kraga ut över allmän plats med högst 1,6 meter från fasad med en fri höjd ovan mark på minst 4,0 meter
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Huvudentréer inom kvartersmark B till lokaler och bostäder ska vara tydligt markerade och ska särskiljas från byggnaden genom avvikande utformning
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Balkong inom kvartersmark B får inte glasas in
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Inom kvartersmark B ska entréportar med tillhörande karm vara utformade i trä med glasfönster
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Inom kvartersmark B ska fasad huvudsakligen vara utformad i puts

Kvarter 2

Kvarter 2 ligger i den mittersta delen av planområdet och utgörs av ett slutet kvarter med två öppningar mot i norr. Mellan de två öppningarna finns en friliggande huslänga med bebyggelse i tre våningar. Kvarteret omgärdas av norra lokalgatan, Mälarvägen i syd, lokalgata i väst samt en park i öst. Kvarteret har som högst 5 våningar samt en indragen våning. De högre delarna av kvarteret är förlagt mot Mälarvägen och tillåts maximalt uppgå till 33,5 meter över angivet nollplan. De lägsta delarna av kvarteret tillåts maximalt uppgå till 24,5 meter över angivet nollplan vilket innebär att kvarterets höjd varierar. Kvarteret inrymmer cirka 130 lägenheter och planeras att upplåtas som hyresrätter.

Inga lokaler planeras i kvarteret. Detaljplanen medger dock att hela kvarteret har möjlighet till lokal i bottenvåning (C₂). I övrigt medges bostäder (B).



Kvarteret är uppdelat med varierande fasadutformning. Hela kvarterets fasader planeras efterlikna byggnadsstilen 20-talsklassicism. Fasadmaterial är slätputs med sockel av natursten (finhuggen grå granit). Kvarteret har även utsmyckningar i form av bland annat plåtlist samt stuckaturer i gips. Taket utgörs av falsad slätplåt. Balkonger har räcken av smide.

Detaljplanen reglerar att fasaderna på bebyggelsen ska färgsättas med samma kulör i maximalt 23 meter (f₂) samt i längan mot norr att fasaderna på bebyggelsen får färgsättas med samma kulör i maximalt 10 meter (f₃). Balkonger tillåts inte på fasad mot Mälarvägen (f₈). Mot innergården reglerar planen att balkongerna får kraga ut som längst 1,6 meter över prickad mark med en frihöjd av minst 2,7 meter ovan mark. För hela kvarteret ska fönster utformas i trä. Detaljplanen reglerar att fönsterkarmar med tillhörande bågar, mittpost och spröjs ska utformas i trä (f₇). Detaljplanen reglerar även att balkonger inte får glasas in.

För att säkerställa de kvaliteter som utmärker bebyggelsens arkitekturstil regleras att kvarterets huvudentréer ska vara tydligt markerade i fasaden och ska särskiljas från byggnaden genom avvikande utformning. Entréporterna med tillhörande karm ska vara utformade i trä med glasfönster. Sockel ska markeras i fasaden och vara av avvikande karaktär. Det yttersta skiktet av sockeln ska utföras i natursten eller stenimitation. Fasad ska huvudsakligen vara utformad i puts.



Föreslagen fasadutformning mot Mälärvägen.



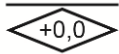
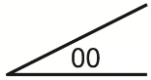
Föreslagen fasadutformning mot norra lokalgatan/gångfartsområdet.

Bostadsgård

Kvarterets bostadsgård är upphöjd en våning för att göra plats för garage under huset. På bostadsgården finns privata uteplatser tillhörande lägenheterna i huset. Dagvattenfördröjande åtgärder i form av planteringar och grönska planeras samt en mindre lekplats, sophantering samt cykelparkering för cirka 60 cyklar. Ytterligare cirka 200 cykelparkeringar planeras i byggnaden.

Bebyggelsens utformning säkerställs i markanvisningsavtal.

P Planbestämmelser som reglerar bebyggelsens höjd och gestaltning för kvarter 2

Beteckning	Bestämmelse
	Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan
	Minsta takvinkel i grader
f ₂	Huvudsaklig färgsättning av fasad får ske i samma kulör i maximalt 23 meter.
f ₃	Huvudsaklig färgsättning av fasad får ske i samma kulör i maximalt 10 meter
f ₇	Fönsterkarmar med tillhörande bågar mittpost och spröjs ska utformas i trä
f ₈	Balkonger får ej uppföras på fasad mot Mälärvägen
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Sockel inom kvartersmark B till lokaler och bostäder ska markeras i fasaden och vara av avvikande karaktär. Yttersta skiktet av sockel ska utföras i natursten eller stenimitation
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Balkong inom kvartersmark B får kraga ut över allmän plats med högst 1,6 meter från fasad med en fri höjd ovan mark på minst 4,0 meter
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Huvudentréer inom kvartersmark B till lokaler och bostäder ska vara tydligt markerade och ska särskiljas från byggnaden genom avvikande utformning
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Balkong inom kvartersmark B får inte glasas in
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Inom kvartersmark B ska entréportar med tillhörande karm vara utformade i trä med glasfönster
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Inom kvartersmark B ska fasad huvudsakligen vara utformad i puts

Parkeringshus med mobilitetsåtgärder

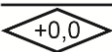
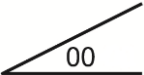
Kvarteret i den östra delen av planområdet utgörs av ett parkeringshus. Byggnaden angränsar i söder till Mälärvägen, i öst till Husarvägen, väst till en park och i norr till en gång- och cykelväg. Byggnaden är 3 våningar ovan mark och tillåts maximalt uppgå till 27,5 meter över angivet nollplan vilket innebär att byggnaden blir ungefär maximalt 16 meter hög från gatunivån. Byggnaden planeras inrymma drygt 300 bilparkeringsplatser samt mobilitetstjänster som exempelvis cykelpool och paketutlämning. Detaljplanen medger möjlighet till centrumlokaler i bottenvåning (C₂). I övrigt medges parkeringshus (P₁). Byggnaden ska ha en målad träfasad med stora glaspartier. Sockel är i betong och taket är möjligt att utföras av sedum. Parkeringshuset har dimensionerats efter bostadsrättsföreningarnas behov, se även avsnittet *Parkering* (sidan 21).

Det kommunala bostadsbolaget AB Väsbyhem planeras uppföra och förvalta parkeringshuset.

För att säkerställa de kvaliteter som utmärker byggnadens arkitekturstil regleras det att byggnaden ska utformas med fasad av träpanel (f₆).



Planbestämmelser som reglerar bebyggelsens höjd och gestaltning

Beteckning	Bestämmelse
	Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan.
	Minsta takvinkel i grader.
f ₅	Fasad ska huvudsakligen utformas med träpanel

Lokaler och entréer

Lokaler, service och mötesplatser är en viktig del i att skapa en attraktiv stad. Då Mälarvägen är en central gata är det angeläget att det finns utrymme för lokaler i bottenvåningarna och entréer mot gata för att skapa folkliv i gaturummet. I den sydvästra delen av kvarter 1 ska lokal för centrumverksamhet i bottenvåningen finnas intill torgyta. Från Mälarvägen kommer den planerade lokalen att nås via ramp eller trappor då Mälarvägen ligger på en högre nivå än planerat bostadshus

För att möjliggöra en föränderlig struktur ska även samtliga lägenheter i bottenvåningarna ha en rumshöjd som gör det möjligt att i framtiden omvandla bostaden till en verksamhetslokal. Att lägenheterna i bottenplan får en högre rumshöjd kan även ses som kompensation för att dessa lägenheter får sämre dagsljusinsläpp jämfört med de övre våningsplanen. Detaljplanen reglerar att bottenvåning ska förberedas för publika lokaler (b2) samt att möjlighet till lokal i bottenvåning (C2).

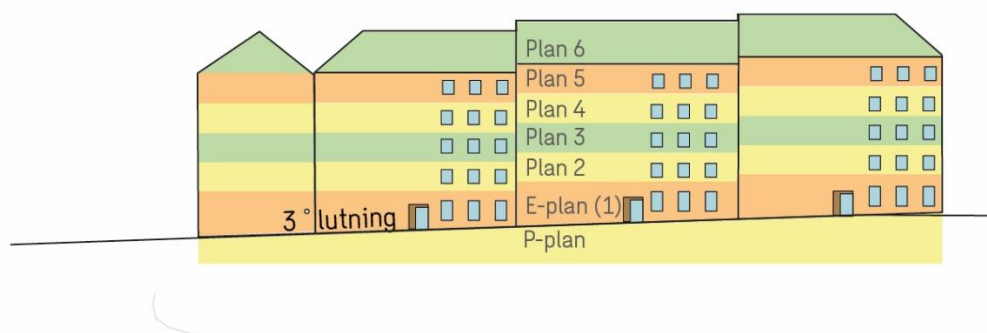
Planbestämmelser som styr lokaler

Planbestämmelse	Beskrivning
C ₁	Centrumlokal ska finnas i bottenvåning mot TORG
C ₂	Möjlighet till centrumlokaler i bottenvåning
b ₂	Bottenvåning ska förberedas för publika lokaler

Tillgänglighet

Byggnader samt utemiljö ska utformas så att kraven på tillgänglighet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga uppfylls.

Möjligheterna att anordna tillgängliga entréer är över lag goda. Fasaden närmast Mälarvägen inom kvarter 1 kommer dock att placeras längsmed en lutande backe vilket gör det svårare att klara tillgänglighetskraven. Även insticksgatan mellan kvarter 1 och 2 kommer att få en lutning som påverkar angränsande bebyggelse. Utefter dessa fasader kan tillgängligheten lösas på olika sätt, exempelvis genom att golvbjälklaget trappas, att entréer eller entrévåning dras in från fasad eller genom ramp inom förgårdsmarken, se exempel nedan.



Exempel på trappat golvbjälklag. Golvets nivå följer markens lutning vilket skapar entréplan på varierande höjd längs fasaden och en varierad sockel.



Exempel där golvbjälklag ligger på samma nivå utan att följa markens lutning. Golvbjälklaget hamnar då delvis högre eller lägre i förhållande till gatan. Detta behöver hanteras genom exempelvis olika typer av ramplösningar.

Stads- och landskapsbild

Ett genomförande av detaljplanen kommer att påverka omgivande bebyggelse på så sätt att den ursprungliga öppna placeringen av friliggande byggnader och öppna ytor kommer få en mer sluten kvartersstruktur. De ursprungliga garagen inom planområdet utgör beståndsdelar av det tidstypiska samhällsplaneringsideal som var vanligt förekommande vid dess tillkomstperiod (Miljonprogramsåren, 1960/70-tal). När garagen ersätts av flerbostadshus med en tätare kvartersstruktur innebär det en påverkan på stadsbilden generellt där de stora bostadsområdena norr och söder om Mälärvägen fränkopplas från varandra. Förändringen inom Väsby centrum kommer att ge ett mindre homogent intryck än idag och därmed svårtolkade kulturvärden. Utbyggnaden innebär en komplettering inom redan exploaterad mark i utkanter av ett bostadsområde från miljonprogramåren. Stadsbilden kommer även påverkas då hela planområdet höjs cirka 1 meter från nuvarande marknivå för att hamna i samma höjd som Mälärvägen.

Den tillkommande bebyggelsens uttryck kommer att skilja sig från den befintliga bebyggelsen i planområdets närhet. Den nya bebyggelsen ska efterlikna att den är uppförd vid förra sekelskiftet. Befintlig bebyggelse väster samt norr om området är från 60-talet. Skillnader kommer framför allt att framhävas då den tillkommande avviker från omgivningens tidiga 60/70-tals bebyggelse framför allt med sin höjd, betydligt högre exploatering i en kvartersstruktur samt sin gestaltning i form av varierande fasadkulörer och framträdande detaljer som dekor runt fönster och stuckaturer.

Kommunen bedömer att den föreslagna bebyggelsen är lämplig med hänsyn till stads- och landskapsbilden och natur- och kulturvärdena då en stor del av den nya bebyggelsen kring Väsby Centrum karaktäriseras av bebyggelse med liknande skala.

Fornlämningar

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar.

Natur och ekosystemtjänster

Utefter Kavallerigatan finns en trädallé som består av lind och enstaka ek. Trädallén är biotopskyddad och kommer att behöva tas bort. Länsstyrelsen har 2021-08-06 givit dispens från biotopskyddet. Nya träd kommer att planteras längs gatorna inom området samt utefter Mälärvägen som ersättning för allén. Grönska planeras även skapas på innergårdarna, där bland annat växtbäddar anläggs för att fördröja dagvatten. Genom trädplantering, och växtbäddar i gaturummen och på innergårdar stärks ekosystemtjänster kopplade till vattenreglering och vattenrening.

Gator, trafik och parkering

Allmän platsmark

En detaljplan, Fyrklövern 1, har tagits fram för allmän platsmark inom hela Fyrklövern-projektområdet. Planen utgör en skelettplan som lägger fast gatunätets struktur och placering av parkmark inom hela Fyrklövern. I detaljplanen ingår bland annat Mälärvägen och Husarvägen som direkt angränsar till planområdet, detaljplanen vann laga kraft år 2015. Mälärvägens gaturum utvecklas med två körfält i vardera riktningen, parkering längs med gatan och mer grönska. Ombyggnation av Mälärvägen och Husarvägen uppskattas färdigställas år 2022.

I denna detaljplan (Fyrklövern 2) består den allmänna platsmarken av torg, gata, gång-och cykelväg samt park.

Användningsbestämmelser inom allmän platsmark

Planbestämmelse	Beskrivning
TORG	Torg
GATA	Gata
GÅNG ₁	Gång- och cykelväg
PARK	Park

Biltrafik

Inom planområdet

Mälärvägen håller på att byggas om vilket skapar förutsättningar som är styrande för hur planområdet kan utformas. Insticksgatornas placering samt var möjlighet finns att svänga ut i båda riktningarna från Mälärvägen är exempel på förutsättningar som har lagts fast i planeringen av Mälärvägen och som påverkar trafikföring och utformning av planområdet.

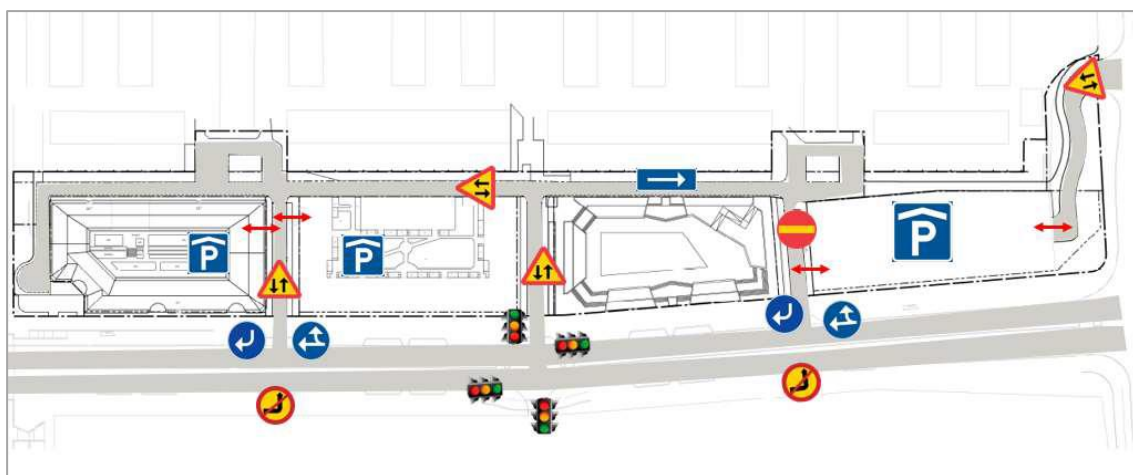
Inom planområdet skapas tre nya gator som ansluter till Mälärvägen. Infarten från Husarvägen är kvar för att möjliggöra in- och utfart till parkeringshuset. Gatorna planläggs som GATA. Lokalgatorna får en traditionell utformning med separerade ytor för körbana, gångbana och möbleringszon.

I norra delen av planområdet planeras för en lokalgata som kommer att utformas som ett gångfartsområde (norra lokalgatan). Gångfartsområde innebär att fordon får framföras i gångfart, vilket innebär en maxhastighet på omkring 5–7 km/h samt att fordon har väjningsplikt mot fotgängare. Gatan planläggs som allmän plats (GATA) och har möjlighet att regleras som ett gångfartsområde i lokala trafikföreskrifterna. De båda bostadskvarterens in- och utfarter till garagen är förlagda på insticksgata 1 och parkeringshuset har in och utfart mot Husarvägen samt på insticksgata 3 (se illustration nedan). Gatornas utformning beskrivs under avsnittet gestaltning, sidan 23.

En trafikutredning (*Ramboll, 2022-04-28*) gällande in- och utfart mot Mälärvägen har genomförts. Trafikutredningen redovisar två alternativ där det ena alternativet innebär att en signalreglering förläggs vid insticksgata 2 och det andra alternativet innebär att en signalreglering förläggs vid insticksgata 1.

Signalreglering vid insticksgata 2

Den pågående ombyggnationen av Mälärvägen har förberett för att signalreglering kommer att ske vid insticksgata 2. Om signal förläggs vid insticksgata 2 kommer alla fordon som kommer österifrån på Mälärvägen kunna svänga in på samtliga insticksgator genom en högersväng. Fordon som kommer västerifrån på Mälärvägen kan endast angöra området via insticksgata 2 i den signalreglerade korsningen. Västersväng från Mälärvägen är inte möjlig till insticksgata 1 och 3, se figur nedan.

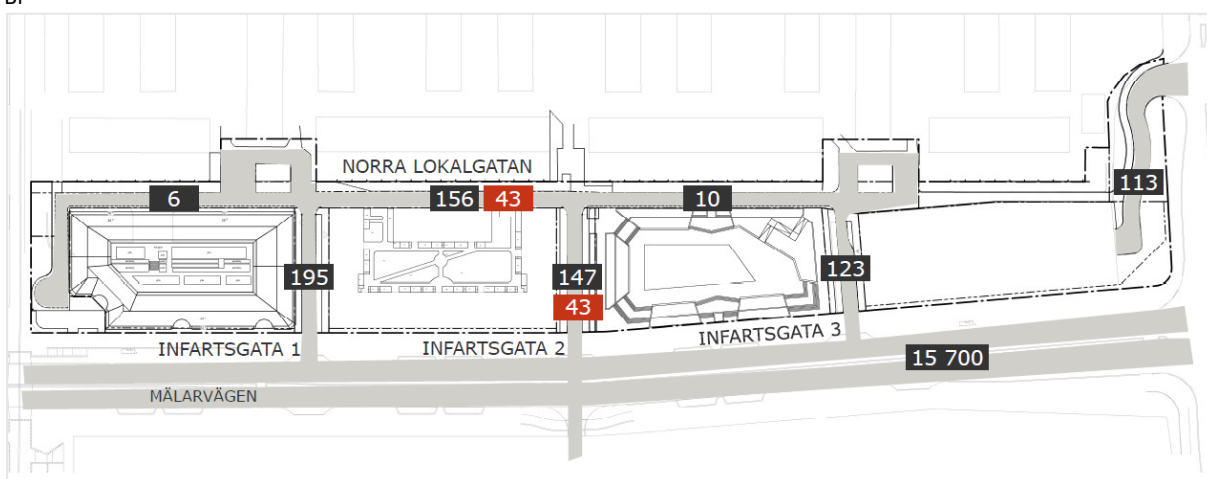


Figuren visar tänkt trafikreglering på övergripande nivå med signalreglering på insticksgata 2.

Under morgonen kommer den största delen av trafiken från området troligtvis att färdas österut på Mälurvägen. Om signalreglering sker på insticksgata 2 sker utfart från insticksgata 1 via den norra lokalgatan (gångfartsområdet) och insticksgata 2, vidare ut på Mälurvägen. Den trafik som ska köra västerut på Mälurvägen kan svänga höger från insticksgata 1, det flödet bedöms utgöra en mindre andel av trafiken. På eftermiddagen kommer merparten av trafiken komma österifrån och köra längs Mälurvägen från E4:an. Trafiken kommer då att använda insticksgatornas infarter från Mälurvägen till parkeringshuset och garagen i kvarteren. Majoriteteten av bilarna som ska till garagen i kvarter 1 och 2 kommer att svänga in på insticksgata 1. Fordon som kommer västerifrån och ska till garagen i bostadskvarteren behöver dessa köra in via insticksgata 2 och använda lokalgatan norr om kvarter 2 (norra lokalgatan/gångfartsområdet) för att nå bostadskvarterens garage.

