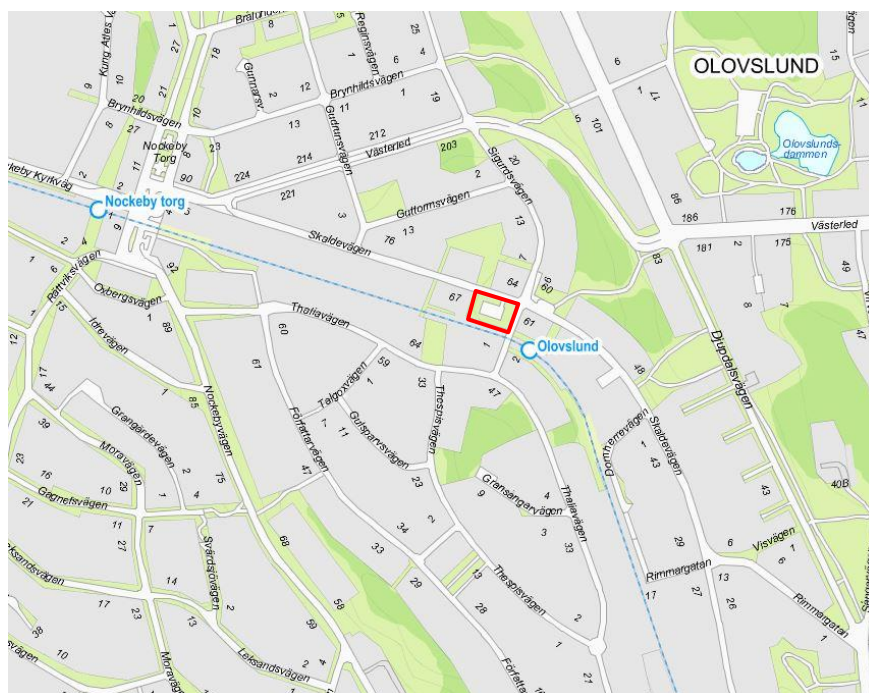


Planbeskrivning

Detaljplan del av fastigheten Åkeshov 1:1 vid Olovsluds station, i stadsdelen Nockeby, Bromma, Dp 2016-07042



Planområdets läge markerad med röd rektangel.

Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Sammanfattning

Syftet med den aktuella detaljplanen är att möjliggöra en komplettering av den befintliga bebyggelsestrukturen intill Nockebybanans stationsområde Olovslund. Detaljplanen möjliggör för ett flerbostadshus om 19 lägenheter som planeras som ett 55+ boende. Planområdet befinner sig i ett område med kulturvärden, dessa ska tas hänsyn och tillkommande bebyggelse visa på god anpassning och hög kvalitet. Karaktäristisk vegetation sparas och ny vegetation planeras.

Bostadskomplement, växthus, placeras mot Nockebybanan för att skapa en gemensam bullerskyddad uteplats. Förutsättningar för planen är dels att parkering anordnas helt under marknivå med ett överbyggt, planerat däck som ansluter väl till omgivande mark. Samt att hörnet vid Skaldevägen och Sigurdsvägen aktiveras i bottenvåningen genom bostadskomplement eller centrumändamål. Förutsättning för planen är även att lokal hantering av dagvatten vid nederbörd och översvämning hanteras på bostadsgården.

Befintligt område är idag parkmark som används för lekplats. Förslaget innebär att befintlig lekplats kommer att flytta till en närliggande plats norr om Skaldevägen.

Detaljplanen är ett viktigt bidrag för att uppfylla Stockholms bostadsmål, åstadkomma goda boendemiljöer samt skapa fler bostäder i ett kollektivtrafikhärläge.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Tidplan

Samråd:	5 september – 17 oktober 2017
Granskning:	18 september – 16 oktober 2019
Antagande:	december 2019

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Sammanfattning	2
Miljöbedömning	2
Tidplan	2
Inledning	5
Handlingar	5
Planens syfte och huvuddrag	6
Plandata	6
Plansamråd.....	7
Tidigare ställningstaganden	7
Förutsättningar	8
Riksintressen	8
Natur	9
Geotekniska förhållanden.....	9
Hydrologiska förhållanden	10
Elektromagnetiska fält	13
Stadsbild och befintlig miljö	13
Kulturhistoriskt värdefull miljö	14
Offentlig och kommersiell service	15
Gator och trafik	15
Störningar och risker	16
Planförslag	16
Övergripande.....	16
Ny bebyggelse	17
Gator och trafik	25
Teknisk försörjning energiförsörjning	26
Konsekvenser	29
Behovsbedömning	29
Riksintressen	30
Naturmiljö	30
Konsekvenser för offentlig service	31
Dagvatten	31
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	32
Stadsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö.....	33
Biltrafik	33
Störningar och risker	33
Ljusförhållanden	36
Barnkonsekvenser	38
Tidplan	38
Genomförande	38
Organisatoriska frågor	38
Verkan på befintliga detaljplaner	39
Fastighetsrättsliga frågor	39

Ekonomiska frågor.....	40
Tekniska frågor.....	41
Genomförandetid.....	41

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Projekterings PM Goeteknik – underlag för projektering av mark- och grundläggningsarbeten mm*
(Structor, 2018-03-27)
- *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik*
(Structor, 2018-03-27)
- *Utredning vibrationer Olovslunds station, Stockholm*
(Tyréns, 2017-17-03, rev 2018-03-01)
- *Utredning omgivningsbuller, Olovslunds station*
(Tyréns, 2019-05-16)
- *Trädinventering vid Olovslunds station, Bromma*
(Trädmästarna, 2017-04-04)
- *Mätning magnetiska fält Olovslund*
(Ramböll, 2018-01-22)
- *PM Risk seniorboende Olovslund, Bromma*
(Brandskyddslaget, 2018-02-15)
- *PM Trafik – Olovslunds station*
(Trafikutredningsbyrån, 2017-03-06)
- *Risikanalys för sprängningsarbete/vibrationsalstrande mark- och grundläggningsarbete*
(Structor, 2018-03-27)
- *Olovslund dagvattenutredning*
(Sweco, 2019-06-24)
- *Olovslund Översvämningsanalys*
(Sweco, 2019-07-01)

Medverkande

Detaljplanen är framtagen av Louice Persson och Stella Svanberg på stadsbyggnadskontoret. Från exploateringskontoret har Erika Montelius och Lisen Lans medverkat.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med den aktuella detaljplanen är att möjliggöra en komplettering av den befintliga bebyggelsestrukturen intill Nockebybanans stationsområde Olovslund. Detaljplanen möjliggör för ett flerbostadshus om 19 lägenheter som planeras som ett 55+ boende. Planområdet befinner sig i ett område med kulturvärden, dessa ska tas hänsyn till och tillkommande bebyggelse visa på god anpassning och hög kvalitet.