Gatornas genomsnittliga trafikmängd per dygn (årsdyngstrafik, ÅDT) redovisas i figuren nedan, se svarta rutor, samt flöde under maxtimme som redovisas i röd ruta. Den mest belastade gatan är insticksgata 1 med 195 fordon per dygn i genomsnitt.

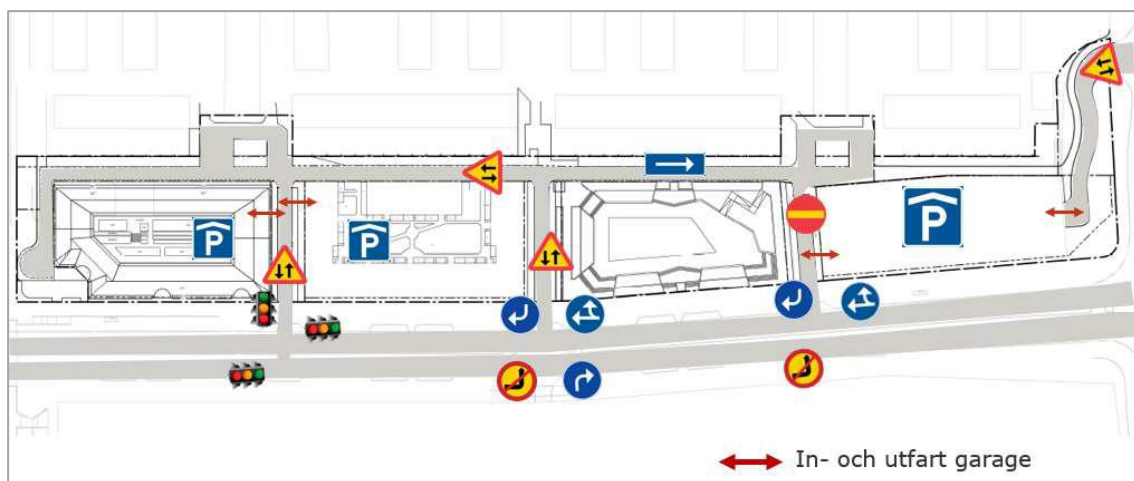
Bi



Alstrad trafikmängd. Svarta rutor visar ÅDT (årsdyngstrafik) och röda rutor visar flöde under maxtimme.

Signalreglering vid insticksgata 1

En alternativ utformning är att flytta trafiksignaleringen till insticksgata 1 och stänga av vänstersväng från Mälurvägen till insticksgata 2 och 3. Detta medför att insticksgata 1 blir den primära vägen för in- och utresor till området. Gångfartsområdet/norra lokalgatan kommer inte att belastas i samma utsträckning av bilar.



Figuren visar tänkt trafikreglering på övergripande nivå med signalreglering på insticksgata 1.

Flödesmässigt fungerar det att lokalisera den signalreglerade korsningen i de båda föreslagna lägena. Trafikflödena inom området bedöms vara låga. Trafiken på gatorna inom planområdet bedöms bli större om den signalreglerade korsningen lokaliseras vid insticksgata 2 samt att möten mellan fordon på gångfartsområdet/norra lokalgatan kan medföra problem med avseende på gatubredd. Om den signalreglerade korsningen placeras vid insticksgata 1 kommer ett mer koncentrerat flöde att uppstå på insticksgata 1. Detaljplanen möjliggör för båda trafiklösningarna.

Trafikflöden

Beräkning av trafikflöden visar att området alstrar omkring 265 resor med motorfordon per dygn, med årsdyngstrafik (ÅDT) på 195 fordon. Trafik som alstras till följd av exploateringen är begränsad och bedöms därmed inte påverka omkringliggande korsningar. Trafikprognoser har även genomförts inför arbetet med detaljplanen som reglerar Mälärvägen (Fyrklövern 1). Mälärvägen har dimensionerats med hänsyn till tillkommande bebyggelse i aktuell detaljplan.

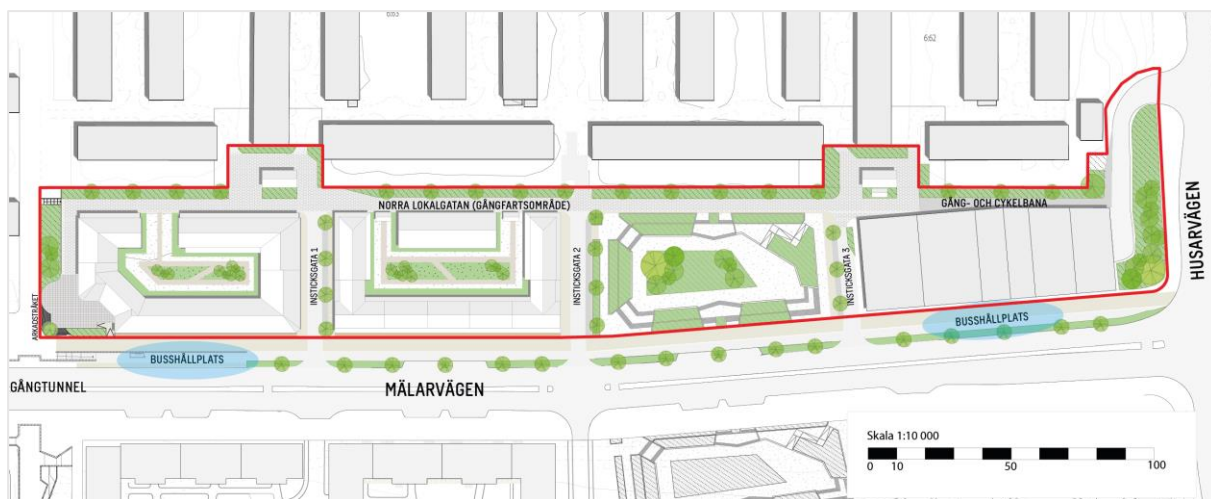
Gång- och cykeltrafik

Området har goda förutsättningar att i stor utsträckning försörjas med hållbara transporter såsom gång- och cykeltrafik. Väsby Centrum ligger på 350 meters avstånd och nås till fots eller med cykel via Arkadstråket. Pendeltågsstationen, som är belägen inom 1 kilometer, går att nå antingen till fots via trappor från Dragonvägen genom Folkparksområdet, eller längs gång- och cykelvägarna utmed Dragonvägen och Centralvägen eller Mälärvägen och Optimusvägen.

Inom planområdet förses insticksgata 1–3 med trottoarer. Framkomligheten i öst-västlig riktning, mellan Arkadstråket och Vilundaparken, möjliggörs då det går att röra sig till fots och med cykel inom gångfartsområdet (norra lokalgatan) och vidare utefter den gång- och cykelväg som planeras norr om parkeringshuset och som knyter an till Husarvägens gång- och cykelvägar. Inom gångfartsområdet planeras skyltning att göra det möjligt för cykeltrafik att färdas i båda riktningar.

Kollektivtrafik

Planområdet har goda kollektivtrafikförbindelser. Närmaste busshållplats finns i direkt anslutning till planområdet vid Mälärvägen där ett flertal busslinjer passerar mot pendeltågsstation respektive kommunens övriga delar, framför allt österut. Busshållplats finns även utefter Husarvägen. Längs Mälärvägen planeras även för en stombusslinje.



Närmaste busshållplatser är markerade med blått på kartan.

Parkering

En parkeringsutredning kommer att tas fram inför antagande av detaljplanen.

Parkering för nya bostäder

Parkering för nya bostäder ska lösas i parkeringsgarage under gårdarna. Möjlighet för funktionsnedsatta att parkera inom 25 meter från entré ska tillgodose. Parkeringstal (p-tal) för ny bebyggelse ska anordnas i enlighet med parkeringstalet för projektet Fyrklövern. Totalt sett för området ska 0,7 platser anordnas per lägenhet, undantaget enrumslägenheter som har ett p-tal om 0,5.

Med områdets centrala läge finns goda förutsättningar för att uppnå ett hållbart resande. Plats för mobilitetsåtgärder kan tillskapas inom parkeringshuset i planområdets östra del.

Parkering för befintliga bostadsrättsföreningar

En konsekvens av planens genomförande är att de cirka 340 parkeringsplatserna som finns inom planområdet kommer att försvinna. Behovet av parkeringsplatserna för bostadsrättsföreningarna kommer att lösas genom att ett parkeringshus uppförs i områdets östra del. Lösningen innebär att avståndet mellan bostad och bil kan komma att öka, beroende på var i området man bor. Som längst blir avståndet cirka 200 meter. Kostnaderna för att hyra en parkeringsplats kommer även att bli högre jämfört med tidigare.

Mellan åren 2010–2013 ombildades hyresbostäderna på Kavallerigatan som ägdes av det kommunala bostadsbolaget AB Väsbyhem till tre olika bostadsrättsföreningar. Redan vid tiden för ombildningen var intentionen att planområdet skulle utvecklas med bostäder och därför ingick inte parkeringsytan i den mark som överläts från AB Väsbyhem till föreningarna. En förutsättning vid ombildningen var dock att boende på Kavallerigatan skulle ha rätt att hyra parkeringar inom området även efter att området utvecklats. AB Väsbyhem ålades därför att bygga ett parkeringshus eller ett underjordiskt garage åt bostadsrättsföreningarna när det blev aktuellt för parkeringsytan att bebyggas. Detta åtagande kom sedan att överföras till kommunen. I avtal mellan parterna regleras även antalet parkeringsplatser som ska ersättas för respektive förening samt att föreningarna ska ha rätt att hyra platser till marknadsmässiga hyror inom området. Konsekvenserna som följer vid en exploatering har således varit kända för bostadsrättsföreningarna sedan länge och utgjort en förutsättning vid ombildandet från hyresrätter till bostadsrätter.

Kommunens bedömning är att förändringarna som nu sker till följd av exploateringen är acceptabla, även om boenden i föreningarna tvingas in i en annan typ av parkeringslösning som innebär högre kostnader. Vid en avvägning mellan allmänna och enskilda intressen bedöms därför det allmänna

intresset av att exploatera området för stadsutveckling väga tyngre än den olägenhet som kan drabba enskilda inom det befintliga bostadsrättsbeståndet.

Det offentliga rummet – allmän platsmark

Torg

Under marken i det sydvästra hörnet av kvarter 1 finns befintliga fjärrvärmeledningar. För att skydda ledningarna utformas denna mark därför som en torgyta och planläggs som allmän platsmark (TORG). Mot torget ska lokal finnas i bottenvåning (C₁). Angöring för lastning och lossning till torget görs via västra lokalgatan som nås via norra lokalgatan. Norra lokalgatan nås från Mälurvägen via någon av lokalgatorna i området.



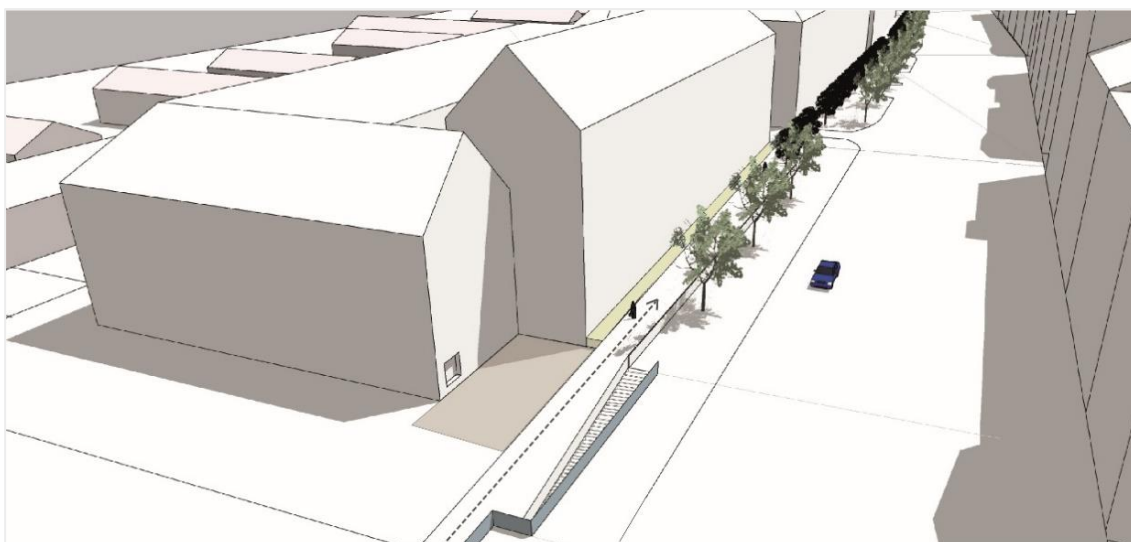
Torgyta i anslutning till Arkadstråket med entré till lokal.

Gatornas utformning

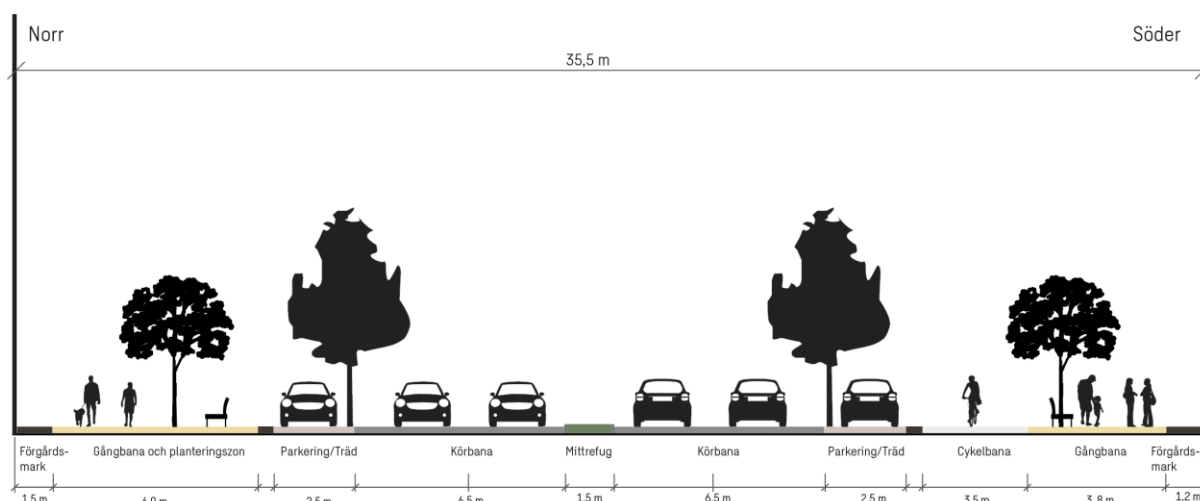
Gator inom planområdet är utformade för att rymma både gång-, cykel- och biltrafik. Gång- och cykelstråk ska vara trygga och upplysta. Träd planteras längs lokalgatorna för att tydligare ange stråk och bidra till en mer grön miljö.

Mälurvägen

Mälurvägen ingår inte i detaljplaneområdet men dess utformning påverkar ändå hur området som helhet kommer att upplevas. Mälurvägen utformas med en gångbana och en planteringszon närmast planområdet. Inom planteringszonen kommer magnolieträd att uppföras. Utefter Mälurvägen, framför kvarter 1, planeras för en busshållplats som från Arkadstråket nås via trappor. Busshållplatsen behöver vara nåbar för rullstolsburna varför Mälurvägens gångbana utformas som en lutande ramp upp till busshållplatsen. Utefter rampen, som hålls uppe av en stödmur på 1 - 2,5 meter, planeras inga magnolieträd. De nya kvarteren kommer därför att möta Mälurvägen på olika sätt.



Perspektiv som visar mötet mellan bebyggelsen och Mälurvägen med ramp respektive träd.

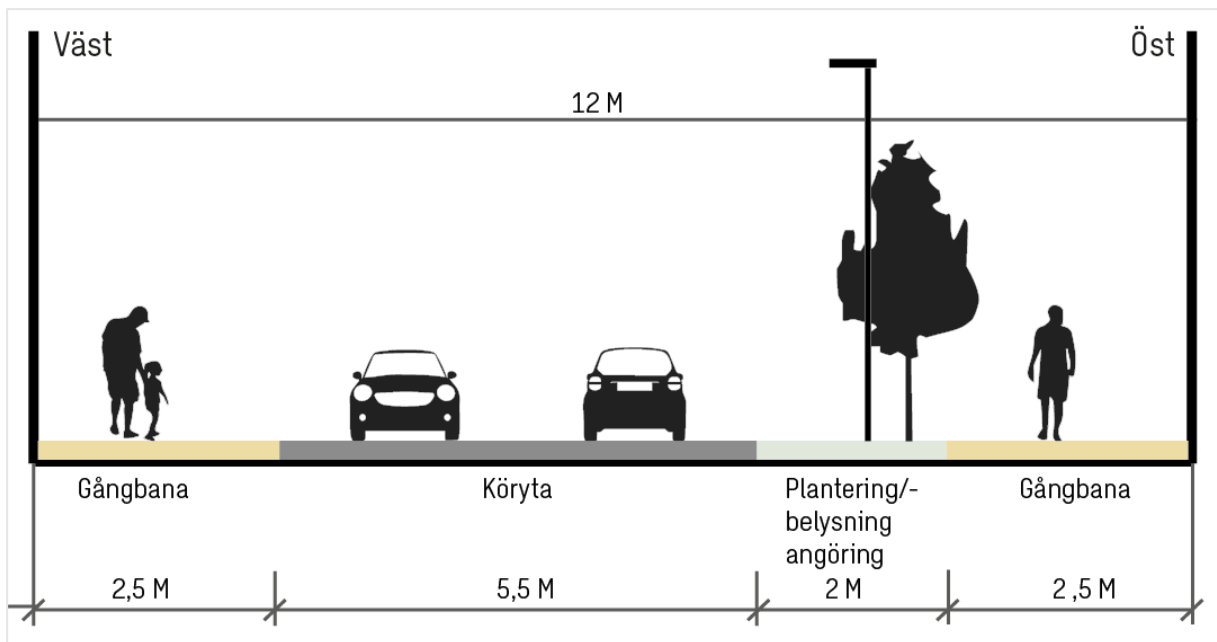


Principsektion över Mälurvägen.

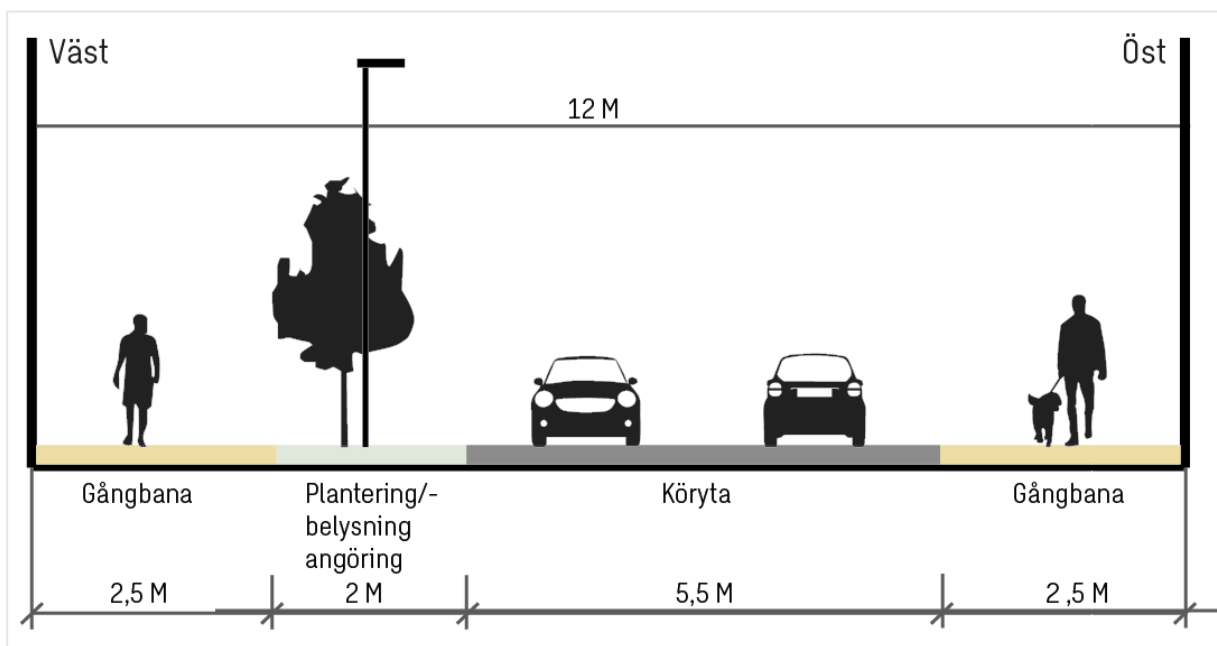
Gatorna inne i området

Den västra och mellersta lokalgatan som leder in i området från Mälurvägen (insticksgata 1 och 2) utformas som dubbelriktade gator. I gaturummet finns även plats för gångbanor på båda sidor av körbanan samt en zon för plantering, belysning och angöring. Den östra lokalgatan (insticksgata 3) möjliggör för dubbelriktad trafik från Mälurvägen till parkeringshusets infart. Samtliga insticksgata från Mälurvägen är 12 meter breda. Körytor anläggs med asfalt medan parkeringsfickor och trottoarer anläggs med ett avvikande material, exempelvis markbetongsten samt betongplattor.

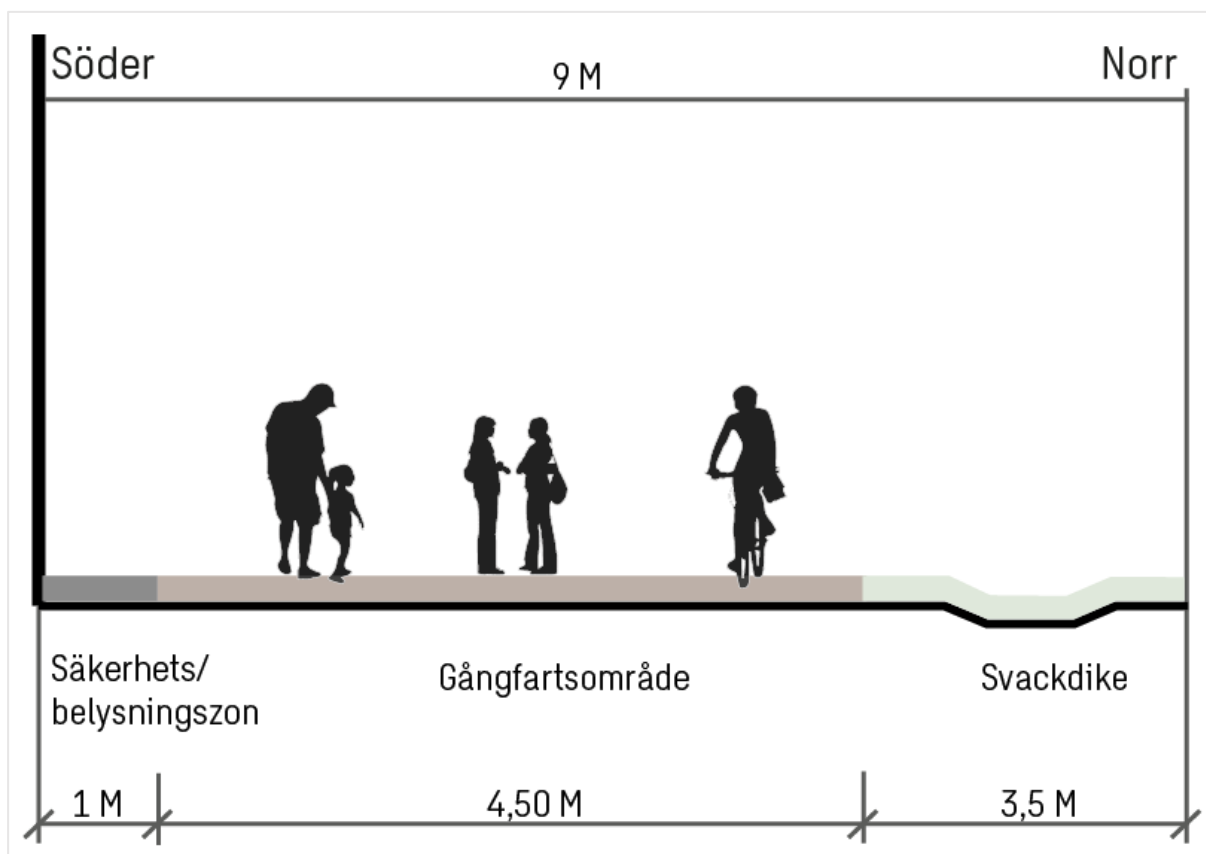
Gatan mellan den nya bebyggelsen och de befintliga bostadsrättsföreningarna (norra lokalgatan) planeras som ett gångfartsområde, vilket innebär att all trafik sker på de gåendes villkor. Gatan kommer att utformas med annan beläggning än asfalt, förslagsvis någon form av plattsättning. I gaturummet finns även plats för ett bredare dike för öppen dagvattenhantering. Gatans bredd är planerad till nio meter.



Principsektion över insticksgata 1 och 2.



Principsektion över insticksgata 3.



Principsektion över gångfartsområdet/norra lokalgatan.

Barnperspektiv

Den 1 januari 2020 blev barnkonventionen lag, vilket innebär att barnens rättigheter fått en starkt ställning. För att bevaka barns rättigheter har en kombinerad barn- och trygghetskonsekvensanalys tagits fram för Fyrklöverområdet. Analysen visar att få barn rör sig i området idag. Det finns inga direkta funktioner som är till för barn eller unga och området upplevs varken som särskilt barnvänligt, tillgängligt eller tryggt.

I dagsläget är gångstråken i anslutning till planområdet smala och delvis omgivna av vegetation som skymmer sikten. Det finns enstaka stråk som leder in och ut ur området men möjligheten att välja alternativa vägar är relativt begränsad. Befintliga bostäder med fönster mot planområdet är låga och har oftast en garagebyggnad framför som blockerar sikten. De högre skivhusen som ligger på andra sidan Arkadstråket har kortsidan vänd mot planområdet. Få fönster vetter mot planområdet. Den upplevda tryggheten som kommer av att man känner sig sedd på en plats är därför bristfällig.

Vid samtal med fältarbetare har det framkommit att områden i Fyrklöverområdet och specifikt Blå parken används av barnfamiljer och andra målgrupper under dagtid men under kvällstid ökar antalet unga vuxna som rör sig i området. Åtgärder för att förbättra tryggheten, enligt fältarbetare, är bland annat förbättrad belysning samt att minska antalet platser där unga vuxna kan sitta obevakade.

Planförslaget bedöms bidra till att underlätta för barn att röra sig genom Fyrklöverområdet genom att en bättre och tydligare gatustruktur skapas där det är möjligt att välja alternativa vägar mot olika målpunkter. Dagens öppna parkeringsytor ersätts av gator där trafikslag blandas och underlättar möten. De nya bostadshusen bidrar med "ögon mot gatan" vilket ökar den upplevda känslan av trygghet. Det är viktigt att genomgående se över belysningen i området och att ha trygghetsperspektivet i fokus när parkeringshuset planeras.

Planförslaget omfattar offentlig miljö i form av en park som är möjlig att använda som lekplats. Inga övriga offentliga miljöer direkt riktade till barn planeras inom planområdet. På bostadskvarterens gårdar planeras för mindre lektytor. Dessa lektytor blir privata men tillgodoser behovet av närlekplats för de som flyttar in i området. Planförslaget innebär förändringar i gatustrukturen som gör att barn och unga inom planområdet kan ta sig säkert till målpunkter som närliggande lekplatser, skola och förskolor.

Efter ett genomförande av planen kommer en koppling upprättas mot Arkadstråket för de nya boende. Arkadstråket är det primära gång- och cykelstråket som går mellan Väsby centrum och Smedby/Ekebo. Tydligare kopplingar blir det även mellan planområdet och Husarvägen/Vilundaparken som har många aktivitets- och rekreativsmöjligheter. Där finns bland annat en stor lekplats för de minsta barnen och en aktivitetspark för alla åldrar. Planförslaget bedöms stärka barns möjligheter till säkrare och tryggare skolvägar.



Karta med barn och ungas målpunkter i närhet av planområdet.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten, dagvatten och spillvatten. Planområdet korsas av ett stråk med VA-ledningar som försörjer stora delar av Ekebo och de centrala delarna av Upplands Väsby. Ledningsstråket kommer att ligga kvar i samma sträckning i insticksgata 2. När Mälarvägen byggs förbereds serviser för VA som planerad bebyggelse kan ansluta till. Nya vatten- och dagvattenledningar kommer även att anläggas inom gångfartsområdet (norra lokalgatan) för att förstärka det ledningsnät som finns idag. För att avlasta spillvattennätet i centrala Upplands Väsby har en ny spillvattenanslutning till Käppalatunneln anlagts söder om Mälarvägen. Samtliga fastigheter inom planområdet kommer att anslutas till den nya spillvattenledningen. Dock får inte garage och parkeringshus kopplas på det allmänna dag- eller spillvattenledningen. I stället anläggs avdunstningsrännor. Vatten från parkeringshusets tak får efter fördröjning och rening anslutas till dagvattennätet.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Dagvatten avleds från planområdet till vattenförekomsterna (recipienterna) Väsbyån och Oxundasjön. Den grundvattenförekomst som berörs är Stockholmsåsen – Upplands Väsby. Vilka miljökvalitetsnormer som gäller för respektive recipient framgår på sidan 49. För att klara miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten och inte riskera en ökning av föroreningshalten i recipienten behöver dagvattnet renas inom planområdet innan det når recipienten.

En dagvattenutredning (*Norconsult, 2022-06-03*) har beräknat föroreningsmängder i utgående dagvatten för recipienten med och utan föreslagna dagvattenåtgärder. Med de föreslagna åtgärderna så visar beräkningarna att exploateringen inte bedöms påverka recipienternas möjlighet att uppnå MKN negativt, utan snarare bidra till en positiv påverkan på dess ekologiska och kemiska status. Belastningen från planområdet på det befintliga ledningsnätet nedströms bedöms även minska i jämförelse med dagens situation. Planerad exploatering bidrar således med förbättrade förutsättningar för att Oxundasjön och Väsbyån ska uppnå god status.

Kommunen har tagit fram en övergripande utredning för grundvattenförekomsten Stockholmsåsen – Upplands Väsby (WA71734313). Arbetet syftar till att få en helhetsbild över hela grundvattenförekomsten och ska användas som underlag vid bedömning av markens förutsättningar för exploatering och planläggning.

Utredningen visar att viktig infiltration till grundvattenförekomsten sker i de områden som ligger inom primärt tillrinningsområde och inte är bebyggda eller hårdgjorda. Det är även i dessa områden som åsen är som mest sårbar för föroreningar. Aktuellt planområde bedöms därför inte påverka infiltrationskapaciteten till Hammarbytäkten.

En utredning har genomförts för att studera grundvattennivåer med hänsyn till förändrad markanvändning (*Artesia, 2021-03-05*). Utredningen visar även att förändrad markanvändning (ökning av bostäder) i centrala Väsby inte bedöms ge någon omgivningspåverkan av betydelse för grundvattennivåerna. Påverkan på grundvattennivåerna vid Norrvattens uttagsbrunnar blir marginell och medför inga konsekvenser för Norrvattens möjligheter att utnyttja reservvattentäkten i Hammarby enligt gällande vattendom eller för ytterligare större uttag under begränsad tid.

Dagvatten

Framtagen dagvattenutredning (*Norconsult, 2022-06-03*) har tittat på dagvattenhanteringen utifrån följande krav:

- Att de första 10 millimetrarna nederbörd som faller ska kunna fördröjas eller infiltreras inom fastigheten (kommunalt utjämningskrav).
- Att planerad exploatering inte ska öka belastningen på det kommunala dagvattennätet.
- Att uppsatta miljökvalitetsnormer för nedströms liggande recipient ska uppnås.

För att uppnå ovanstående krav krävs åtgärder som renar och fördröjer dagvattnet inom planområdet innan det leds vidare till recipienterna Väsbyån och Oxundasjön. Då marken till stor del består av lera är infiltrationsmöjligheten inom området begränsad.

Fördröjning inom kvartermark

Inom bostadskvarteren föreslår dagvattenutredningen att takdagvatten avleds till upphöjda regnbäddar på innergårdarna som byggs upp ovanpå bjälklaget samt genomsläpplig beläggning på förgårdsmark. För att de första 10 millimetrarna nederbörd ska kunna omhändertas innebär det för kvarter 1 att ungefär 51 kubikmeter vatten omhändertas vilket kräver cirka 213 kvadratmeter hanteringsyta. För kvarter 2 innebär det att ungefär 42 kubikmeter vatten ska omhändertas vilket kräver cirka 262 kvadratmeter hanteringsyta.

Dagvattenutredningen föreslår att parkeringshuset anläggs med ett så kallat grönt tak. Detaljplanen ställer inte krav på att parkeringshuset ska uppföras med grönt tak om dagvatten kan hanteras med annan lösning.

Inom planområdet finns tillräckligt ytor inom kvartersmark för att omhänderta dagvatten som kan omhänderta regnmängden 10 millimeter, vilket minskar belastningen på ledningsnätet jämfört med idag.

Fördröjning inom allmän platsmark

Längs med norra lokalgatan föreslår dagvattenutredningen att ett svackdike ska anläggas som ansluter mot befintligt ledningsnät i Arkadstråket. Ett svackdike är ett brett vegetationsklätt dike med svag släntlutning som ska fungera som transportsystem och för magasinering av dagvattnet. Svackdiken är beklädda med vattentåligt gräs eller våtmarksväxter och karaktäriseras av en stor bredd och en svag längsgående lutning. Då trafikmängderna inom planerat gångfartsområde (norra lokalgatan) är så pass små föreslås dagvatten från denna gata fördröjas och renas direkt i svackdiket. För dikets dimensionerande flöde har ett framtida klimatanpassat 20-årsregn valts, vilket för allmän plats motsvarar ett flöde om 206 liter per sekund. Med en bottenbredd på 0,5 meter och en släntlutning på 1:3 behöver dikets dagöppning som bredast vara 3,5 meter, vilket rymmer inom det planerade gångfartsområdet (norra lokalgatan). Dikeslängden uppskattas till cirka 265 meter, vilket ger en total fördröjningskapacitet på cirka 53 kubikmeter.

För insticksgatorna från Mälärvägen föreslår utredningen att dagvatten ska fördröjas och renas i skelettjordar som förläggs i gatornas planeringszon. Därefter leds vattnet vidare till det planerade svackdiket. Innan diket ansluts till befintligt ledningsnät föreslås att filterbrunnar används för att öka reningsgraden och på så vis uppnå de förbättringskrav som finns för fosfor.

Utredningen visar att inom planområdet finns tillräckligt ytor inom allmän plats för att omhänderta dagvatten som kan omhänderta regnmängden 10 millimeter, vilket minskar belastningen på ledningsnätet jämfört med idag.

I framtiden förväntas föroreningskoncentrationerna och mängderna att minska jämfört med befintliga nivåer om föreslagna åtgärder på kvartersmark och allmän plats genomförs. Minskningen beror framför allt på att området idag utgörs av urban markanvändning med förhållandevis hög föroreningsbelastning (parkering) och att ingen rening av dagvattnet sker inom planområdet idag. Att rena 10 millimeter i framtiden minskar därför föroreningsbelastningen på recipienterna Väsbyån och Oxundasjön, vilket ökar möjligheterna att nå MKN (Miljö kvalitetsnormer) för dessa. Föroreningsbelastningen av fosfor beräknas minska med cirka 35-50 procent med föreslagna åtgärder vilket bedöms bidra till att uppnå förbättringsbehovet för Väsbyån.



Föreslagna principer för dagvattenhantering.

Planbestämmelser som reglerar dagvattenhantering

Planbestämmelse	Beskrivning
dike ₁	Dike
+0,0	Markens höjd över angivet nollplan

Släckvatten

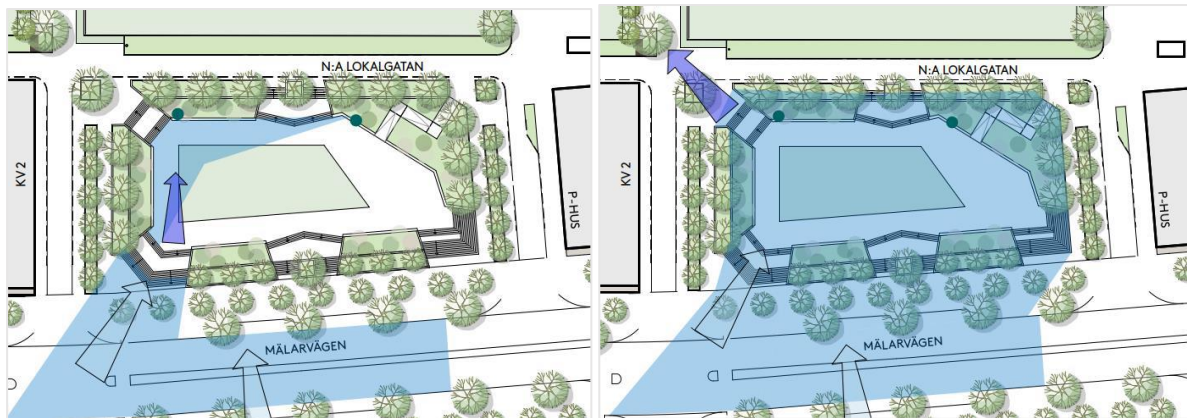
Risken för att föroreningar från släckvatten vid brand ska infiltrera till grundvattnet bedöms som liten. Stora delar av området kommer att hårdgöras vilket begränsar infiltrationen på dessa ytor. Släckvatten föreslås att samlas upp i diket och sedan fraktas bort med tankbil. Risken för att släckvatten ska infiltrera i diket bedöms som liten eftersom underliggande jordarter utgörs av 2 – 6 meter lera, vilket har en låg infiltrationskapacitet. Risken bedöms även som lite då släckvattnet fraktas bort vilket begränsar infiltrationstiden för dagvattnet genom jordlagret.

Skyfall

I slutet av 2020 tog Länsstyrelsen Stockholm fram en skyfallskartering som visar att det idag finns en översvämningssituation inom planområdet och intilliggande områden. I samband med Mälarparkens ombyggnationer skapas även ytterligare flödesvägar in i planområdet. För att hantera skyfallssituationen planeras en park inom planområdet (mellan kvarter 2 och parkeringshuset) som även fungerar som en multifunktionell skyfallsyta. Parken behöver anläggas för att säkerställa att planerade byggnader inte riskerar för stort vattendjup mot fasad och för att inte förvärra befintliga byggnader utanför planområdet. I angränsande lagakraftvunnen detaljplan "Norra Ekebo" som ligger söder om Mälarparken finns även behov av en skyfallspark. Kommunen har 2021-12-27 tagit beslut om att se över markanvändningen i syfte att tillskapa skyfallsparken.

Norconsult har 2022 gjort en uppdaterad skyfallskartering för området där ombyggnation av Mälarparken samt redan lagakraftvunnen detaljplan (Norra Ekebo) söder om planområdet har inkluderats. Modellen simulerades med ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,25 samt en upplösning på 1x1 meter.

Utredningen visar att vid kraftiga skyfall då Mälärvägen svämmer över kommer vatten börja rinna in i parken via det sydvästra hörnet. Till en början kan vattnet tappas av via brunnarna, men då ledningsnätet troligtvis kommer gå fullt vid ett skyfall kommer parken fyllas upp. I de fall då hela parken vattenfylld kommer vattnet bräddas ut mot svackdikena i norra lokalgatan via det nordvästra hörnet. Svackdikena längst med norra lokalgatan (gångfartsområdet) kommer vid skyfall kunna magasinera lite av skyfallsvattnet men också avleda vattnet mot Arkadstråket på ett kontrollerat sätt. Flödet från planområdet som rinner mot centrum minskar efter föreslagna skyfallsåtgärder då skyfallsytorna fördröjer en stor del av vattnet.