Karaktäristisk vegetation sparas och ny vegetation planeras. Bostadskomplement, växthus, placeras mot Nockebybanan för att skapa en gemensam bullerskyddad uteplats. Förutsättningar för planen är dels att parkering anordnas helt under marknivå med ett överbyggt, planterat däck som ansluter väl till omgivande mark, samt att hörnet vid Skaldevägen och Sigurdsvägen aktiveras i bottenvåningen genom bostadskomplement eller centrumändamål. Förutsättning för planen är även att lokal hantering av dagvatten vid nederbörd och översvämning hanteras på bostadsgården.

Den föreslagna bebyggelsen ligger på parkmark som idag används för lekplats. Kompensation för ianspråktagen grönmark och lekplats kommer ske på den allmänna platsmark som ligger mittemot planområdet mellan fastigheterna Operetten 1 och Epilogen 2.



Planområdet är markerat i rött. Grön markering redovisar område som den befintliga lekplatsen kommer att flytta till.

Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet är ca 1400 m² och omfattar del av fastigheten Åkeshov 1:1 intill Olovslunds station. Området är beläget öster om fastigheten Prologen 5 med Skaldevägen i norr och

Sigurdsvägen i öst och Nockebybanan som avgränsar planområdet i söder. Markägare är Stockholms stad.

Plansamråd

Planförslaget sändes ut på samråd 2017-09-05 - 2017-10-17.

Under samrådet inkom totalt 63 yttranden, varav 17 från remissinstanser. Majoriteten av yttranden från enskilda personer är negativa till planförslaget och efterfrågar förändringar i förslaget. De flesta yttranden rör frågor om trafik och ökad risk, i synnerhet för barn i området, till och från Olovslundsskolan och Höglundsskolan och för att besöka lekplatsen. Yttranden rör också hur den föreslagna bebyggelsen förhåller sig till trädgårdsstaden och den omkringliggande miljön. Yttranden rör även lekplatsens placering.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Detaljplanen påbörjades när Stockholms översiktsplan från 2010 var gällande. Ett övergripande mål för Stockholms närförorter, översiktsplan 2010, var att skapa en tätare, sammanhållen, mer mångsidig och levande stadsmiljö där det finns förutsättningar till ett bredare utbud av bostäder, verksamheter, service, kultur, upplevelser etcetera. Översiktsplanen anger området som gles stadsbebyggelse. I översiktsplanen anges även att kompletteringsbebyggelse i goda kollektivtrafiklägen ska prioriteras och att marken ska utnyttjas så effektivt som möjligt. Planförslaget är i linje med översiktsplanens intentioner.

Översiktsplan för Stockholms stad 2018 anger ett övergripande mål för Stockholm att vara en växande, sammanhållande, klimatsmart och tålig stad samt god offentlig miljö.

Utbyggnadsstrategin är att möta bostadsbehoven på kort och lång sikt, däribland ska värdeskapande kompletteringar göras. Effektiv markanvändning är viktigt för utvecklingen av Stockholm och kompletteringsbebyggelse är särskilt lämplig i kollektivtrafikhöga lägen. För Olovslund uppger översiktsplanen att området har möjligheter för stadsutveckling. Ett behov av komplement finns för att skapa en större variation i bostadsbeståndet, i form av exempelvis hyresrätter, seniorboende, gruppboende och studentboende. Planförslaget är i linje med översiktsplanens intentioner.

Gällande detaljplan

I gällande detaljplan PL537 från 1929 är aktuellt planområde avsett för allmänt ändamål. Ändringen, som gäller del av gällande detaljplan från 1929, innebär att allmän platsmark blir kvartersmark för bostadsändamål. I anslutning till planområdet i söder finns detaljplan PL837 från 1930 som tillåter trafikändamål och kioskbyggnad. Kioskbyggnad är inte uppförd på platsen.



*Detaljplan
PL837 och del
av detaljplan
PL537.
Planområde
markerad med
gul linje.*

Markanvisning

Riksbyggen markanvisades (Dnr E2011-513-00735:1) platsen den 17 oktober 2013 genom beslut i Exploateringsnämnden.

Förutsättningar

Riksintressen

Planområdet ligger inom riksintresset för friluftsvärden; "Mälaren med öar och strandområden" som är av intresse enligt de särskilda hushållningsbestämmelserna i miljöbalkens 4:e kapitel. Området är i sin helhet av riksintresse som ett av de mest värdefulla landskapen i landet med särskilt stora natur- och kulturvärden.

Riksintresse Olovslund med Olovslunds egnahemsmiljö finns ca 150 meter nordöst om planområdet från 1920-talets slut, utgör ett av de första exemplen på den kommunala bostadspolitik som gick ut på att skapa småstugeområden med självbyggda hus för arbetare. Uttrycket för riksintresset är planeringen med en central park, enhetliga tomter, byggnadernas placering och den sammanhållna gatumiljön. Samt husens enhetliga och tidstypiska utformning.

Natur

Mark och vegetation

Planområdet, utgörs idag av parkmark. Marken inom planområdet är huvudsakligen plan med en svag lutning i nordlig riktning. Centralt placerad i planområdet finns en inhägnad, sandad lekplats med diverse lekredskap. Lekplatsen är omgiven av skötselintensiva gräsytor. På den gräsbeklädda marken finns ett flertal barr- och lövträd som utgör värdeskapande inslag i miljön.

Trädinventering för planområdet visar att det är totalt 21 träd inom planområdet av varierande vitalitet. Det finns bland annat tall, ek, skogslönn, björk och plommon.

Naturvärden

I Stockholm har tre grupper av livsmiljöer/naturtyper pekats ut som betydelsefulla för stadens biologiska mångfald: ädellövträd, äldre barrskog samt våtmarker och stränder. För vart och ett av dessa har habitatnätverk kartlagts, det vill säga strukturer av livsmiljöer som är särskilt viktiga för arter knutna till de olika naturtyperna. Planområdet ligger i utkanten av habitatnätverken för groddjur och barrskogsfåglar samt habitatnätverket för ekar.

Rekreation och friluftsliv

I närområdet finns flera rekreativa målpunkter och sammanhängande områden av naturmark och gröningar. De närliggande grönområdena Nockebyskogen, Sångarlunden, Olovslundsparken och Tunadalen erbjuder promenader i skogsmiljö och innehåller ett varierande utbud av olika sociotopvärden.

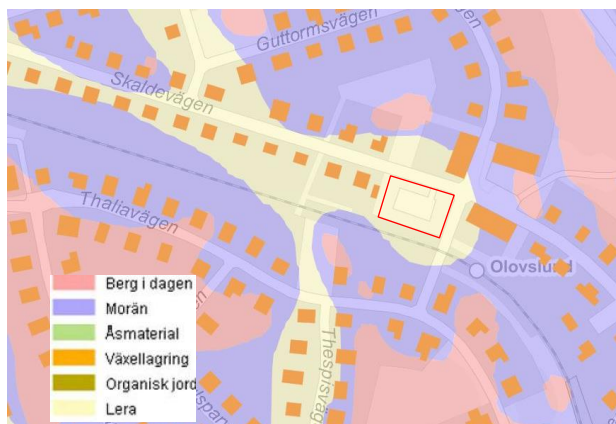
Geotekniska förhållanden

Området är till största delen flackt, en stigning på 1,5 m finns mot Nockebybanan i söder. En geoteknisk markundersökning är utförd (Structor, 2018), vilken visar att området utgörs av fyllning/torrskorpelera ovan ett tunt lager morän på berg. Fyllningen består av lera, sand, grus och sten. Fyllningens djup till berg är ca 1-1,5 m, i södra delen mot Nockebybanan är djup till berg ca 2-3 m.

Stabilitetsförhållandena bedöms som goda i befintliga förhållanden då området är plant och i huvudsak utgörs av fastmark och ytnära berg. Sättningsförhållandena i befintlig jord

bedöms som god. Mindre påfyllnader kan utföras utan risk för besvärande sättningar.

Ytvattendrag eller grundvattenmagasin finns troligen inte inom området. Inget vatten påträffades vid undersökning (Structor Geoteknik Stockholm AB, 2018).



*Kartan redovisar
översiktliga
geologiska
förutsättningar i
området.
Planområde
markerat med rött.
(Källa: Miljödata).*

Ledningar

Ett kabelstråk finns i gångbanan längs med Sigurdsvägen och även ett kabelskåp intill fastighetsgränsen. Teleanläggningar finns i planområdets nordöstra hörn. Utmed Skaldevägen finns ledningar för avlopp och vatten.

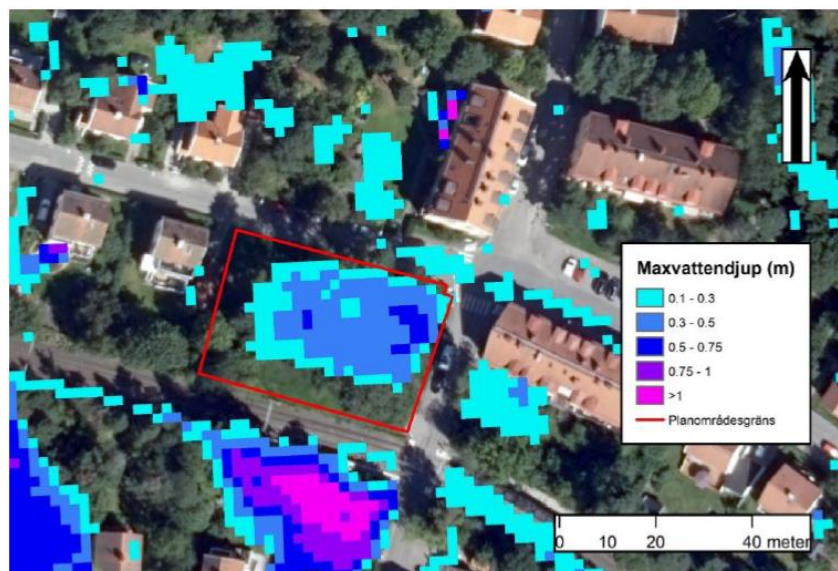
Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Till följd av klimatförändringar förväntas förekomst och intensitet av skyfall öka med 20-40% till sekelskiftet. Med anledning av detta är det av vikt att i detaljplan göra översvämningsanalys som studerar 100 års regn. Vid behov av åtgärder för skyfall ska lösningar på mark planeras.

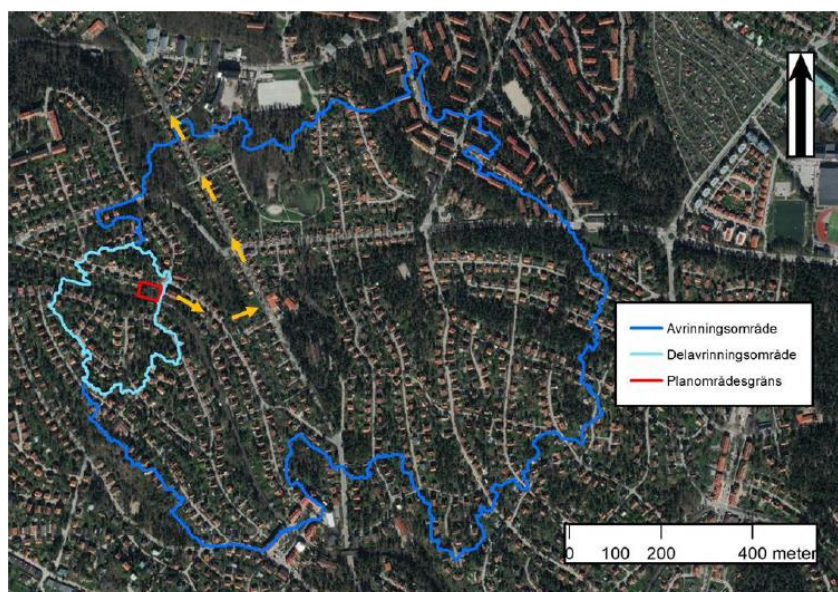
Översvämningsanalys (Sweco, 2019) visar att det före exploatering magasineras vatten inom större delen av planområdet vid skyfall med en större vattensamling på upp till 0,55 m. Söder om planområdet, på fastighet Prologen 1, finns en större lågpunkt med upp till drygt 1 m vattendjup. Mindre vattensamlingar, med 0,1-0,2 m vattendjup bildas söder om byggnaden på fastigheten Arian 1, öster om planområdet. Den största avrinningsaktiviteten i planområdets närhet sker på Prologen 1 där vattensamlingen när den fylls på avvattnas över banspåret och vidare in i planområdet. Skaldevägen fungerar också som en större rinnväg, där flödet ökar efter korsningen