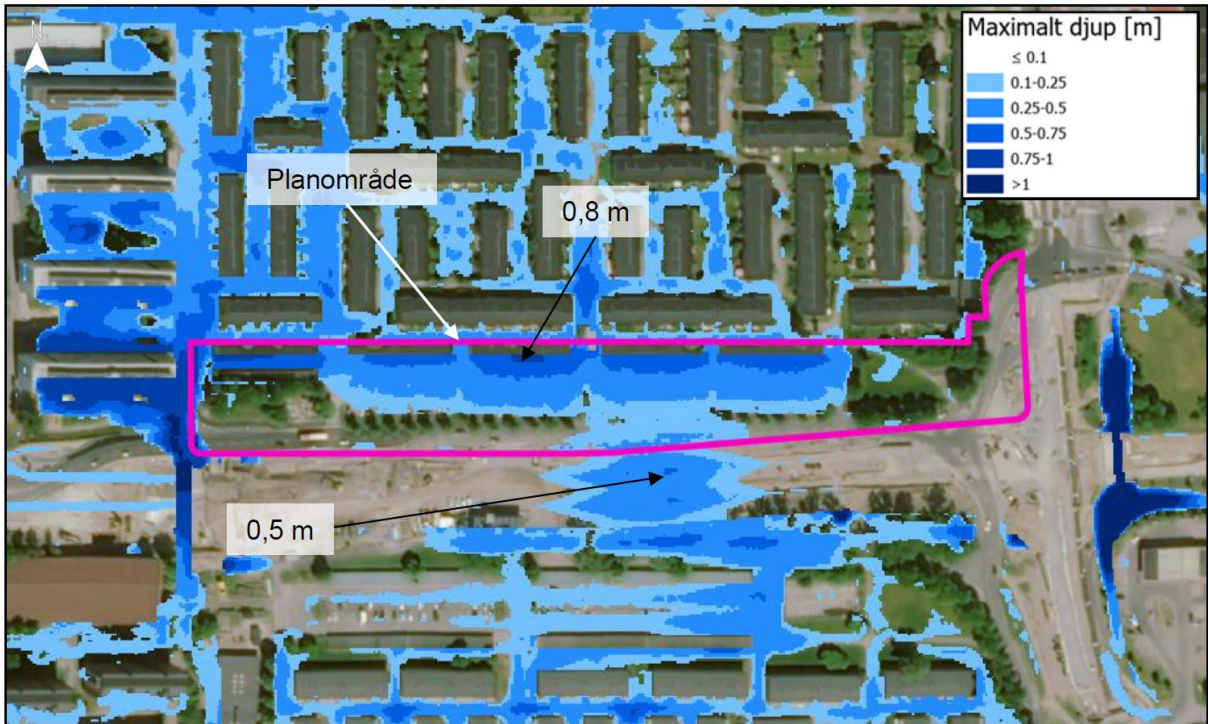


Till vänster: När Mälärvägens lågpunkt fylls upp rinner vattnet in i skyfallsytan via det sydvästra hörnet. Till höger: I de fall då hela skyfallsytan fylls upp bräddas vattnet ut till svackdiken i norra lokalgatan via parkens nordvästra hörn.

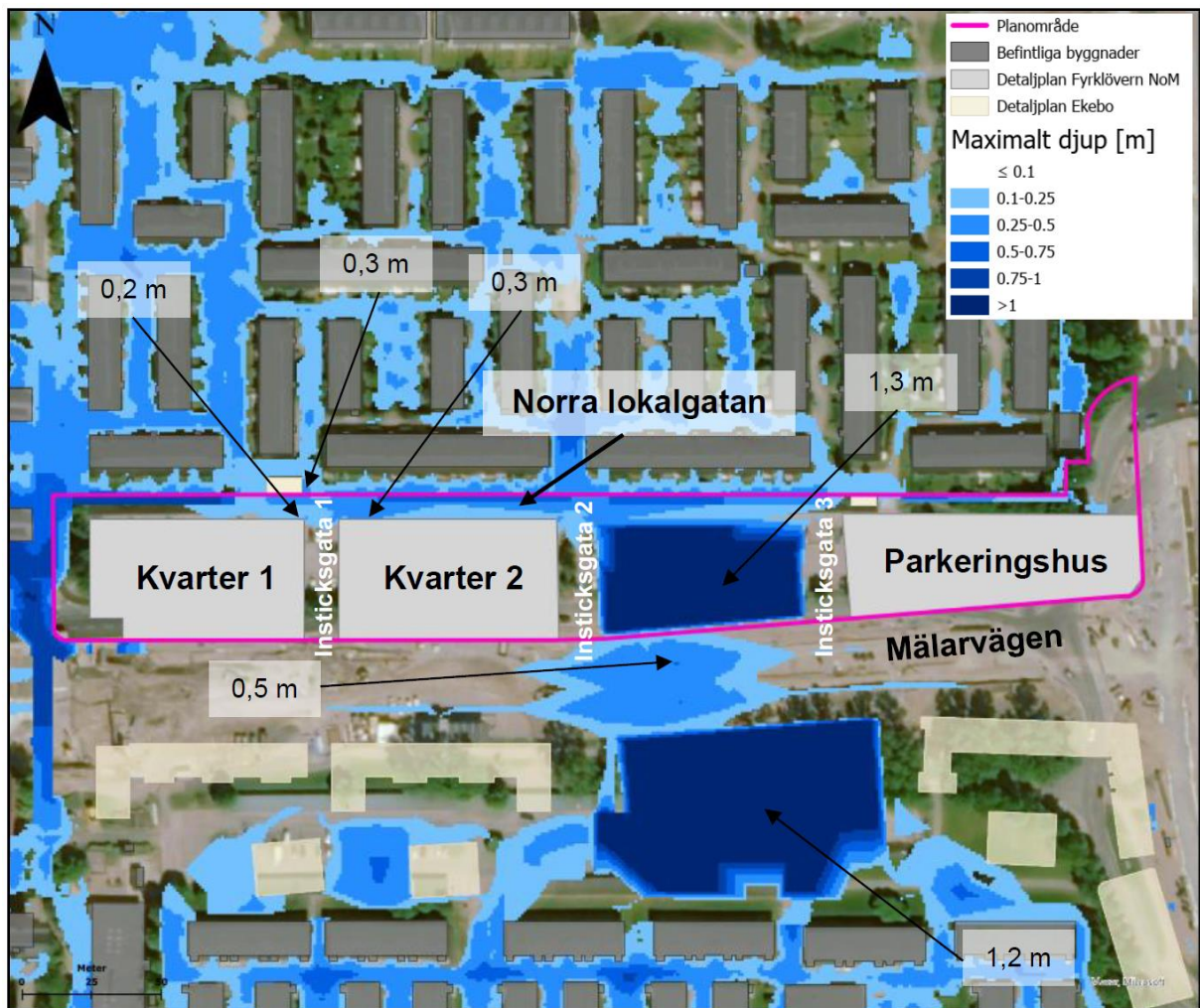
Vi ett skyfall blir det maximala vattendjupet inom planområdet som störst i parken som helt fylls upp av vatten. Det maximala vattendjupet i parken blir cirka 1,3 meter om bottenivån ligger på cirka +9,0. Parken planeras ha en bottenivå på +8,5 för att hantera större vattenvolymer. Vid skyfall blir vattennivån på Mälärvägen oförändrad jämfört med befintlig situation utan genomförda skyfallsparkar. Mälärvägens lågpunkt fylls upp och framkomligheten för fordon minskar.

För norra lokalgatan är framkomligheten vid skyfall begränsad för personfordon då stora delar av gatan blir översvämmad med vattendjup upp till cirka 0,3 meter. Däremot anses gatan fortfarande vara farbar för räddningstjänst som också kan nå entréer mot Mälärvägen och ta sig in i området via insticksgatorna. Skyfallskarteringen visar att inget vatten riskerar att rinna in i garageinfarterna på insticksgata 1. Om infarter placeras på insticksgata 2 finns inte heller risk för vattenintrång. Översvämningar drabbar kvarter 1 och 2 som får maximala vattennivåer upp mot 0,2 meter respektive 0,3 meter. Placering av entréer bör därför inte ligga under skyfallsnivån. Detaljplanen reglerar att byggnader i kvarter 1 ska utformas och utföras så att naturligt översvämmande vatten till nivån +10,1 inte skadar byggnaden (m₁). På kvarter 2 regleras att byggnader ska utformas och utföras så att naturligt översvämmande vatten till nivån +10,4 inte skadar byggnaden (m₂).

Utredningen visar att planförslaget med föreslagna skyfallslösningar inte försämrar översvämningssituationen på Mälärvägen samt att skyfallsytorna minskar risken för stående vatten mot befintlig och planerad bebyggelse.



Bilden visar maximalt vattendjup vid ett 100-årsregn om planen inte genomförs.



Bilden visar maximalt vattendjup vid ett 100-årsregn om planen genomförs med skyfallsåtgärder.

Planbestämmelser som reglerar skyfallshantering

Planbestämmelse	Beskrivning
PARK	Park
dike ₁	dike
m ₁	Byggnaden ska utformas och utföras så att naturligt översvämmande vatten till nivån +10,1 inte skadar byggnaden
m ₂	Byggnaden ska utformas och utföras så att naturligt översvämmande vatten till nivån +10,4 inte skadar byggnaden
+0,0	Markens höjd över angivet nollplan

Energianvändning

Stockholm Exergi AB har fjärrvärmeledningar i planområdets västra del, inom mark som planläggs som TORG. När Mälärvägen byggs om sätts ventiler för fjärrvärme i anslutning till det planerade torget för att möjliggöra för ny bebyggelse att ansluta sig till fjärrvärmenätet. Eon har elledningar inom området och för att förstärka kapaciteten planeras en ny transformatorstation norr om parkeringshuset vid insticksgata 3 inom markanvändningen E₁ (Transformatorstation).

I Boverkets byggregler (BBR) ställs krav på att all ny bebyggelse ska ha en god energihushållning, begränsad elanvändning och tillräcklig värmeisolering. En åtgärd som kan vidtas för att öka energieffektiviteten kan till exempel vara att bygga med ett tätt klimatskal som hindrar värme från att läcka ut och minskar behovet av tillförd energi.

Avfall och återvinning

Avfall och återvinning för nya bostäder

Avfallshantering för nya bostäder ordnas inom kvartersmark. I kvarter 1 ska avfallsutrymmen anordnas i bostadshus. I kvarter 2 uppförs avfallshantering inom bostadsgård. Avfallsutrymmen placeras så att sopbil kan angöra från omgivande gator.

Avfall och återvinning för befintliga bostadsrättsföreningar

De tre befintliga bostadsrättsföreningarna som ligger norr om planområdet har idag sin avfallshantering på den mark som nu ska bebyggas. Bostadsrättsföreningarna Glädjen Vilunda och Kavalleristen 2009 lämnar sitt mat- och restavfall i varsitt förråd inuti garagebyggnaderna. Bostadsrättsföreningen Brunkebergsgården lämnar sitt avfall i markbehållare som är placerade i nordöstra delen av planområdet. En konsekvens av planens genomförande är att avfallshanteringen för föreningarna behöver lösas på annan plats.

För bostadsrättsföreningarna Glädjen Vilunda och Brunkebergsgården finns ytor inom de egna fastigheterna varifrån sopbil kan angöra från planområdet. För bostadsrättsföreningen Kavalleristen 2009 är detta inte möjligt. Gatustrukturen inom bostadsrättsföreningarnas mark uppfyller inte de krav som ställs för att köra in med sopbil utifrån ett arbetsmiljöperspektiv. Detta gör det svårare att hitta utrymme för avfallssortering för bostadsrättsföreningen Kavalleristen 2009 som inte har någon egen

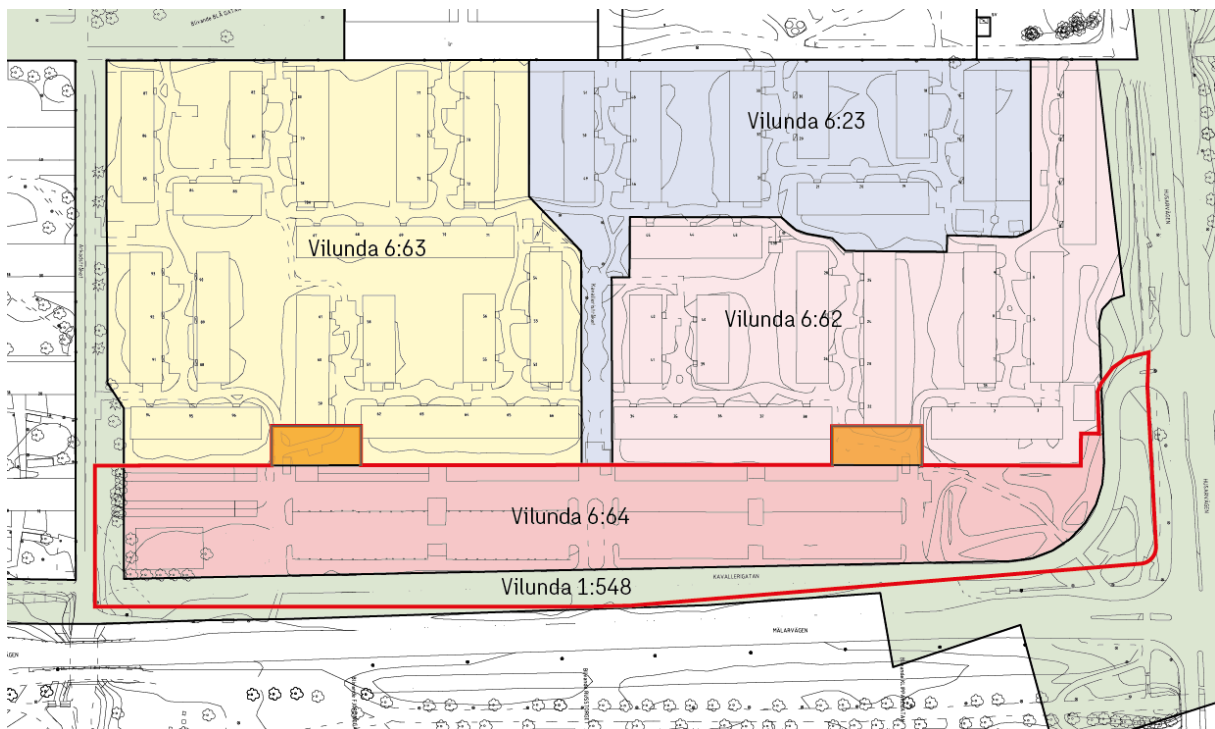
mark som angränsar mot planområdet, bortsett från passagen som löper i nord-sydlig riktning genom området. Detta är ett frekvent gångstråk där det inte är lämpligt att placera ett miljöhus.

Avfallsutrymme för Kavalleristen 2009 föreslås därför anordnas inom fastigheten Vilunda 6:62 som ägs av bostadsrättsföreningen Brunkebergsgården. Lösningen kräver att en gemensamhetsanläggning skapas för dessa två bostadsrättsföreningar (g₁).

Då byggrätten inom bostadsrättsföreningarnas mark har förbrukats kräver lösningen även att föreslagna ytor för avfallssortering införlivas i denna detaljplan och ges en byggrätt. Byggrätten är tillräckligt stor för att kunna omhänderta mat- och restavfall som är ett kommunalt ansvar. I mån av plats kan även möjlighet till sortering av de fraktioner som faller under producentansvaret, som till exempel förpackningar och tidningar, anordnas inom området.

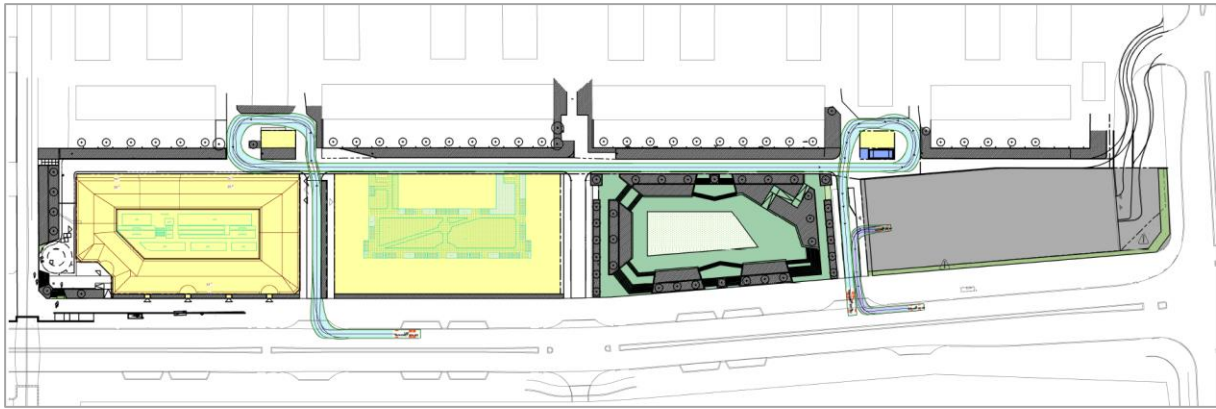
Det är upp till bostadsrättsföreningarna att avgöra val av insamlingsmetod, det vill säga om mat- och restavfall exempelvis ska samlas in i miljöhus eller i bottentömmande behållare. Utrymmet inom planområdet möjliggör för bostadsrättsföreningarna att välja vilken metod som önskas. Genom yttranden i samrådskedet har bostadsrättsföreningen Kavalleristen 2009 och Brunkebergsgården meddelat att markbehållare planeras.

Utrymme för körvägar och uppställningsplats har även inkluderats inom planområdet. Körvägarna planläggs som allmänt plats (GATA). Utrymmet för avfallshantering planläggs som kvartermark, Bostäder (B), avfallsanläggning (E₂) samt med korsmark.



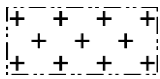
Orangemarkerade ytor i kartan visar de platser som avsetts för avfallshantering inom Vilunda 6:63 och Vilunda 6:62.

Sopbil planeras att angöra avfallshandlingytorna genom att köra in i området via lokalgata 1 från Mälårvägen för att sedan motsols köra runt det västra avfallsutrymmet, vidare på gångfartsområdet (norra lokalgatan), mot parkeringshuset, motsols runt det östra avfallsutrymmet och kör ut på Mälårvägen. Sopbilens körväg sker på allmän plats.



Sopbilens körväg för att angöra avfallshantering. På kartan redovisas även en personbil som kör in i planerat parkeringshus.

Planbestämmelser som reglerar avfallshantering

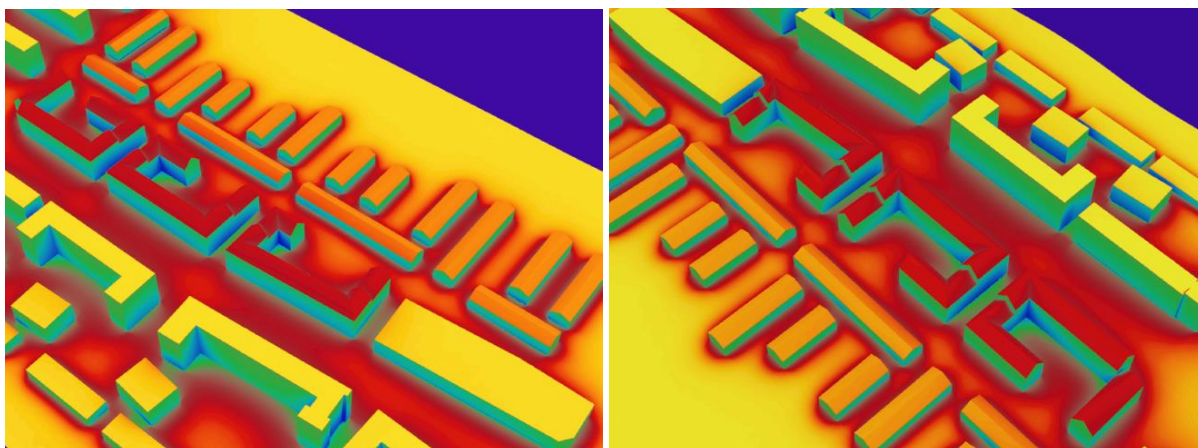
Planbestämmelse	Beskrivning
B	Bostäder
E ₂	Avfallsanläggning
	Endast komplementbyggnad får placeras.
g ₁	Markreservat för gemensamhetsanläggning för avfallsanläggning

Hälsa och säkerhet

Dagsljus

Det finns lagkrav på att rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas och orienteras så att god tillgång till direkt dagsljus är möjligt. En dagsljusstudie har tagits fram (BAU, 2020-07-01) inför samrådet och analyserade tillgången på dagsljus utifrån två alternativa kvarterutformningar. Alternativ 1 innehåller öppna/halvöppna kvarter mot befintlig bebyggelse i norr och alternativ 2 innehåller slutna kvarter. Studien visade att om kvarteren har en öppning i norr finns bättre dagsljusförhållanden, framförallt framträder skillnader i tillgång på dagsljus för lägenheterna i bottenplan beroende på om kvarteren sluts eller inte. Med en öppnare strukturen får cirka hälften av kvarterens lägenheter på nedersta våningen god tillgång till dagsljus medan resterande hälft får begränsad tillgång. Även när tillgången till dagsljus är begränsad är det möjligt att klara dagsljuskraven enligt Boverkets byggregler (BBR). För att klara kraven kan man dock behöva anpassa planlösning, rumsdjup och fönstersättning för att skapa så bra dagsljusförhållanden som möjligt. Andelen lägenheter i bottenplan som får svårt att uppfylla kraven i BBR är dock liten, cirka 1–2 procent i respektive kvarter.