Skaldevägen/Sigurdsvägen. Detta beror på att parken norr om planområdet avvattas dit.



Bilden visar maxvattendjup (m) för befintlig situation i och runt planområdet.

Planområdet tillhör ett avrinningsområde som är 82,4 ha stort och avvattas i nordlig riktning. Avrinningsområdet inkluderar Abrahamsberg, Höglandet, Olovslund, Nockeby och består av öppen mark och skogsområden, men är till största delen bebyggt. Delavrinningsområdet som planområdet tillhör är 5,7 ha stort och avvattas i östlig riktning längs med Skaldevägen mot en större grönyta.



Avrinningsområde och delavrinningsområde markeras å blå respektive turkos. Generella rinnvägar från planområdet visas med brandgula pilar.

Vattenskyddsområde

Planområdet ligger inom sekundär skyddszon i Östra Mälarens vattenskyddsområde. De sekundära skyddszonerna är områden där det sker direkt avrinning mot Östra Mälaren, eller där dagvatten naturligt eller via ledningar avrinner mot Östra Mälaren. För skyddszonen gäller särskilda skyddsföreskrifter i syfte att bevara en god vattenkvalitet på råvattnet. I föreskrifterna regleras bland annat hantering av spillvatten, dagvatten och mark- och anläggningsarbeten. Beslut om inrättande av vattenskyddsområde togs den 25 november 2008 med stöd av 7 kap 21 § miljöbalken (MB).

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Fiskarfjärden (SE657865-161900). Recipienten har klassats med ”God ekologisk status och ”Uppnår ej god kemisk status”. Förslag till miljökvalitetsnorm är god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus till år 2021, med undantag för kvicksilver, kvicksilverföreningar och bomerade difenyleter och tidsfrist till 2027 för tributyltenn-föreningar samt antracen. Den bedöms finnas risk att ekologisk och kemisk god status inte uppnås till år 2021.

Det kombinerade ledningsnätet i området går till Himmerfjärdsverket och därifrån vidare ut i Himmerfjärden (SE590000-174400). Recipienten har klassats med ”Måttlig ekologisk status” och ”Uppnår ej god kemisk status” Förslag till miljökvalitetsnorm är god ekologisk status 2027 och god kemisk status ytvattenstatus med undantag för bomerade difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar och tidsfrist till 2027 för tributyltenn-föreningar.

Dagvatten

Planområdet består av grönyta med gräs med fyllning och torrskorpelera på ett tunt lager morän och berg. Planområdet är relativt flackt med en svag stigning mot Nockebybanan i södra delen av planområdet. Området tycks i dagsläget till viss del vara ett instängt område med en mindre lågpunkt i områdets västra del där vatten kan bli stående vid skyfallssituationer. Ett instängt område innebär att vatten kan ha svårt att ta sig vidare ytledes från området. De tillrinnande ytor som bidrar med dagvatten till planområdet avgränsas dock i princip av planområdesgränserna,

det vill säga att inget vatten från ytor utanför planområdet rinner till planområdet.

Planområdet är beläget inom det naturliga avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Fiskarfjärden. I de angränsande vägarna går kombinerade ledningar för dagvatten- och spillvatten. Duplicering av ledningsnätet sker inte i och med detta projekt. Om vattendjupet inom planområdet når över omkringliggande gatuhöjder bräddas dagvatten från planområdet till det kombinerade ledningsnätet tills detta går fullt. Det kombinerade ledningsnätet leds till reningsverket Himmerfjärdsverket och därifrån vidare ut i Himmerfjärden.

Elektromagnetiska fält

Elektromagnetiska fält finns i närheten av planområdet eftersom Nockebybanan passerar området med tillhörande ledningar som alstrar magnetiska fält.

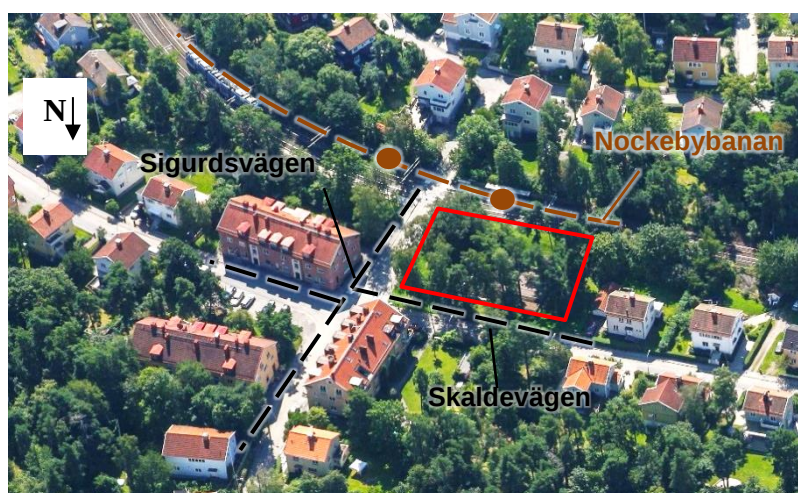
Stadsbild och befintlig miljö

Stadsdelen Olovslund planerades efter trädgårdsstadens ideal tillsammans med övriga områden utefter Nockebybanan. Stadsdelen Nockeby präglas av trädgårdsstadens karaktär med fritt liggande hus i trädgårds- eller naturlandskap. Vid stationerna kompletterades villabebyggelsen med flerbostadshus, ofta med lokaler i delar av bottenvåningarna. Kring Olovslunds station finns tre sådana flerbostadshus.