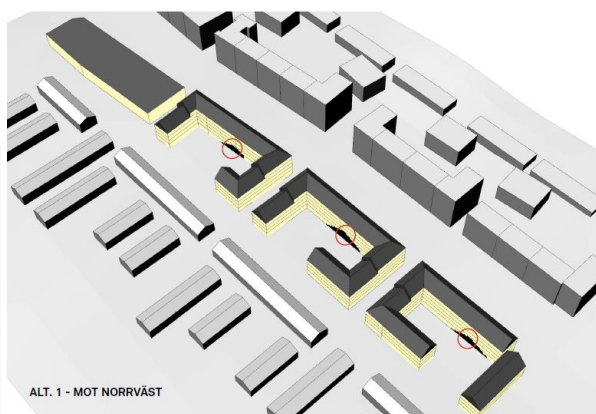
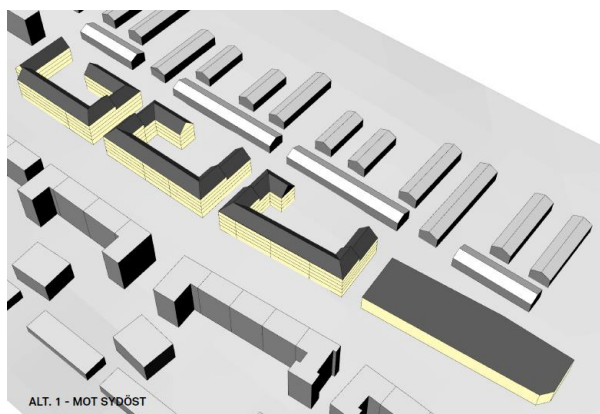
Sammantaget bedöms att detaljplanen möjliggör för att kraven på dagsljus enligt BBR uppfylls. Detaljplanen reglerar även med prickmark att kvarteren inte kan slutas mot norr.



Tillgång till dagsljus med halvöppet kvarter. Grönt indikerar god tillgång på dagsljus medan blått indikerar begränsad tillgång.

Solljus

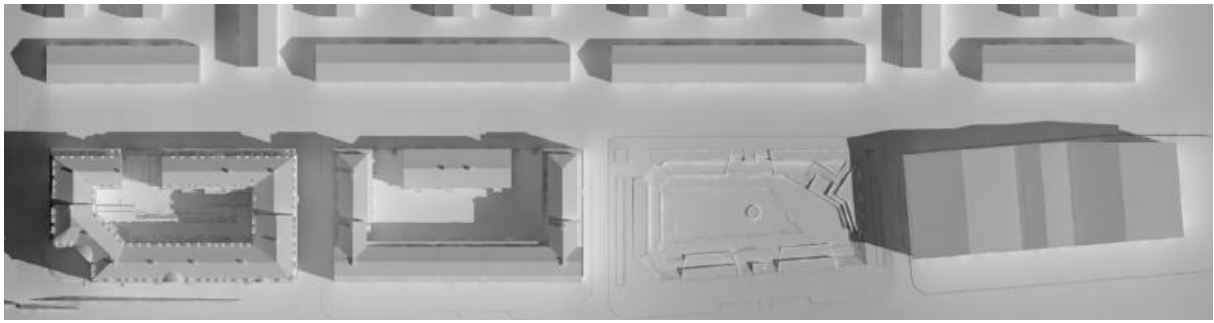
Dagsljusstudien (BAU, 2020-07-01) har även tittat på tillgången till direkt solljus som faller på fasaden, vilket inte är samma sak som dagsljus. Medan dagsljus är en direkt hälsoaspekt har tillgången till direkt solljus i bostaden inte samma fysiska koppling. Studien visar att majoriteten av fasaderna nås av direkt solljus mer än en timme per dag. En mindre del av fasaden mot innergården nås dock ej av direkt solljus och här bör enkelsidiga bostäder ej anordnas. Gårdarna får solljus cirka två till tre timmar under dagen. Detaljplanen reglerar med prickmark att kvarteren inte kan slutas mot norr.



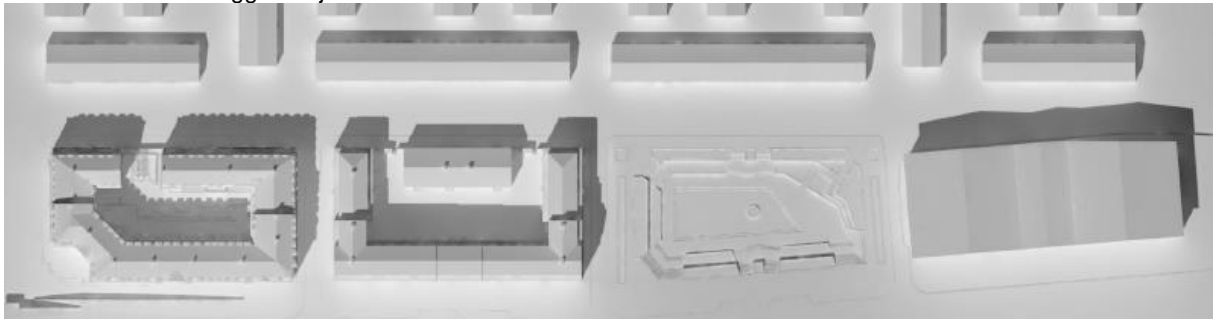
Tillgång till direkt solljus vid fasad. Svarta partier nås av direkt solljus mindre än en timme per dag. Bild tagen från BAU:s dagsljusstudie.

Skuggning

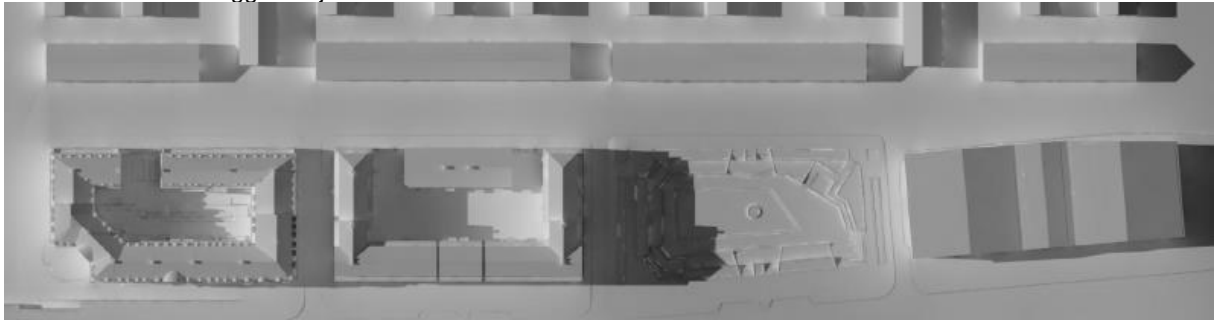
Som komplement till dagsljusstudien har de skuggor som den tillkommande bebyggelsen ger upphov till studerats. Skuggstudier har gjorts på morgon, dag och kväll i mitten av juni, mitten av september samt mitten av november. Studien visar att bostadsgårdarna kommer att ligga i skugga i stort sett hela dagen. Det är främst fasaderna mot Mälarvägen som kastar skugga in över bostadsgården. De nya bostadshusen kommer under hösten att kasta skugga på intilliggande bebyggelse i norr.



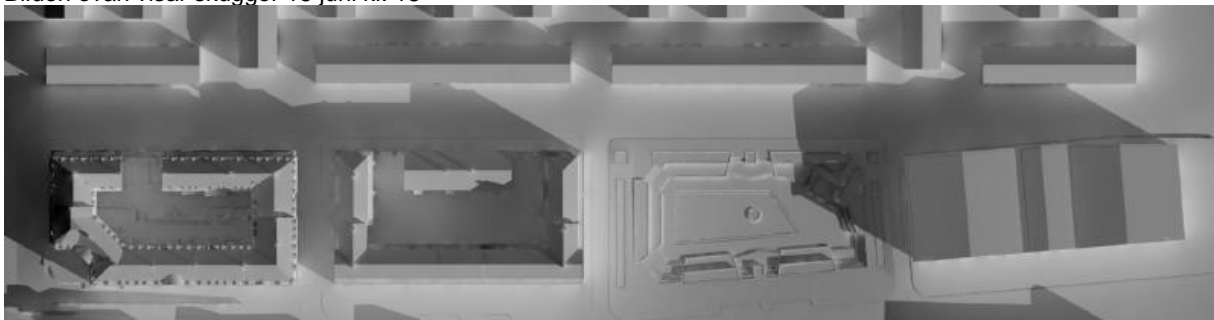
Bilden ovan visar skuggor 15 juni kl. 9



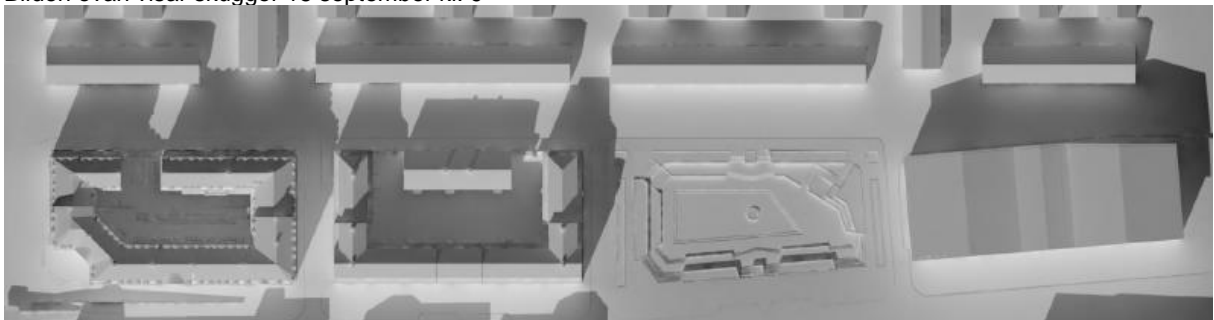
Bilden ovan visar skuggor 15 juni kl. 14



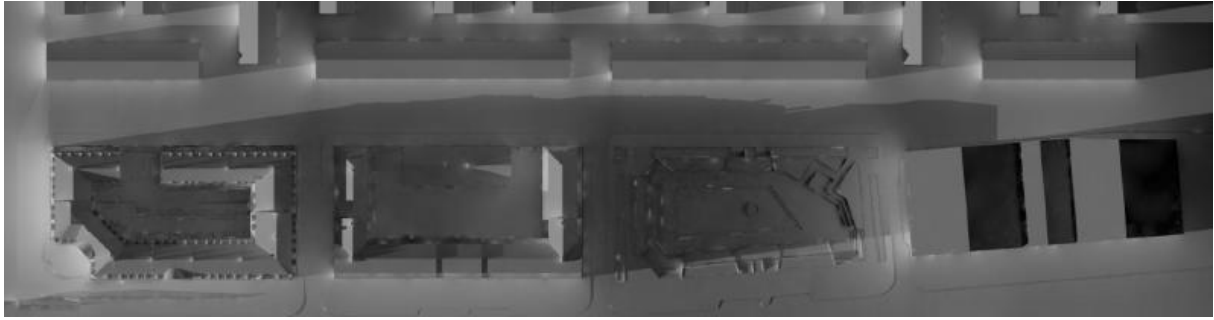
Bilden ovan visar skuggor 15 juni kl. 18



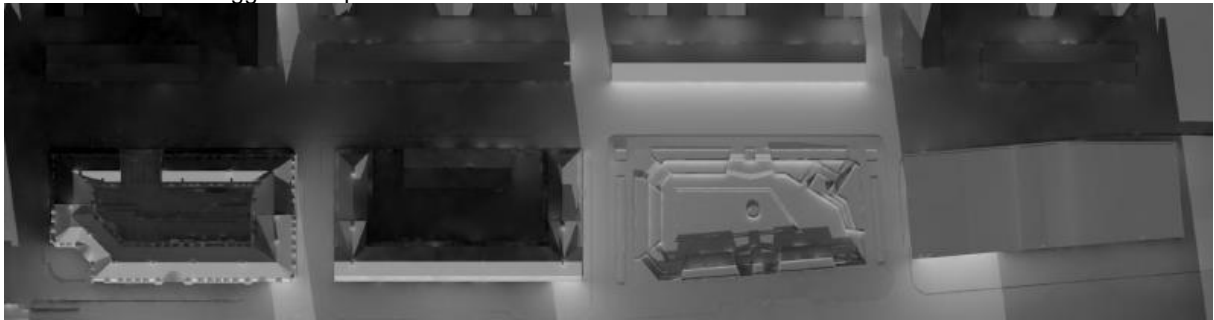
Bilden ovan visar skuggor 15 september kl. 9



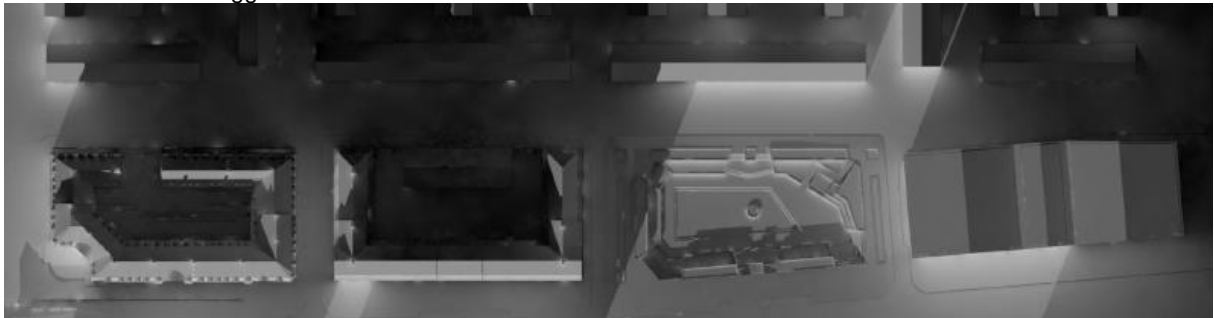
Bilden ovan visar skuggor 15 september kl. 14



Bilden ovan visar skuggor 15 september kl. 18



Bilden ovan visar skuggor 15 november kl. 11



Bilden ovan visar skuggor 15 november kl. 13

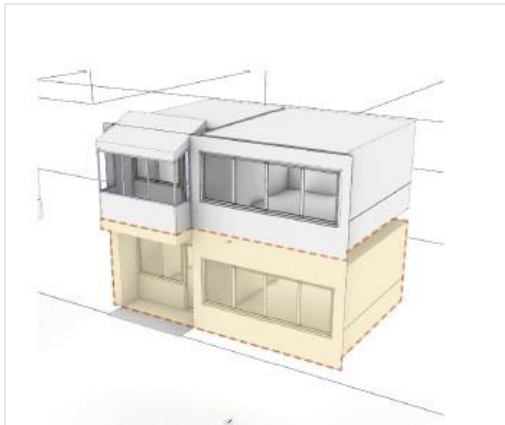


Bilden ovan visar skuggor 15 november kl. 15

Påverkan på befintliga bostäder

Vid förtätning kan nya byggnader påverka ljusförhållandena för befintliga byggnader. BAU:s studie har därför tittat på hur angränsande bebyggelse inom bostadsrättsföreningarna Glädjen Vilunda och Brunkebergsgården påverkas avseende dagsljus.

Husen är i två våningar med skilda lägenheter på nedre respektive över plan. Lägenheterna är tvåor respektive treor. Planlösningen visar att de rum som vetter mot ny bebyggelse är sovrum och vardagsrum. Sovrummet är indraget från fasad för att ge plats åt balkong för lägenheterna på övre plan. Balkongen skärmar delvis av dagsljusinsläppet för såväl lägenheterna på övre som undre plan, vilket gör att sovrummen redan idag har mindre tillgång till dagsljus än det intilliggande vardagsrummet.



Principbild över befintliga lägenheters utformning. Bild tagen från BAU:s dagsljusstudie.

Studien visar att dagsljusförhållandena i vardagsrummet kommer att förbli goda även efter att planen genomförts, oavsett om de nya kvarteren sluts eller inte. Sovrummen kommer dock få begränsat med dagsljus till en nivå där krav enligt Boverkets byggregler inte anses uppfyllas. Om kvarteren inte sluts når solljuset dock generellt sett längre in i rummet.

Det finns inga riktvärden att tillgå vid bedömningen av vad som kan anses som en rimlig minskning av dagsljusstillgång för befintliga bostäder vid förtätning. Ny bebyggelse får dock inte placeras så att den utgör en betydande olägenhet för omgivningen. Vid bedömningen av betydande olägenhet har områdets karaktär och förhållandena på orten stor betydelse.

Området är centralt beläget i Upplands Väsby kommun, med närhet till såväl centrum som pendeltågsstation. I kommunens översiktsplan Väsby Stad 2040 är området utpekad som tät stadsbygd, vilket kännetecknas av ett brett utbud av bostäder, arbetsplatser, parker och torg. Exploateringsgraden för den täta stadsbygden ligger på 0,7 – 1,0. I de mest centrala delarna kan även högre exploateringsgrad diskuteras.

Kommunen bedömer att planförslaget inte innebär större olägenhet än vad som normalt får accepteras i en tät och växande storstadsregion. Planområdet är dessutom beläget i kommunens centrala delar där man i större utsträckning får förväntas acceptera skuggning och insyn. De boende har tidigare haft långa siktlinjer över parkeringsplatsen och mycket himmelsljus, vilket kommer att förändras i och med planens genomförande. Dagsljusförhållandena i vardagsrum som vetter mot söder kommer dock fortsättningsvis att vara goda och ny bebyggelse kommer inte att kasta skugga på befintliga bostäders fasad eller uteplatser från maj till augusti. Då lägenheterna är genomgående kommer även de rum som vetter mot norr, vilket är köken samt ytterligare ett sovrum för de större lägenheterna, att ha oförändrade dagsljusförhållanden. Vid en sammanvägd bedömning anser kommunen att försämringen av ljus- och siktförhållandena för befintliga bostäder inte är större än vad som är vanligt förekommande vid förtätningar. Påtaglig skada bedöms därför inte uppstå.

Brandkrav

Planområdet ligger inom tio minuters insatstid från nuvarande brandstationsplacering i Upplands Väsby kommun.

Ett brandtekniskt utlåtande gällande insatsförutsättningar har tagits fram (*FSD, 2022-04-29*). Utredningen visar att det inte är möjligt för räddningstjänsten att hjälpa utrymmande personer med stegbilar för hela byggnaderna på grund av placering av vegetation längs med fasader mot Mälärvägen samt bristande möjlighet att framrycka med stegbil mot västra delen av kvarter 1. Bostadshuset kommer även ha ett avstånd från fönster/balkonger ned till mark som överskrider 11 meter varför räddningstjänstens handburna stegar ej heller kan nyttjas för utrymning. Detta innebär att delar av bostadshuset behöver utföras med utrymningsstrategi som ej är beroende av räddningstjänstens hjälp. Delar av byggnaderna kan dock vara möjliga att utrymma med hjälp av räddningstjänstens stegbilar

men en sådan lösning ska stämmas av med räddningstjänsten. En utrymningsstrategi som ej är beroende av räddningstjänstens hjälp kan exempelvis vara att Tr2-trapphus uppförs. Detaljplanen styr inte val av åtgärd.

Parkeringshuset behöver antingen utföras med sprinkler eller så ska ingen brandcell utgöra fler än två plan samt att något av dessa kriterier ska uppfyllas:

- Byggnaden delas in i brandceller om max 1250 m²
- Byggnaden delas in i brandsektioner om max 2500 m²
- Byggnaden delas in i brandsektioner om max 5000 m² med automatiskt brand- och utrymningslarm

Brandposter behöver tillföras för att ge räddningstjänsten erforderad brandvattenförsörjning vid släckinsats. Inom planområdet planeras två nya brandposter att uppföras.

Luftkvalitet

Då bebyggelse planeras på båda sidor om Mälärvägen kommer gaturummet att bli mer instängt jämfört med idag. En luftutredning som omfattar beräknade halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO₂) har därför tagits fram (*SLB Analys, 2022-05-06*). Utredningen visar att en förtätning av gaturummet leder till att luftomsättningen minskar och förutsättningarna för utspädningen av trafikens utsläpp försämras. Följden blir att halter av luftföroreningar blir högre längs Mälärvägen och Ekebovägen efter planerad exploatering. Samtidigt fungerar planerade byggnader som skärm mot trafikens utsläpp, vilket gör att luftkvaliteten i bakomliggande områden sannolikt är något bättre efter exploateringen jämfört med idag.

Beräkningar visar att miljökvalitetsnormen för PM10 klaras med god marginal i hela beräkningsområdet år 2040 om planens genomförs. De högsta dygnsmedelvärdena uppkommer längs förtätade avsnitt av Mälärvägen och Ekebovägen. Längs Mälärvägen är dygnsmedelvärdena i mitten av intervallet 30–35 µg/m³. En ökning med 8–9 µg/m³ jämfört med i nollalternativet.

Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid, NO₂ klaras med god marginal i hela beräkningsområdet efter planens genomförande år 2040. De högsta dygnsmedelvärdena uppkommer längs förtätade avsnitt av Mälärvägen och Ekebovägen. Längs Mälärvägen är de högsta dygnsmedelvärdena i övre delen av intervallet 24–30 µg/m³. En ökning med 12–13 µg/m³ jämfört med i nollalternativet.

Miljökvalitetsnormer för luft klaras god marginal i hela området 2040 om planen genomförs.

Miljökvalitetsmål har beslutats av riksdagen och definierar luftföroreningshalter för bland annat PM10 och NO₂. Miljökvalitetsmålen anger en långsiktig målbild för miljöarbetet och ska vara vägledande för myndigheter, kommuner och andra aktörer. Beräkningar visar att om planen genomförs klaras inte miljömålet för PM10 längs Mälärvägen och Ekebovägen år 2040. För NO₂ klaras miljömålet inom hela planområdet.

För att uppnå så god inomhusmiljö som möjligt i planerade byggnader rekommenderas att tilluften därför tas in i taknivå eller via fasader som inte vetter ut mot Mälärvägen.

Buller och vibrationer

Trafik

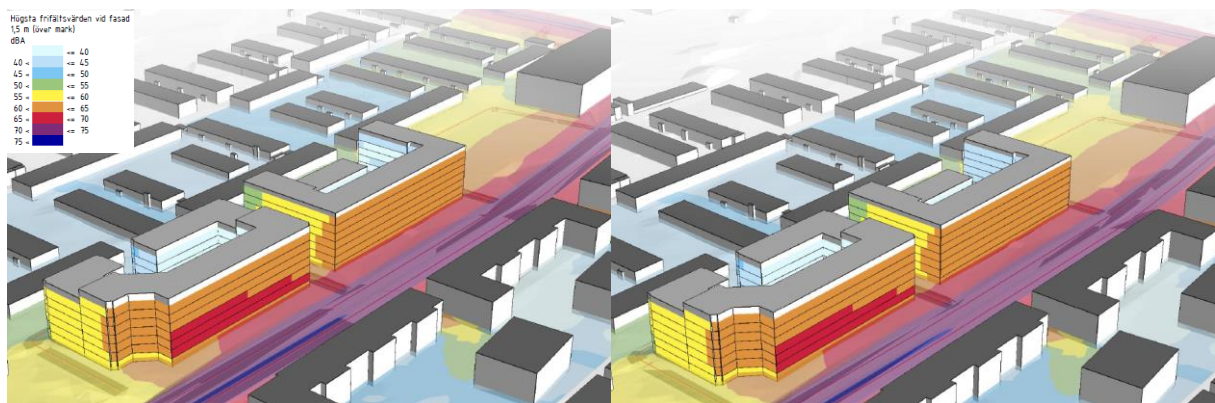
Planområdet är påverkat av buller från främst Mälärvägen och Husarvägen. Bullerutredningen (*Tyréns, 2022-04-28*) visar att fasaderna nära Mälärvägen får höga ljudnivåer. Den högsta ljudnivån för prognos år 2040 beräknas till 65 dBA ekvivalent ljudnivå samt 78 dBA maximal ljudnivå. Motsvarande siffror för beräkningar med 2015 års trafik är 67 dBA ekvivalent ljudnivå samt 83 dBA maximal ljudnivå. Att ljudnivåerna är lägre år 2040 beror bland annat på att Mälärvägens gaturum breddas efter ombyggnationen men även att lägre hastigheter planeras i framtiden.

För att klara riktvärdena för buller bör lägenheter med bostadsfasaderna mot Mälärvägen få en tystare sida. Med tystare sida menas att lägenheterna görs genomgående så att hälften av boningsrummen kan placeras mot den sida som vetter ut mot gården. Speciell vikt bör läggas vid hörnlägenheter mot Mälärvägen då dessa får fler än en fasad med ekvivalenta ljudnivåer över riktvärde. Dessa kan antingen utformas så stora att flera rum får tillgång till fasad mot innergård, eller så kan byggnadernas hörn delas av flera lägenheter så att tillgången till fasad mot innergård blir lättare. Riktvärdena för uteplats klaras på innergårdarna.

Närliggande väg E4 kommer att påverka området bullermässigt. Denna påverkan innebär ingen märkbar skillnad på de beräknade ljudnivåerna, däremot kommer vägen kunna höras som en konstant bakgrundsnivå.

Enligt framtagen bullerutredning visas att det är möjligt att uppnå riktvärdena enligt trafikbullerförordningen (2015:16).

Vid bedömning om åtgärder behöver vidtas för att skydda befintlig bebyggelse från buller i samband med att ett nytt område med infrastruktur byggs ut tillämpas riktvärdena i riksdagens infrastrukturproposition. Då det planerade gångfartsområdet närmast befintliga hus (norra lokalgatan) får begränsad trafik och ny bebyggelse dessutom skärmar av buller från Mälärvägen kommer ljudnivåerna vid befintliga bostäder inte att överskrida riktvärdena i infrastrukturproposition.



Ekvivalent ljudnivå vid fasad, prognos år 2040 med trafiksignal vid insticksgata 1 till vänster samt vid insticksgata 2 till höger.

Vibrationer

Vad gäller vibrationer bedöms markens förmåga att transportera vibrationer som måttlig till stor. Gällande stömljud kan stömljudsproblem från vägtrafik kopplas till tunnlar, dilatationsfog eller liknande ojämnheter i vägen. Planerade byggnader kommer att grundläggas med pålar, vilket gör att risken för vibrationer bedöms som liten. Om byggnader inte pålas bedöms risken för höga vibrationsnivåer som påtaglig.

Flyg

Planområdet ligger inom influensområde för riksintresset Arlanda flygplats med mer än tre bullerhändelser över 70 dBA maximal ljudnivå per medeldygn. Upplands Väsby kommunen anser att det allmänna intresset av att komplettera befintlig bebyggelse med ytterligare bostäder väger tungt då fördelarna med att kunna utnyttja befintlig service och infrastruktur är stora. Varken faktisk exponering för flygbuller idag eller det faktum att området ligger inom Arlandas influensområde bör vara ett hinder för att bygga bostäder i området. Flygtrafiken som området är exponerat för kan ändå upplevas som störande och för att ge skydd mot flygbuller finns möjlighet att anordna gemensamma taktäckta uteplatser på innergårdarna.

Planområdet ligger utanför FBN 55 dBA från inflygningar till Arlanda vilket innebär att riktvärden inte överskrids vid uteplats eller fasad vad gäller flygbuller.

Planbestämmelser som säkerställer att bebyggelsen blir lämplig med hänsyn till buller och vibrationer

Planbestämmelse	Beskrivning
b ₁	Grundläggning ska ske med pålning.

Risk och farligt gods

Ammoniak

Cirka 150 meter öster om planområdet i Vilundaparken ligger två ishallar där ammoniak används för kylning. En riskutredning (FSD, 2022-04-28) har tagits fram som bedömer att hanteringen av ammoniak inte medför risk för tillkommande bebyggelse och att det inte finns behov av riskreducerande åtgärder.


Farligt gods

Avståndet till närmaste farligt godsled överskrider 150 meter. Sydöst om korsningen Mälarvägen/Ekebovägen ligger en bensinstation. Planerat parkeringshus placeras cirka 85 meter från tankstationen och närmsta bostadshus planeras cirka 150 meter därifrån. Tankstationen i sig anses enligt brandtekniskt utlåtande inte utgöra någon risk.

Till bensinstationen sker leveranser av brandfarlig vätska cirka fyra gånger per vecka samt leveranser av brandfarlig gas cirka en gång per vecka. Transporterna förutsätts ske via korsning Mälarvägen/Ekebovägen för att sedan fortsätta till tankstationen via Ekebovägen. Detta innebär att närmaste punkt från bostadshus till fordon med drivmedel är mer än 100 meter. Dock är avstånd från parkeringshus till fordon med drivmedel cirka 30 meter i den punkt där fordonet svänger vänster i korsningen.

Beräknad individrisk ligger inom ALARP-zonen. ALARP (*As Low As Reasonably Practicable*) innebär ett område där risken är större än vad som anses godtagbart utan åtgärder, men samtidigt lägre än vad som kan ses som oacceptabelt utan åtgärder. Denna zon sträcker sig 37 meter från korsningen vilket innebär att skäliga åtgärder ska vidtas för att minska risknivån inom detta avstånd. Som åtgärd tillåts ingen byggnad uppföras inom det område som ligger 37 meter från korsningen där farligt gods passerar. Avståndet har beräknats från hur korsningen är utformad efter Mälarvägens ombyggnation och utgår från mitten av det körfält som ligger närmast planområdet. Detaljplanen reglerar med prickmark att ingen byggnad får uppföras.

Planbestämmelser som reglerar risk mot störningar med hänsyn till farligt gods

Planbestämmelse	Beskrivning
	Marken får inte förses med byggnad. Inom kvartersmark B får marken byggas under med garage. Balkonger får kruga ut som längst 1,6 meter över prickad mark. Balkonger ska placeras med en fri höjd av minst 2,7 meter ovan mark.

Markföroreningar

Inom marken har halter av arsenik och kobolt påträffats som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markförorening. Kobolt finns naturligt i marken och utgör ingen tillförd förorening. För att

marken ska vara lämplig att bebygga för bostadsändamål kommer fyllningen som innehåller arsenik att grävas bort. Då kobolt är en naturligt förekommande bakgrundshalt som är vanlig i hela Mälardalen och uppmätta halter ligger nära riktvärdet för känslig markanvändning anser kommunen att leran som innehåller kobolt inte behöver grävas bort. Se vidare under förutsättningar, sidan 52.

Planbestämmelser som reglerar sanering av mark

Planbestämmelse	Beskrivning
<i>Ej avgränsat på plankartan</i>	Startbesked får inte ges förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföroreningar har avhjälpats.

Planens överensstämmelse med hushållningsreglerna i miljöbalken

Förslaget är förenligt med miljöbalkens 3 kapitel avseende lämplig användning av mark och vatten samt miljö kvalitetsnormer.

Undersökning

För att klargöra om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen enligt plan- och bygglagen (PBL 5 kap, 11 a §) och miljöbalken (6 kap, 6 §) göra en undersökning. Den ska identifiera omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Undersökningen sammanfattas nedan. Resultatet av undersökningen bekräftar i ett beslut av miljö- och planutskottet.

Platsen

Platsen består till övervägande del av parkeringsytor. I västra delen av området finns en hundrastgård och viss grönska och i östra delen finns en vegetationsbeklädd kulle. Söder om parkeringsytorna finns en trädallé som är biotopskyddad.

Planområdet är utsatt för buller från främst Mälarvägen och Husarvägen. Cirka 100 meter öster om planområdet finns en bensinstation. I marken har halter av arsenik som överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning hittats och planområdet ligger inom sekundär skyddszon för grundvattenförekomsten Stockholmsåsen – Upplands Väsby.

Påverkan

Planen innebär att stadsbilden kommer att förändras när öppna ytor ersätts med en mer sluten kvartersstruktur. Nya bostäder kommer att få höga ljudnivåer vid fasad mot Mälarvägen samtidigt som den nya bebyggelsen innebär en förbättring av ljudmiljön för befintliga bostäder. När Mälarvägens gaturum sluts försämras även luftkvaliteten så att miljö kvalitetsmålet för partiklar överskrider närmast gaturummet. Miljö kvalitetsnormer för luft klaras god marginal i hela området 2040 om planen genomförs.

Planen innebär att den biotopskyddade allén och övrig vegetation behöver tas bort. Länsstyrelsen har givit dispens från biotopskyddet. Motiven är bland annat att en ny trädallé kommer att anläggas längst med Mälarvägen. För att säkerställa att trädallén inte avverkas utan att detaljplanen genomförs får avverkning inte ske innan detaljplanen vunnit laga kraft. Länsstyrelsen anser att några av de avverkade stammarna ska bevaras och placeras i solbelyst läge i närheten, till exempel i skogsbyn. Som kompensation för förlorade naturvärden och biologisk mångfald ska minst 23 träd, föredragsvis ädellövträd, planteras huvudsakligen ut med Mälarvägen.

Markarbeten med pålning och schaktning kommer att behöva vidtas inom Stockholmsåsens yttre sekundära skyddszon.

Planen

Inom planområdet planteras nya träd som ersättning för de träd som försvinner. Ett svackdike med möjlighet till plantering anläggs för omhändertagande av dagvatten. Marken där bostäderna planeras kommer även att saneras genom att fyllningen där arsenik påträffats grävs bort.

Med hänsyn till olyckor med drivmedel som ska till bensinstationen reglerar planen att byggnad inte får uppföras inom riskzon.

Försiktighetsåtgärder kommer att vidtas vid schakt och pålning för att skydda Stockholmsåsen. Åtgärderna kommer att beskrivas i dispensansökan till länsstyrelsen för schaktning under grundvattennivån samt till kommunen för schaktning inom den sekundära vattenskydds-zonen.

Ställningstagande om betydande miljöpåverkan

Med hänvisning till sammanfattningen ovan bedömer kontoret för samhällsbyggnad att detaljplanens genomförande inte kan antas leda till en betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning och framtagande av miljökonsekvensbeskrivning anses därför inte nödvändigt.

Genomförande

Här beskrivs de fastighetsrättsliga, tekniska, ekonomiska, organisatoriska och administrativa åtgärder som behövs för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett bra sätt. Vidare redovisas de konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägare och andra berörda.

Avtal

Kommunen har genomfört en markanvisningstävling där två exploatörer har tilldelats markanvisning inom området. Markanvisningsavtal tecknas mellan kommunen och exploatörer. Avtalen reglerar bland annat att reglera följande;

- Gestaltning
- Fastighetsbildning
- Projektering och utbyggnad av anläggningar och bebyggelse
- Tidplan för planens genomförande
- Gatukostnader och fördelning av dessa samt övriga avgifter.

Ovanstående punkter beskrivs närmare i följande avsnitt.

När detaljplanen antagits kommer markanvisningsavtalet att ersättas med ett marköverlåtelseavtal för varje exploatör.

Fastighetsrättsliga åtgärder

När detaljplanen vunnit laga kraft kan fastighetsrättsliga åtgärder ske. Ansökan om fastighetsreglering samt bildande av gemensamhetsanläggning och servitut inlämnas till Lantmäteriet.

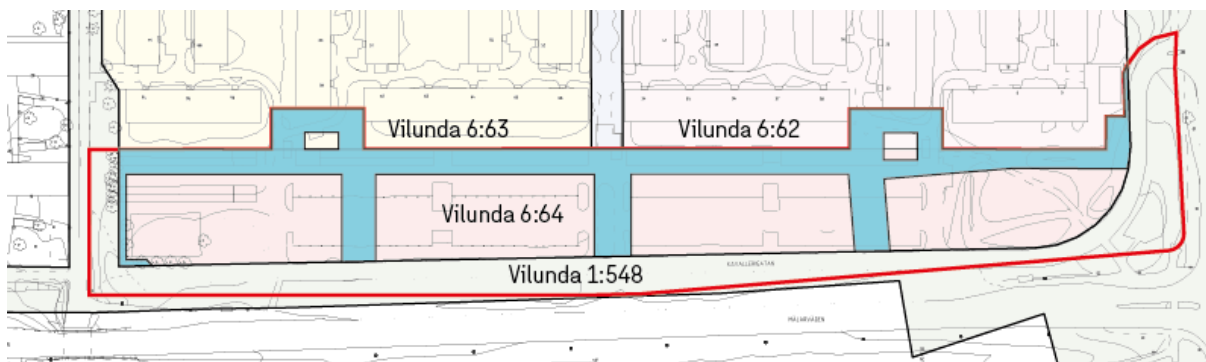
Marköverlåtelse

Kvartersmarken kommer genom fastighetsbildning att bli två exploateringsfastigheter för bostadsändamål och en exploateringsfastighet för parkeringshus. Ansökan om fastighetsbildning görs och bekostas av kommunen.

Detaljplanen innebär att nedanstående åtgärder behövs för att fastigheterna och deras gränser ska överensstämma med planen.

Allmän plats

Blåmarkerad mark (se karta nedan) inom fastigheten Vilunda 6:64, Vilunda 6:63 och Vilunda 6:62 är utlagd som allmän plats i detaljplanen och ska genom fastighetsreglering föras över till kommunens fastighet Vilunda 1:548 för att möjliggöra gata och torg.



Den turkosmarkerade ytan är de delar av Vilunda 6:64, Vilunda 6:63 och Vilunda 6:62 som planläggs som allmän platsmark och som genom fastighetsreglering förs över till kommunens fastighet Vilunda 1:548.

Kvartersmark

Följande mark är utlagd som kvartersmark i detaljplanen. Genom fastighetsreglering skapas fastigheter enligt nedan.

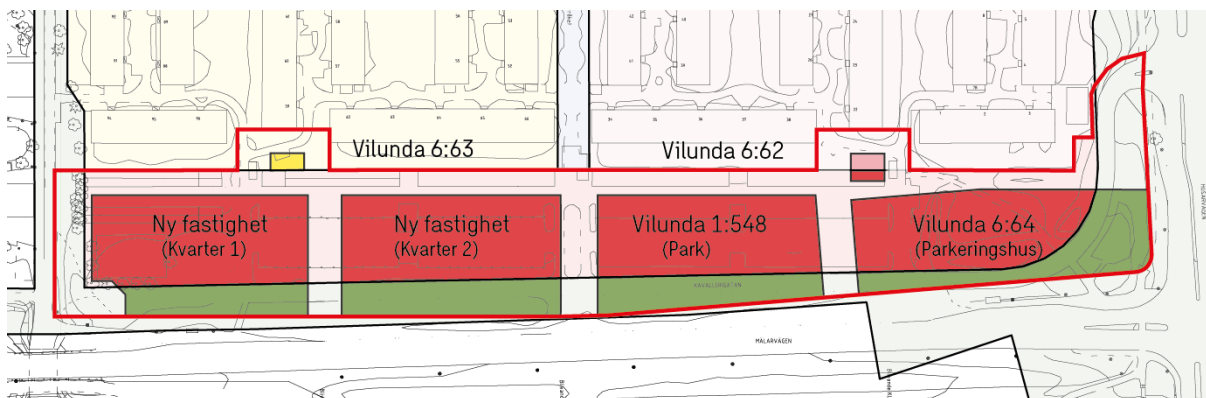
Del av Vilunda 1:548 och del av Vilunda 6:64 kommer att styckas av och bildar en ny fastighet för bostadsändamål (kvarter 1).

Del av Vilunda 1:548 och del av Vilunda 6:64 kommer att styckas av och bildar en ny fastighet för bostadsändamål (kvarter 2).