Planområdets omgivande bebyggelse planlades på 1930-talet och består av både friliggande villor i väst och söder, samt av flerfamiljshus i öst och norr.

De befintliga flerbostadshusen som omger gatukorsningen är i 2,5 våningar med inredd vind, takkupor samt sadeltak av tegel. Byggnaderna har putsade fasader i jordkulör. Husen har en något förhöjd första bostadsvåning. Alla har inredda vindsvåningar med takkupor av plåt och taklutningar på 28-34 grader. Både balkonger och franska fönster förekommer. Byggnaderna är huvudsakligen placerade i liv med gata och delvis i fastighetsgräns. I vissa lägen är flerfamiljshusen indragna med en mindre förgårdsmark. I två av flerbostadshusens bottenvåningar finns lokaler varav en används för bageri.

Villorna närmast flerbostadshusen är i två hela våningar med sadeltak, har en förhöjd bottenvåning och källare. Fasadmaterial och färg varierar. Trä, puts och slammat tegel förekommer. Villor är placerade med förgårdsmark mot gatan och med släpp mellan flerbostadshus och villa på mellan ca 13-15 meter.



Snedbild över området där de två olika byggnadsskalorna framgår med flerbostadshus intill stationsområdet och i övrigt villabebyggelse. Orange: Nockebybanan och hållplatser, blå: gator, röd: planområdet.

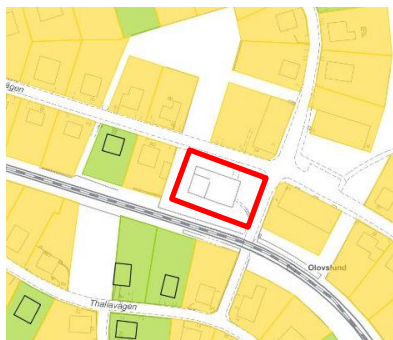
Kulturhistoriskt värdefull miljö

Byggnadsordningen

Detaljplaneområdet ingår i ett område som byggnadsordningen pekat ut som trädgårdsstaden. Byggnadsordningen bedömer och föreslår att vid förtätning ska trädgårdsstädernas sammanhållna gatubild bevaras och nya byggnader utformas på trädgårdsstadens villkor. Den befintliga bebyggelsens tidstypiska prägel ska bevaras och gaturummets tydlighet och vegetationsprägel ska bibehållas. Området som helhet är angivet som kulturhistoriskt värdefull miljö.

Stadsmuseets klassificering

Omgivande bebyggelse intill planområdet är kulturhistoriskt värdefull och har klassificerats av Stockholms stadsmuseum till grön- och gul klassificering. Intilliggande flerbostadshus är gulklassade (fastighet med bebyggelse av positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde) vilket även gäller för villabebyggelsen. Enstaka villor är grönklassade (bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt). Angränsande stadsdel ca 150 meter nordöst om planområdet är av riksintresse, se rubrik *Riksintressen* tidigare i dokumentet, s 9.



Bilden visar Stadsmuseets klassificering av byggnadernas kulturhistoriska värde. Planområdet markerat med röd rektangel.

Offentlig och kommersiell service

De närmsta sjukvårdsmottagningarna är Nockebyhöjdens vårdcentral, Brommaplans vårdcentral och Abrahamsbergs vårdcentral som alla ligger på drygt 1,5 km avstånd. Närmsta sjukhus är Sankt Görans sjukhus på ca 7 km avstånd. Förskolor och grundskolor finns inom gångavstånd till planområdet. En mindre livsmedelsbutik med postombud, apotek, pizzeria m.m. finns vid Nockeby torg, 0,5 km från planområdet. Ett litet bageri finns precis intill planområdet. På Brommaplan som ligger 1,5 km bort från planområdet finns apotek, bibliotek, flera detalj- och matvaruaffärer.

Gator och trafik

Cykel- och gångtrafik

Planområdet ligger i ett relativt lugnt område med cykeltrafik på gatumark. Enkelsidiga gångbanor finns på vardera sidan om Skaldevägen och Sigurdevägen. Gångbanorna är idag 2 respektive 1,5 m breda.

Gatunät och biltrafik

Området försörjs idag av lokalgatorna Sigurdevägen och Skaldevägen. Gatorna trafikeras främst av boende i området och trafikeras av sammanlagt ca 200 fordon under ett vardagsmedeldygn. Inom planområdet finns idag ingen bilparkering. En mindre cykelparkering finns i planområdets sydöstra hörn, denna avses bli flyttad till annan yta i närheten.

Kollektivtrafik

Planområdet ligger mycket kollektivtrafiknära intill Nockebybanans station Olovslunds station och med avstånd på 1,5 km till Brommaplan. Nockebybanan förbinder Alvik och Nockeby. Från Alvik finns goda förbindelser både inom och utanför Stockholm stad.

Störningar och risker

Buller och vibrationer, stomljud

Närheten till Nockebybanan och planområdets intilliggande gator Sigurdsvägen och Skaldevägen kan innebära risk för buller och vibrationer.

Marken inom planområdet utgörs av lerjord på berg och marken kan därför påverkas av vibrationer samt stomljud vid förbipasserande trafik på räls och gata.

Risk

Nockebybanan löper intill planområdet. Trafiken på banan kan innebära risk för urspårning. Närheten till Nockebybanans kontaktledning kan innebära förekomst av elektromagnetiska fält in på planområdet.