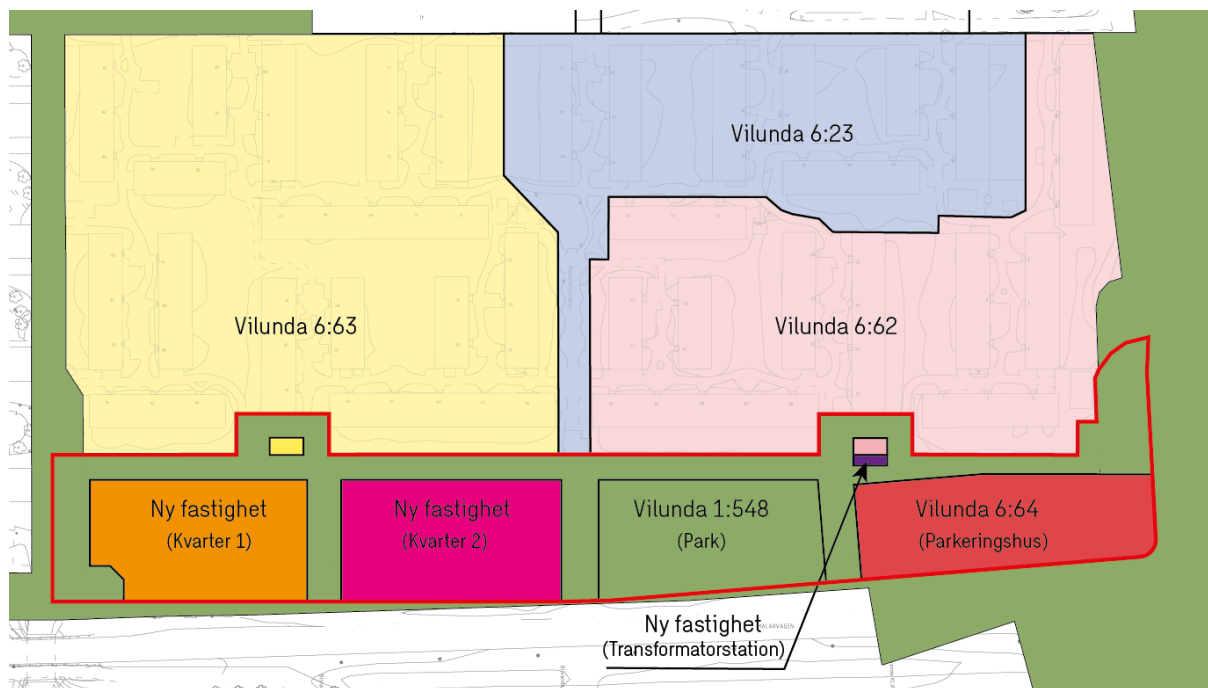
Del av Vilunda 6:64 kommer att styckas av och bilda en ny fastighet för transformatorstationsändamål.

Del av Vilunda 6:64 kommer att överföras till Vilunda 1:548 för att möjliggöra för park.

Del av Vilunda 1:548 kommer att överföras till Vilunda 6:64 för att möjliggöra parkeringshus (kvarter 3).



Berörda fastigheter för kvartersmark.



Planerad slutgiltig fastighetsindelning enligt ovan beskrivet.

Gemensamhetsanläggning

När flera fastigheter har liknande behov av en anläggning kan en gemensamhetsanläggning bildas. Gemensamhetsanläggningen bildas av Lantmäteriet genom en anläggningsförrättning. I samband med detta beslutas det om regler för hur fastigheterna ska samverka för att bygga, sköta och fördela kostnaderna för anläggningen.

Det finns inga gemensamhetsanläggningar inom området idag. Planförslaget pekar ut en yta inom Vilunda 6:62 för gemensamhetsanläggning för avfallshandling. Ytan är på plankartan markerad med ett (g₁) och möjliggör uppförande av miljöhus. Syftet med gemensamhetsanläggningen är att lösa behovet av avfallshandling för Vilunda 6:23 inom fastigheten Vilunda 6:62. Detta då det inte är möjligt att angöra med sopbil i anslutning till Vilunda 6:23. Fastighetsägarna ansvarar för ansökan om bildande av gemensamhetsanläggning hos Lantmäteriet.

Servitut

Servitut är en rätt att på ett visst bestämt sätt använda en annan fastighet. Det finns två typer av servitut, dels avtals servitut, som innebär att avtal upprättas mellan berörda fastigheter, dels officialservitut, som innebär att Lantmäteriet bildar servitutet (myndighetsbeslut).

Befintliga

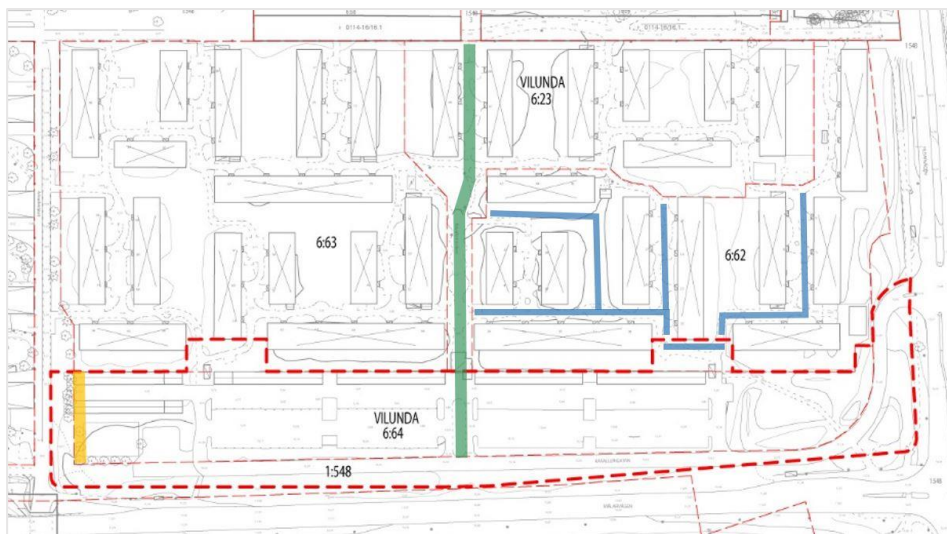
Befintliga servitut och rättigheter framgår av fastighetsförteckningen. Nedan följer en kort beskrivning av inskrivna servitut inom planområdet.

Stockholm Exergi har genom avtals servitut rätt att för all framtid bibehålla, underhålla och nyttja befintliga ledningar för fjärrvärmedistribution på fastigheten Vilunda 6:64. Servitutet är beläget i det västra hörnet av Vilunda 6:64 där marken planläggs som allmän platsmark. Se kartbild nedan där servitutet markerats med gul linje. Vid markarbeten i närhet av ledningarna ska upplåtaren på egen bekostnad och efter samråd med Stockholm Exergi vidta nödvändiga åtgärder för att undvika skador på ledningarna. Servitutet kommer att behållas efter laga kraft vunnen detaljplanen. Stockholm Exergi äger rätt att ersätta servitutsavtalet med ledningsrätt.

Upplands Väsby kommun har genom avtalsservitut rätt att för all framtid bibehålla, underhålla och nyttja befintliga ledningar för vatten-, dagvatten- och spillvattenledningar. Servitutet, som belastar Vilunda 6:64 och Vilunda 6:23 till förmån för fastigheten Vilunda 1:548, är beläget i mitten av fastigheten Vilunda 6:64 och längs med gång- och cykelvägen in i bostadsrättsföreningarnas område, se kartbild nedan där servitutet markerats med grön linje. Servitutet kommer att behållas i sin nuvarande omfattning efter laga kraft vunnen detaljplan.

Tillkommande

Ett servitut mellan ägarna av fastigheterna Vilunda 6:23 och Vilunda 6:62 avseende rätt att nyttja gångvägar kan tillskapas. En förutsättning för servitutet är att gemensamhetsanläggningen för avfallshantering skapas av Lantmäteriet. Servitutet säkerställer rätt för fastigheten Vilunda 6:23 att nyttja gångvägarna inom Vilunda 6:62 för att på ett så gott sätt som möjligt nå platsen för avfallssortering. Servitutet kommer att gälla för all framtid till dess att gemensamhetsanläggningen inte behövs. Ett föreslag på servitut är markerat med blåa linjer på kartbilden.



Grönt representerar kommunens befintliga servitut för VA- ledningar. Gult representerar Stockholm Exergis befintliga servitut för fjärrvärmeledningar. Blått representerar nytt servitut som ger boende inom Vilunda 6:63 rätt att nyttja gångvägar inom Vilunda 6:62.

Ledningsrätt

Rätt att anlägga och underhålla ledningar för till exempel vatten, avlopp och el säkerställs genom ledningsrätt som är en rätt att använda någon annans mark för någon form av ledning.

Befintliga

Det finns ingen ledningsrätt inom planområdet.

Tillkommande

Planförslaget ställer inte krav på någon ny ledningsrätt. De nya ledningarna planeras i gata inom allmän plats.

Tekniska åtgärder

Utbyggnad av allmänna anläggningar

När detaljplanen vunnit laga kraft kan utbyggnaden av allmänna anläggningar påbörjas. Kommunen kommer att bygga ut samtliga allmänna anläggningar som krävs för genomförandet av detaljplanen. Därefter kan byggbolagen få tillgång till sina fastigheter och byggnationen av bostäder kan påbörjas. Finplanering av allmän plats inklusive anläggning av skyfallspark kommer att slutföras efter

färdigställande av bostadskvarteren. Allmänna anläggningar som behöver genomföras redovisas nedan. Måtten är ungefärligt angivna.

- Utbyggnad av lokalgator, 500 meter.
- Utbyggnad av gång- och cykelbana, 70 meter.
- Anläggande av torgyta, 240 kvm.
- Anläggande av spill- och vattenledningar inom området, 600 meter.
- Anläggande av dagvattenledning inom området, 700 meter.
- Anläggande av park, 3000 kvm

Etappindelning för kvartersmark

När allmänna anläggningar som krävs för utbyggnad av bostäder har anlagts, föreslås parkeringshuset bebyggas ut först. När parkeringshuset är uppfört flyttas bostadsrättsföreningarnas parkeringsbehov till parkeringshuset. Därefter kan kvarter 1 och 2 bebyggas. Parken kan anläggas när bostadskvarteren är uppförda.

Dokumentation och kontroll

Föroreningar i mark ska avlägsnas innan byggnation påbörjas. Anmälan om efterbehandling ska göras till kommunens Bygg- och miljökontor senast sex veckor innan arbetet påbörjas.

Alla påvisade föroreningar ska omgående anmälas till kommunens Bygg- och miljökontor i enlighet med 10 kapitlet 11 § Miljöbalken. Om nya föroreningar upptäcks vid schaktning ska kontoret informeras omgående. Bygg- och miljökontoret beslutar om åtgärdsåtgärder och försiktighetsåtgärder.

En riskanalys med kontrollplan kommer att tas fram då pålning och schaktning sker inom yttre sekundära skyddszon till grundvattentäkt. Inför planens genomförande ska även en riskanalys med omgivningpåverkan tas fram där säkerhets- och störningsaspekter beskrivs.

Ekonomiska åtgärder

Här beskrivs de ekonomiska konsekvenser som genomförandet av detaljplanen får.

Kostnader och intäkter

Kommunens exploateringsekonomi kan delas upp i nedanstående kostnader och intäkter:

Kostnader

Kommunen står för kostnaderna för utbyggnad av allmän platsmark. Kostnaden för utbyggnad av vatten och avlopp är taxefinansierat och belastar VA-kollektivet. Kostnader för fastighetsrättsliga åtgärder kommer att till viss del bekostas av kommunen.

Genom ett nytt ägardirektiv har det kommunala bostadsbolaget AB Väsbyhem fått uppdraget att förvalta parkeringshuset. Kostnaden för parkeringshus med mobilitetsåtgärder kommer inte att belasta planerade byggrätter eller befintliga bostadsrättsföreningar, annat än för hyrning av platser.

Intäkter

Kommunen får intäkter vid försäljning av kommunal mark. Anslutningsavgifter för VA tillfaller VA-kollektivet. För anslutning av tillkommande byggnadsytor till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift erläggas enligt gällande taxa. Avgiften utgörs av anläggningsavgift (engångsavgift) och brukningsavgift (periodisk avgift). Anläggningsavgift kan enligt lagen om allmänna vattentjänster debiteras när kommunen har anvisat den förbindelsepunkt där fastigheten ska anslutas till de allmänna ledningarna. Det kommunala bostadsbolaget Väsbyhem kommer även att få hyresintäkter genom att platser i parkeringshuset hyrs ut till boende inom bostadsrättsföreningarna.

Kommunalekonomiska konsekvenser

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv innebär planförslaget att cirka 270 nya bostäder kan uppföras centralt i Upplands Väsby. För kommunen innebär detta ökade skatteintäkter och större underlag för handel och kommersiella verksamheter. I takt med att befolkningen växer ökar även behovet av kommunal service vilket är förenat med kostnader för kommunen.

Anläggningskostnaderna för allmän platsmark kommer att täckas av de intäkter som tillkommer kommunen i samband med markförsäljningen. Däremot kommer dessa intäkter inte täcka kostnaderna för att drifva den allmänna platsmarken utan utökade anslag behövs för detta. Intäkterna kommer heller inte att täcka kostnaderna för att uppföra det planerade parkeringshuset på kort sikt. Vid en bedömning av samhällsekonomiska konsekvenser behöver även mjuka värden vägas in, som att realisera översiktsplanens vision om hur centrala delarna av tätorten ska utvecklas.

Avgifter och taxor

Gatukostnader

Gatukostnadsersättning inkluderas i byggrättspriset som regleras i marköverlåtelseavtal.

Lantmäterikostnader

Kostnad för Lantmäteriets åtgärder debiteras efter taxa. Kommunen ansöker om och betalar fastighetsbildningsåtgärder för att bilda allmän platsmark i enlighet med detaljplanen. För övriga fastighetsbildningsåtgärder som behövs för detaljplanens genomförande ansvarar kommunen och byggherren i enlighet med överenskommelse i kommande marköverlåtelseavtal.

Vatten- och avloppstaxa

Användning av Upplands Väsby kommun vatten- och avloppstjänster regleras förutom av lagstiftning (lagen om allmänna vattentjänster 2006:412) också av "Allmänna Bestämmelser för användande av Upplands Väsby kommun allmänna Vatten- och Avloppsanläggning" (ABVA). ABVA beslutas av kommunfullmäktige och reglerar förhållandet mellan abonnent och kommun. I ABVA regleras bland annat anslutningar samt kommunens och fastighetsägarnas skyldigheter kring till exempel leverans, VA-installationer och underhåll.

För anslutning av tillkommande byggnadsytor till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift erläggas enligt gällande taxa. Avgiften utgörs av anläggningsavgift (engångsavgift) och brukningsavgift (periodisk avgift). Anläggningsavgift kan enligt lagen om allmänna vattentjänster debiteras när kommunen har anvisat den förbindelsepunkt där fastigheten ska anslutas till de allmänna ledningarna.

Elavgift

Kostnad för ny anslutning eller flytt av elserviser debiteras efter nätägarens taxa.

Fjärrvärme

Kostnaden för anslutning till fjärrvärmenätet debiteras efter nätägarens taxa.

Bygglovavgift

Kostnader för bygglov och startbesked och därtill hörande nybyggnadskarta debiteras efter vid varje tidpunkt gällande taxa.

Planavgift

Plankostnaden inkluderas i byggrättspriset som regleras i marköverlåtelseavtalen.

Organisatoriska åtgärder

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Kommunen är huvudman för allmän platsmark inom planområdet. I detaljplaneförslaget anges gata, gång och torg som allmän platsmark.

Kommunen är huvudman för de allmänna vatten- och avloppsledningarna inom området. För utbyggnad, drift och underhåll av allmänna vatten- och avloppsledningar samt allmänna gator ansvarar kommunstyrelsens teknik- och fastighetsutskott i Upplands Väsby kommun.

Exploatörer ansvarar för utbyggnaden av ledningar och byggnader inom kvartersmark.

Lantmäteriet ansvarar för fastighetsbildningsåtgärder. Bygg- och miljönämnden i kommunen hanterar bygglov, marklov och rivningslov när planen vunnit laga kraft.

Ledningsägare

Upplands Väsby kommun ansvarar för utbyggnad och drift av vatten- och avloppsnätet.

E.ON Elnät AB ansvarar för utbyggnad och drift av det lokala elnätet.

Stockholm Exergi ansvarar för utbyggnad och drift av fjärrvärmenätet.

Skanova och Stokab ansvarar för utbyggnad och data- och tele.

Administrativa frågor

Planens handläggning

Planen syftar till att möjliggöra bebyggelse i klassisk stil genom att en markanvisningstävling anordnas. Byggnation i klassisk stil är något som har efterfrågats av Väsbyborna och kommunen anser därför att planen är av intresse för en större krets än de som är sakägare. Planen kommer därför hanteras med utökad förfarande och antas av kommunfullmäktige.

Tidplan

Samråd, januari-februari 2021

Granskning, planeras till kvartal 3 2022

Antagande, tidigast kvartal 1 2023

Genomförandetid

Genomförandetiden ska bestämmas så att det finns rimliga möjligheter att genomföra planen under angiven tid. Den får inte vara kortare än fem år och inte längre än femton år, enligt plan- och bygglagen 4 kap 21 §.

Genomförandetiden i denna plan är 5 år från den dag planen vinner laga kraft. Under genomförandetiden får planen inte ändras mot berörda fastighetsägares vilja.

Bygglovspliktens omfattning

Med hänsyn till att planen syftar till förändringar i en miljö med många berörda och många intressen har bygglovsplikten behållits på den nivå plan- och bygglagen reglerar inom detaljplanlagd mark.

Förutsättningar

Riksintressen och regionala program

Regionala program

Regional Utvecklingsplan För Stockholmsregionen, RUFS 2050, redovisar centrala Upplands Väsby tätort som ett ”strategiskt stadsutvecklingsläge”. Dessa områden karaktäriseras av en hög regional tillgänglighet och potential att utveckla täta och sammanhängande stadsmiljöer. Enligt utvecklingsplanen ska stadsutveckling prioriteras inom dessa lägen och arkitekturen ska hålla en hög ambitionsnivå.

Riksintressen

Planområdet ligger inom influensområde för riksintresset Arlanda flygplats. Området ligger inom angivet influensområde med mer än tre bullerhändelser över 70 dBA maximal ljudnivå per medeldygn. Trafikverket har tagit fram en ny precisering av riksintresset under 2021-03-31.

Kommunala planer och program

Översiktsplan

Enligt gällande översiktsplan Väsby Stad 2040, antagen av kommunfullmäktige i juni 2018, ligger området inom det som klassas som ”tät stadsbygd”. Inom den täta stadsbygden ska det finnas ett brett utbud av bostäder, arbetsplatser och service. Exploateringsgraden i området är mellan 0,7 och 1,0. Detta detaljplaneförslag överensstämmer med gällande översiktsplan.

Kommunala styrdokument

- Stadsmässighet - Definition för Upplands Väsby kommun (kommunfullmäktige maj 2018.)
- Gestaltungsplan till stadsmässighetsdefinitionen (kommunfullmäktige juni 2020)
- Dagvattenpolicy för Sigtuna, Sollentuna, Täby, Upplands Väsby, Vallentuna samt del av Järfälla (kommunfullmäktige mars 2016).
- Klimat- och sårbarhetsanalys, Upplands Väsby kommun (miljö och planutskottet november 2014).
- Utvecklingsplan för ekosystemtjänster i Upplands Väsby kommun (kommunstyrelsen maj 2016).
- Trafikstrategi, Upplands Väsby kommun (kommunfullmäktige juni 2010).
- Trafikplan, Upplands Väsby kommun (kommunfullmäktige april 2013).
- Handbok för avfallsutrymmen, Upplands Väsby kommun januari 2012.

Stadsutvecklingsprojektet Fyrklövern

Ett program för Fyrklövern godkändes av kommunstyrelsen den 5 mars 2012. Programmet utgör grunden till de bostadsetapper som nu planläggs inom Fyrklövern. Programmets övergripande riktlinjer för utvecklingen av området handlar bland annat om att möjliggöra en levande gatumiljö samt skapa en blandning av bostäder, lokaler, service och mötesplatser.

Efter att programmet antogs har utvecklingen av Fyrklövern skett i olika steg. Först togs en detaljplan fram för den övergripande gatustrukturen samt övrig allmän platsmark. Detaljplanen vann laga kraft i oktober 2015. Därefter har åtta olika detaljplaner tagits fram för kvartersmarken.

Den 25 mars 2020 fick kontoret för samhällsbyggnad i uppdrag att ta fram en detaljplan för området norr om Mälärvägen. Att planområdet inte ingick i samma planeringsomgång som resten av Fyrklövern beror bland annat på att området är mer komplicerat att exploatera än redan planlagda delar.

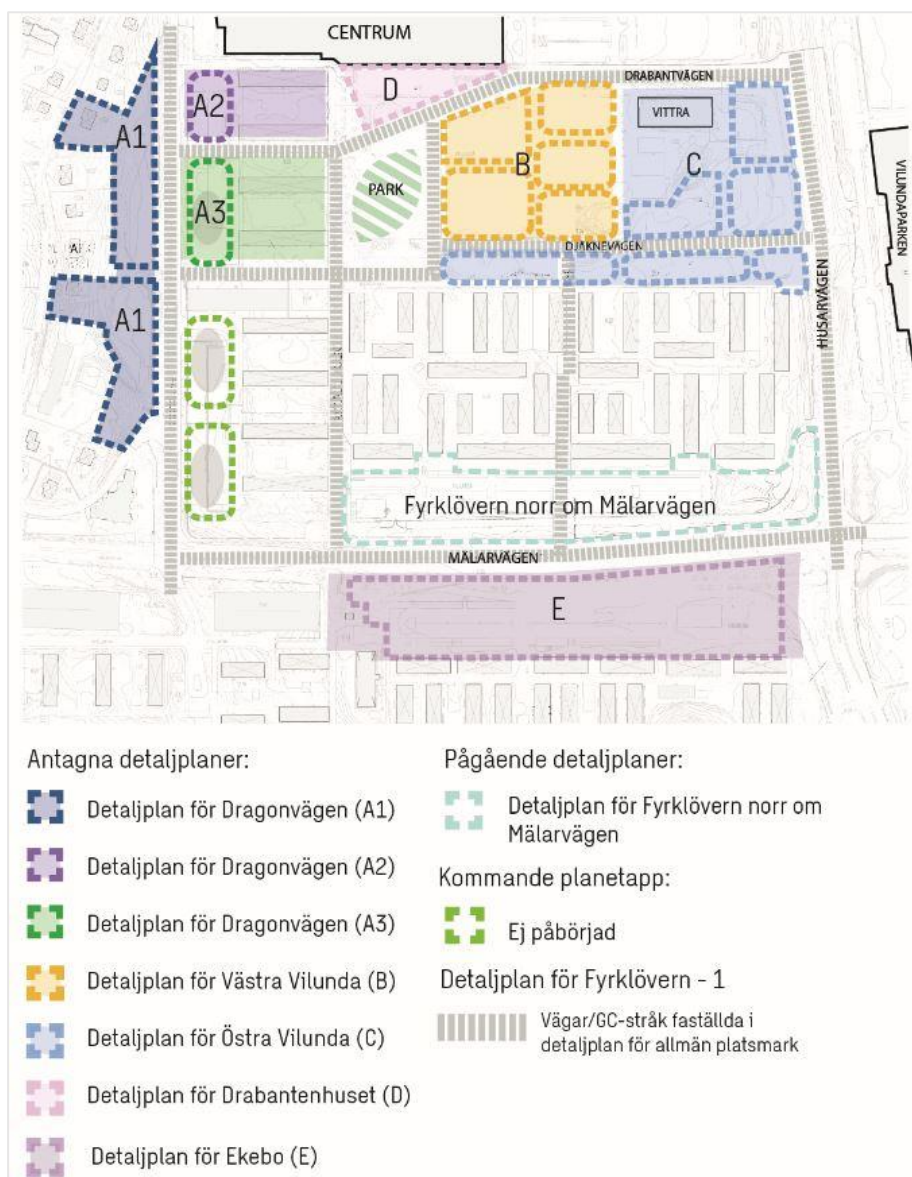


Illustration över stadsutvecklingsprojektet Fyrklövern med antagna, pågående och kommande detaljplaner.

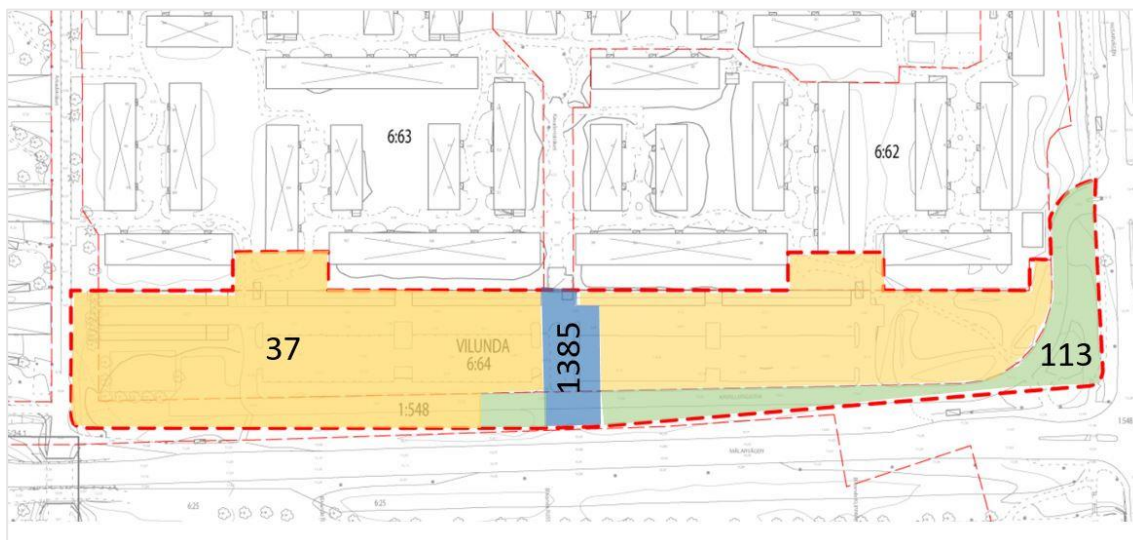
Detaljplan och förordnanden

För området gäller idag följande detaljplaner. För samtliga planer har genomförandetiden gått ut.

Stadsplan för centrum (nummer 37), upprättad i september 1967. Markanvändning för aktuellt område är gata, bostäder samt mark som ej får bebyggas annat än med garage eller skärmtak.

Stadsplan för Vilundaparken (nummer 113), upprättad i oktober 1983. Markanvändning för aktuellt område är gata/park.

Detaljplan för Fyrklöver 1 – Allmän platsmark (nummer 1385). Planen vann laga kraft i oktober 2015. Markanvändning för aktuellt område är lokalgata.



Gällande detaljplaner inom området. Stadsplan 37 är markerad med gult, stadsplan r 113 är markerad med grönt och detaljplan 1385 är markerad med blått. Markerade linjer är ungefärliga.

Natur

Natur och rekreation

På södra sidan om den nuvarande parkeringen finns en trädallé av lind och enstaka ek som är biotopskyddad. Dispensansökan har godkänts hos länsstyrelsen (2021-08-06) för att ta bort allén och som kompensation kommer nya träd att planteras inom planområdet och utefter Mälarvägen. I östra och västra delen av planområdet finns naturmark som består av blandad vegetation och inom västra delen finns även en hundrastgård. Marken har inga utpekade bevarandevärden.

Närhet till rekreationsområden bedöms som god. Sydväst om planområdet ligger Smedbyskogen och öster om Husarvägen ligger idrottsanläggningen Vilundaparken med bland annat simhall och ishall.

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten

Dagvatten avleds från planområdet till vattenförekomsterna (recipienterna) Väsbyån och Oxundasjön. Dagvatten samlas idag upp i dagvattenbrunnar inom och i anslutning till planområdet, varefter det avleds i dagvattenledningar. Ledningsnätet är kopplat norrut till Ladbrodammen. Från Ladbrodammen släpps dagvattnet till Väsbyån och sedan vidare till Oxundasjön. Dagvatten pumpas till Ladbrodammen och vid kraftigare regn då pumpstationens kapacitet överskrids bräddar dagvattnet direkt via ledningar till Väsbyån.

Oxundasjön har idag "Otillfredsställande ekologisk status" och "Uppnår ej god kemisk status". Den ekologiska statusen klassas som "otillfredsställande" på grund av övergödning och förekomsten av växtplankton som beror av hög belastning av näringsämnen. Recipienten Oxundasjön har miljö kvalitetsnorm som anger god kemisk ytvattenstatus samt god ekologisk status till år 2033.

Väsbyån har idag "Otillfredsställande ekologisk status" och "Uppnår ej god kemisk status". Den ekologiska statusen klassas som "otillfredsställande" på grund av övergödning och förekomsten av kiselalger. Recipienten Väsbyån har miljö kvalitetsnorm som anger god kemisk ytvattenstatus samt god ekologisk status till år 2027.

Den grundvattenförekomst som berörs av aktuell detaljplan är grundvattenförekomsten Stockholmsåsen – Upplands Väsby. Vattenförekomsten uppfyller god kvantitativ status idag, men har förlängd tidsfrist till 2021 för att klara god kemisk status med avseende på klorid.

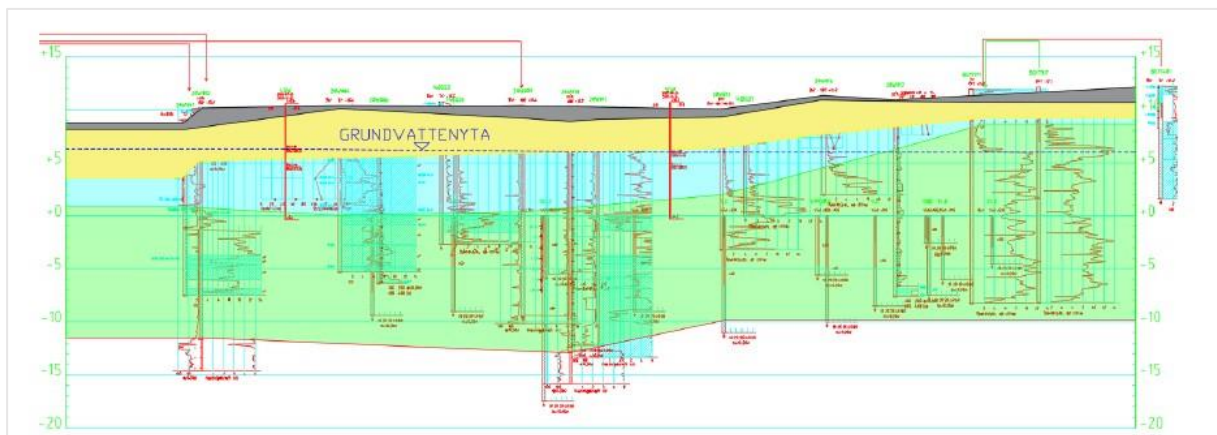
Geotekniska förhållanden

Jordlagerföljd

I kvarteren där bostadshusen planeras består jorden av cirka en meter fyllning som underlagras av upp till en meter torrskorpelera. Därunder följer ett lerlager som är två till sex meter djupt. Leran är i sin tur underlagrad av upp till fyra meter växellagrad jord av sand och lera. Jorden bedöms sedan övergå till friktionsjord med en mäktighet som varierar mellan tio och tolv meter.

I kvarteren där parkeringshuset planeras består jorden av cirka två meter fyllning följt av två meter torrskorpelera. Torrskorpan underlagras av en meter växellagrad jord av sand och lera som vilar på cirka 13–15 meters friktionsjord.

Djup till berg bedöms enligt utförda jord-och bergsonderingar vara mellan cirka 19 - 22 meter i området.



Skiss över jordlagerföljd. Mörkgrå färg representerar fyllning, gul är lera, turkosblå är växellagrad jord och grön är friktionsjord.

Grundläggning

Såväl bostadshusen som parkeringshuset kommer att behöva pålas för att undvika sättningar. Pålning och schaktning under grundvattennivå inom vattenskyddsområde är en dispenspliktig åtgärd som hanteras av Länsstyrelsen. Om pålning och schaktning sker ovan grundvattennivå krävs ansökan till kommunen. En dispensansökan med kontrollplan kommer därför att tas fram och skickas in till länsstyrelsen respektive kommunen parallellt med att planarbete pågår. Ansökan kommer bland annat att beskriva vilka åtgärder som behöver vidtas för att säkerställa att risken för föroreningsspridning till tälkten minimeras. Kommunen kommer även att ta fram en kontrollplan som beskriver hur åtgärderna ska efterföljas.

Kommunen kommer inför genomförandet av planen att ta fram en riskanalys med omgivningspåverkan där säkerhets- och störningsaspekter beskrivs, exempelvis för vibrationer och skredrisk. Även här kommer en kontrollplan att tas fram.

Sättningar

Utifrån utförd geoteknisk undersökning bedöms leran vara svagt överkonsoliderad överst och därefter normalkonsoliderad. Detta innebär att sättningar kan ske vid belastningsökning som markhöjning eller

placering av tyngre byggnader på marken. Då marken kommer att höjas inom delar av området så kommer det att krävas förstärkningsåtgärder i form av lättfyllning för att undvika sättningar.

Grundvattennivåer

Planområdet ligger inom yttre skyddszon för grundvattentäkt för enligt gällande skyddsföreskrifter för Hammarby reservvattentäkt (01FS 1981:151). Enligt förslag till nya skyddsbestämmelser ligger planområdet inom sekundärt skyddsområde för Hammarby reservvattentäkt. På plankartan finns ovanstående information.

Enligt utförda grundvattenobservationer bedöms grundvattennivån ligga på cirka + 5,9 till + 6,3 meter. Detta motsvarar ett djup på cirka 3,5 till 5 meter under markytan. Marknivån inom undersökningsområdet har en lutning från öst mot väst med varierande marknivåer mellan cirka +12 och + 9 meter (RH 2000).

Enligt gällande skyddsföreskrifter får större schaktarbeten inte ske till en lägre nivå än en meter över högsta naturliga grundvattenstånd. Eftersom högsta naturliga grundvattennivå noterats på +6,3 meter inom planområdet så ligger lägsta tillåtna nivå för markarbeten utan att söka dispens hos länsstyrelsen på + 7,3 meter. Om schaktarbeten och pålning sker under dessa nivåer krävs ansökan om dispens hos Länsstyrelsen. I genomförandet av projektet ska också stor försiktighet iaktas vid allt arbete inom vattenskyddsområdet för att minimera risken för grundvattenföroreningar.

Bebyggelse

Stads- och landskapsbild

Dragonvägens åtta blå höghus har en tydlig arkitektonisk utformning, sammanhållen färgsättning och en central plats i stadsbilden. Bostadsområdena norr och söder om Mälarvägen är uppfört under samma tidsperiod. Hela närområdet ingår i Väsby centrum's tydliga karaktär av högmödelismens planeringsideal.

Service - offentlig och kommersiell

Cirka 300 meter från planområdet ligger Vittraskolan som är en F-9 skola. Söder om Mälarvägen ligger förskolan Solkatten. Inom projektet Fyrklövern planeras för två nya förskolor, söder om Vittraskolan och väster om Dragonvägen. Vårdcentral samt ett stort utbud av kommersiell service finns vid Väsby centrum. Kommunens gymnasium och huvudbibliotek finns i Messinghuset vid pendeltågsstationen. Öster om Husarvägen ligger Vilundaparken med simhall och idrottsanläggningar.

Skyddsrum

Planområdet ingår i skyddsrumsområde nummer 14. Inom planområdet finns inga skyddsrum och det finns heller inte krav på att bygga skyddsrum när ny bebyggelse uppförs.

Gator, trafik och parkering

Området nås idag via Kavallerigatan som har infart från Husarvägen. Några infarter från Mälarvägen till planområdet finns inte idag. När Mälarvägen är färdigutbyggd kommer Kavallerigatan att tas bort och ytan införlivas i planområdet. Kavallerigatans infart från Husarvägen kommer dock att bibehållas för angöring till planerat parkeringshus.

Hälsa och säkerhet

Markföroreningar

Inom området har en del legat en panncentral. Markundersökningar (WSP, 2020-10-23) har genomförts men inga föroreningar har hittats som kan härledas till panncentralen. Åtkomsten till området var dock begränsad när undersökningarna genomfördes på grund av Mälärvägens pågående ombyggnation, varför kompletterande utredningar behöver genomföras när åtkomst till ytorna är möjligt.

Inom planområdet finns halter av arsenik och kobolt som överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning. Arsenik har endast påträffats i fyllnadsmaterialet och är därför sannolikt en förorening som har tillförts platsen. Riktvärdet i jord för arsenik är 10 mg/kg TS och halterna som uppmätts i fyllningsmaterialet ligger på 11–17 mg/kg TS. Halterna av kobolt har påträffats i samtliga jordprover och är lägre i fyllnadsmaterialet än i den underliggande leran, vilket tyder på att kobolten är en naturligt förekommande bakgrundshalt och inte en förorening. Riktvärdet (KM) för kobolt är 15 mg/kg TS och halterna som uppmätts i lerlaget uppgår till (15–19 mg/kg TS).

Inga halter av ämnen som överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning har hittats. För att marken ska vara lämplig att bebygga för bostadsändamål kommer fyllningen som innehåller arsenik att grävas bort. Då kobolt är en naturligt förekommande bakgrundshalt som är vanlig i hela Mälardalen och uppmätta halter ligger nära riktvärdet för känslig markanvändning anser kommunen att leran inom området inte behöver grävas bort.

På plankartan finns information om att det inom planområdet finns kända markföroreningar. Dessa ska åtgärdas enligt plan för efterbehandling av förorenad mark.

Radon

I samband med den geotekniska utredningen (WSP, 2020-10-23) har radonhalterna undersökts. Marken där bostadskvarteren planeras klassas som normalradonmark. Marken i den östra delen av planområdet där parkeringshuset planeras klassas som högradonmark. För att klargöra eventuella krav för grundläggningens utförande ska en mer detaljerad undersökning av områdets markradonsituation redovisas vid tekniskt samråd. Om sådan undersökning inte genomförs ska byggnaderna uppföras radonsäkra.

Buller

En förordning (2015:216) med riktvärden om trafikbuller vid bostadsbyggnader trädde i kraft 1 juni 2015. Den 1 juli 2017 trädde en ändring i kraft av förordningens riktvärden i 3 §.

Enligt förordningen bör buller från vägar inte överskrida:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. Om lägenheten är högst 35 kvadratmeter stor accepteras nivån 65 dBA.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om 60 dBA ekvivalent ljudnivå ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan klockan 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Ljudmiljön inomhus regleras i Boverkets byggregler.

Medverkande

Medverkande tjänstemän

Björn Olofsson	Kontoret för samhällsbyggnad, genomförande
Tove Lindblom	Kontoret för samhällsbyggnad, genomförande
Johan Malmborg	Kontoret för samhällsbyggnad, exploatering
Daniel Zahedpour Anaraky	Bygg- och miljökontoret, bygglov
Annika Eriksson	Kontoret för samhällsbyggnad, exploatering (Samråd)
Anna Silver	Kontoret för samhällsbyggnad, detaljplan (Samråd)
Linnea Askling	Kontoret för samhällsbyggnad, detaljplan (Samråd)
Adam Taner	Kontoret för samhällsbyggnad, genomförande (Samråd)
Patrick Johansson	Kontoret för samhällsbyggnad, exploatering
Catherine Gillström	Kontoret för samhällsbyggnad, miljö (Samråd)
Stina Hansson	Kontoret för samhällsbyggnad, trafik (Samråd)
Martin Nilsson	Kontoret för samhällsbyggnad, fastighet
Anna-Karin Bergqvist	Bygg- och miljökontoret, bygglov (Samråd)
David Lundqvist	Bygg- och miljökontoret, miljö
Caroline Erhardt	Bygg- och miljökontoret, miljö

Medverkande konsulter

Emilia Hallin	Sweco Architects, Stadsplanerare/arkitekt (Samråd)
Sara Malmström Fast	Sweco Architects, Planarkitekt (Samråd)
Gustaf Bowin	Sweco Architects, Planarkitekt
Karin Lindbäck	Sweco Architects, Planarkitekt
Ying Yin	Sweco Architects, Planarkitekt
Emil Frodlund	Ramböll, trafikplanerare (Samråd)
Martin Johansson	Tyréns, trafikplanerare (Granskning)

Begreppsförklaringar

En del av de begrepp som används i planhandlingarna förklaras här nedan. Begreppen finns definierade i svensk standard (SS 02 10 52) respektive i Plan- och Byggförordningen, 1 kapitlet § 3.

Byggnadsarea, BYA = den area som en byggnad upptar på marken. (Skärmtak, stort takutsprång och liknande anläggningar räknas in i arean.)

Taknockshöjd = en plushöjd över kommunens nollplan för taknockens höjdläge.

Takfot = den del av ett yttertak som skjuter utanför fasadväggen.

Kontoret för samhällsbyggnad

Åsa Engwall
Samhällsbyggnadschef

Åsa Dahlgren
Planchef