Planförslag

Övergripande

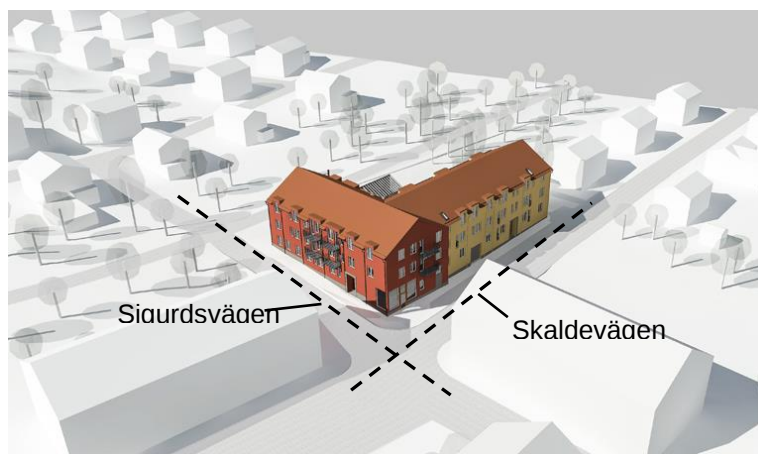
Planförslaget innebär ett tillägg av ett flerbostadshus på tre bebodda våningar om 19 lägenheter för seniorer i storlekar från 2-4 rum och kök. Den nya byggnaden föreslås i korsningen mellan Sigurdsvägen och Skaldevägen.

För att möjliggöra kompletteringen av bebyggelsen kring stationsläget flyttas den befintliga lekplatsen till kvarteret norr om Skaldevägen.

Den planerade bebyggelsen ligger i ett område med kulturvärden, därav är planförslaget väl reglerat vad gäller utformning, omfattning och placering. Den tillkommande bebyggelsen knyter väl an till befintlig bebyggelse i innehåll och form, samtidigt som tillkommande bebyggelse får en modern prägel. En ambition med förslaget är att förtydliga platsen som stationsområde och litet lokalt centrum genom att skapa en lokal mot korsningen med skyltfönster och egen entré. Denna kan fungera för liten butik eller bostadskomplement såsom samlingslokal för huset. Detaljplanen bidrar till ett mer aktivt gaturum som anknyter till trädgårdsstaden med förgårdsmark i norr och sparad naturmark mellan bebyggelsen i väster.

Byggnadshöjd, taklutning, volym och gestaltning anpassas och förhåller sig till den befintliga bebyggelsestrukturen som finns på platsen idag. Huvudentréer med tillhörande trapphus mot båda

gatorna aktiverar gaturummen. I korsningen mellan Skaldevägen och Sigurdsvägen säkerställs en lokal med genomsiktighet för aktivering av bottenvåning som ger en tryggare och mer levande gatumiljö. Planförslaget medger ett fåtal utkragande balkonger mot allmän plats samt frontespiser för att tillgodose ljusinsläpp till övervåningens bostäder. Därtill kan franska balkonger ordnas. Fönstersättningen är regelbunden i likhet med befintlig bebyggelse i området.



Flygvy från nordost som redovisar byggnadens föreslagna förhållande till gatan med fasad dikt an Sigurdsvägen och indragen bebyggelse mot Skaldevägen. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).

Ny bebyggelse

Volym och placering

Den nya byggnaden gestaltas som två volymer i och med skild fasadfärg samt förskjutning av volymerna. Volymen utmed Sigurdsvägen i öster ligger dikt an trottoar och fastighetsgräns, likt flerfamiljshuset intill, för att förtydliga gaturummets centrala lokalisering som ligger i direkt anslutning till stationsområdet. Byggnadsvolymen som angränsar till Skaldevägen i norr har en förgårdsmark som anknyter till trädgårdsstadens villaområde i väster. För ett tillräckligt avstånd mellan bebyggelsen i väster, och för att bibehålla gaturummets rytm, säkerställs ett avstånd på ca 13 m mellan befintlig villa och ny bebyggelse. Byggnaden förslås uppföras i 2,5 plan som relaterar till befintliga volymer på platsen och som regleras genom högsta tillåtnanockhöjd, +45 m, samt begränsning av minsta respektive största taklutning, 28-34 grader. Därtill är byggrätten avgränsad till den byggnad som illustreras, se bild ovan.



Situationsplan som visar byggnadens föreslagna placering i förhållande till omgivande gator och bebyggelse. Planen visar även planerad utformning av bostadsgården (Källa: Landskapslaget).

Tak

Byggnadens tak regleras till sadeltak i rött tegel genom utformningsbestämmelse. Taket har likhet med omgivande bebyggelse. Taket förses med frontespiser och takfönster för att möjliggöra bostäder på den övre våningen. Flerbostadshusen intill har traditionella takkupor för ändamålet.

Plankartan reglerar antal frontespiser samt dess bredd och höjd mot respektive gata, se f2 på plankartan. Likväl regleras med utformningsbestämmelse att frontespisens fasad ska utföras i samma puts och kulör som anslutande husfasad.



*Referensbild på frontespis
(källa: Bergkrantz arkitektur).*

Balkonger

Mot allmän plats tillåts enbart sex styck utkragande balkonger, maximalt 1,4 m från fasadliv. Två balkonger tillåts mot Skaldevägen och fyra mot Sigurdsvägen. In mot gården medges

utkragande balkonger med ett maximalt djup på 1,4 m från fasadliv. För samtliga balkonger gäller att de inte får glasas in. Räcken till balkonger och franska fönster ska utformas med pinnräcken av metall eller smide, därtill får balkonger inte förses med dragstag. Detta regleras med f4 på plankartan.

Bottenvåning

För att säkerställa möjlighet till framtida lokal för bostadskomplement, kontor- eller centrumändamål och för aktivering av gatan i hörnet Skaldevägen/Sigurdsvägen ska fasaden utformas med fönsterpartier och entré som är minst 2,3 meter höga, se f5 på plankartan. Lokalen ska vara minst 30 m² stor vilket regleras genom användning av mark.

Entréer

Entréer till trapphus ska finnas både mot gata och gård och minst en entré till trapphus ska finnas mot vardera Sigurdsvägen respektive Skaldevägen. Bostadsentréernas dörrpartier ut mot gata ska utföras i trä vilket regleras på plankartan, f3.



*Referensbilder på entré i trä.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*

Färgsättning och materialval

Den tillkommande byggelsen ska ha en färgsättning och ett materialval som samspelar med befintliga flerbostadshus som är utförda i ljus puts i både röda och gula jordkulörer. Plankartan reglerar att fasaderna på tillkommande hus ska vara i puts med jordkulör, utan synliga elementskarvar och grå sockel ska finnas, se f1. Ny bebyggelse föreslås ha en ljus färgskala med röda toner på volymen längs

Sigurdsvägen och gula toner på volymen längs Skaldevägen. Takavvattnings bör färgsättas så att fasad matchas.



Referensbilder på färgsättning på fasad, röd respektive gul jordkulör intill grå sockel. Samt färgsättning på takavvattnings som



*Perspektiv mot nordöst och byggnadens hörn och Sigurdsvägen.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*



*Perspektiv mot väst från Skaldevägen med föreslagen bebyggelse och
indragen förgårdsmark. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).*



*Elevation som visar byggnadens norra sida mot Skaldevägen.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*



*Elevation som visar byggnadens östra sida mot Sigurdsvägen.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*



*Elevation som visar byggnadens södra sida in mot gård.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*



*Elevation som visar byggnadens västra sida in mot gård.
(Källa: Bergkrantz Arkitektur).*

Gårdsmiljö

Utemiljön utformas så att den knyter an till trädgårdsstadens principer med sparad naturmark mellan bebyggelsen. Längs Skaldevägen skapas förgårdsmark med plats för regnbäddar, vilket skapar förutsättningar för dagvattenhantering och en grön fond mot vägen som knyter an till omgivningen. Bäddarna omgärdas av en låg mur som följer byggnadens sockel.

Bostadsgården har en gemensam trädgård och kan avgränsas mot gatorna av häck och eventuellt grind. Plats för parkering av cykel skapas på bostadsgården. Närmast perrongen och spårområdet föreslås en pergola som grönt trädgårdsэлеment som binder samman gata, spår och bostadsgård. Den centrala delen närmast trapphusentréerna anordnas ovan garaget och kan fungera som gemensam plats för utevistelse.

I södra delen av bostadsgården ska bostadskomplement såsom växthus finnas. Bostadskomplementet får ha en största byggnadsarea på 25 m². Därtill ska plank finnas. Bostadskomplement och plank ska ha en total långsida på minst 10 meter och en högsta höjd på 4 meter, se m, skydd mot störning på plankartan. Bostadskomplementet tillsammans med plank är en förutsättning för att skapa en tillgänglig och bullerskyddad uteplats inom planområdet.

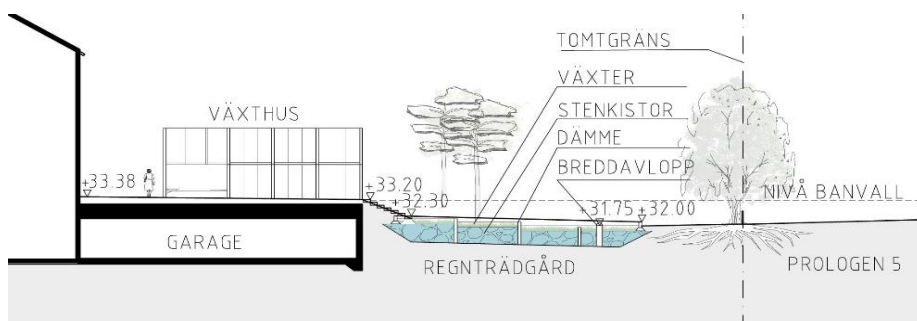
Bostäderna på bottenplan föreslås få egna uteplatser i anslutning till bostadsgården. Uteplatserna kan få visuell avskärmning med upphöjda planteringar med regnbäddar. På garaget planeras en bullersskyddad och tillgänglig uteplats för de boende. Marken på det överdäckade bjälklaget ska ansluta naturligt till omgivande terräng vilket regleras på plankartan. Träd som har betydelse för stadsbilden och bedöms möjliga att spara har belagts med marklovplikt för fällning, n1 på plankartan. Om ett sådant träd fölls ska ett nytt träd planeras. Företrädesvis ett för området karaktäristiskt träd såsom tall.

Västra delen av bostadsgården utgörs av en lummig del med nya och befintliga träd samt en lågt liggande regnträdgård som omhändertar dagvatten och vatten vid skyfall, se illustrationstext på plankartan. Från regnträdgården till Skaldevägen norr om planområdet skapas ett torrdike/bäckfåra för att möjliggöra avvattning från planområdet, se illustrationstext på plankartan. Regnträdgården samt torrdiket är planområdets lågpunkter och ämnar omhänderta dagvatten genom bland annat yttlig magasinering vid skyfall. Plankartan reglerar mörkhöjder för att

säkerställa lågpunkter och rinnriktningar. Med anledning av erforderlig hantering av dagvatten och skyfall får ej högst tillåtna markhöjd överskridas. Plankartan reglerar att marken är avsedd för plantering och anläggning för dagvatten genom reglering av markens anordnande och vegetation, n2 på plankartan. Samma yta får endast hårdgöras till högst 20%, se utförandebestämmelse b på plankartan. Se illustrationer nedan för placering av regnträdgård, torr dike samt princip för regnträdgården.



Illustration på del av bostadsgård, bostadskomplement/växthus samt plank som skapar bullerskyddad uteplats markeras med gult. Till vänster i bild illustreras regnträdgården och torrdike.



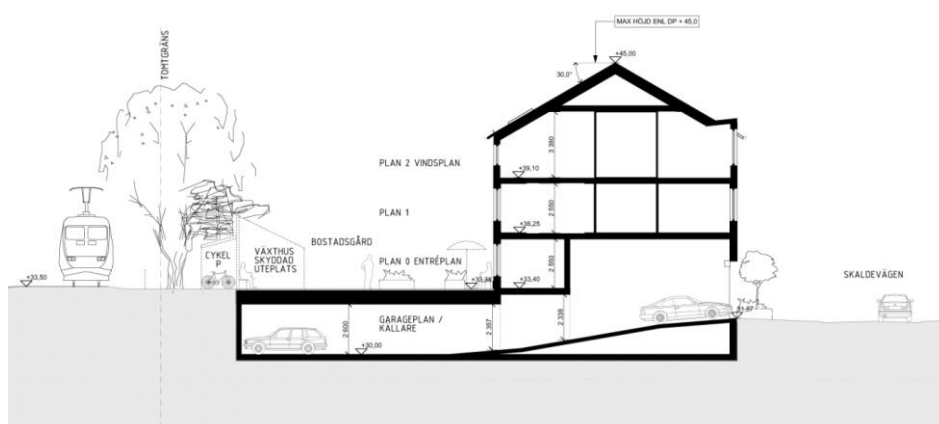
Principsektion i nord-sydlig riktning som visar relation mellan höjder, lutningar samt planerad lösning för omhändertagande av dagvatten och skyfall. Regnträdgårdens djup och omfattning av illustrerad stenkista kan regleras efter behov.

Garage / plan -1

Byggnaden planeras få hel källare som inrymmer delar av det underjordiska garaget. Garaget förläggs även under delar av bostadsgården. I garaget ryms samtliga parkeringsplatser, inklusive handikapparkering. Källaren tillgängliggörs från samtliga plan med hiss. I källaren ryms även tekniska utrymmen, laddningsrum för rullstolar, cykelparkering, förråd samt diverse serviceutrymmen.



Förslag på parkeringsgarage, plan -1. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).



Förslag på sektion som visar parkeringsgarage och tillhörande ramp. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).

Gator och trafik

Gatunät och biltrafik

I och med genomförande av detaljplanen kommer mindre revideringar göras av gatumiljön. För att skapa en tryggare gatumiljö i anslutning till lekparken görs en hastighetsdämpande åtgärd i form av avsmalning av körbanan samt gatuparkering längs Skaldevägens norra sida att tas bort. Vid lekplatsens entré görs en avsmalning av körbanan till 3,5 samt ett övergångsställe tillkommer. Sigurdsvägen är idag mellan 4,7 – 5 m bred och smalnas av för att få till en tillräckligt bred gångbana. Skaldevägen smalnas av till 5 m. Utöver detta breddas gångbanan längs den nya bebyggelsen. I samband med den nya exploateringen kommer befintliga gångbanor intill planområdet att breddas till 2,5 m.

Planförslaget innebär att 11 parkerade bilar ryms inom planområdet i garage. Belastning på gatorna bedöms inte påverkas i den grad att negativa konsekvenser uppstår.

Gång- och cykeltrafik

I samband med den nya exploateringen kommer gångbanan intill planrådets östra sida mot Sigurdsvägen att breddas till 2,5 meter. Gångbanan på Skaldevägens södra sida kommer att breddas till 2,5 m. Norr om planområdet tillkommer en avsmalning av gatan samt övergångsställe för att skapa en trygg passage över gatan till den nya lekplatsen. Avsmalningen ämnar även sänka hastigheten för en tryggare gatumiljö. Cykeltrafik sker fortsättningsvis i blandtrafik. Befintligt kabelskåp i gångbana längs Sigurdsvägen flyttas inte.

Kollektivtrafik

Befintlig kollektivtrafik bedöms ha tillräcklig kapacitet för den kommande bebyggelsen.

Cykel- och bilparkering

Antal parkeringsplatser beräknas enligt Stockholm stads riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal. Det lägesbaserade parkeringstalet för bil har identifierats till 0,54 platser per lägenhet utifrån platsens geografiska läge samt tillgång till service och kollektivtrafik. Byggaktören måste minst tillgodose detta antal parkeringar. Till bostäderna hör ett underbyggt parkeringsgarage med 11 platser inkl. handikapparkering vilket utgör ett parkeringstal på 0,6 per lägenhet. Ingen markparkering medges. Cykelparkering anordnas inom byggnaden med 27

platser och 18 platser utomhus, vilket utgör ett cykelparkeringstal på 2,4 cyklar per lägenhet.

Tillgänglighet

Bostadsentréer finns mot både Skaldevägen och Sigurdsvägen. Skaldevägen är relativt flack med en lutning på 1,5 grader, medan Sigurdsvägen har en lutning på 6 grader. I båda entréerna tas höjdskillnaden till det högre liggande entréplanet, och access vidare ut till bostadsgården, upp genom en genomgående hiss i entréhallarna. Med hiss når man även källarvåningen / garaget där det finns laddningsrum för rullstol, rymliga förråd samt parkering. Avstånd till slussdörr är som längst 13,5 m.

Soprummet är placerat mot Skaldevägen. Dörren öppnas med dörrautomatik. Soprummet har invändiga mått som klarar en utomhusrullstol och där man når de olika fraktionerna för sopsortering samt hushållssopor.

På gården finns det plats för tillgängliga uteplatser till marklägenheter samt trapphusportar med dörrautomatik. På bostadsgården kan upphöjda växtbäddar placeras för att möjliggöra odling för alla boende.

Balkongdjupet tillåts vara maximalt 1,4 m djupa för att möjliggöra rullstol.

Utformning och markeringar av övergångsställen som planeras i och med genomförande av detaljplanen följer Stockholms stads riktlinjer så att de inte medför hinder för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Service

Planen möjliggör kontors- och centrumändamål i hela bottenvåningen. Planen säkerställer en lokal om minst 30 m² i hörnet Sigurdsvägen/Skaldevägen för bostadskomplement, kontors- eller centrumändamål. Ingen annan användning tillåts i detta läge.

Teknisk försörjning energiförsörjning

Vattenförsörjning, spillvatten, el, tele och energiförsörjning
Planområdet kan anslutas till befintliga nät för el och tele samt till stadens avloppsnät i Sigurdsvägen och Skaldevägen.

Energi och värmeförsörjning planeras ske med bergvärme. Detta utreds inför genomförande av detaljplanen. Dialog förordas med berörda lednings- och fastighetsägare.

Dagvatten

I och med att befintlig parkmark till stor del ersätts av hårdgjorda ytor krävs åtgärder för att ta om hand samt rena dagvatten. I dagvattenutredning (2019) presenteras principförslag på dagvattenlösningar som skulle medföra att flödet från planområdet inte ökar mot idag räknat på ett 10 års regn och därmed bedöms inte det kombinerade ledningsnätet belastas mer än i dagsläget. Dagvattenhanteringen ska ske enligt stadens riktlinjer för hantering av dagvatten. Åtgärder dimensioneras efter stadens åtgärdsnivå, rening och fördröjning av 20 mm avrinning.

En del av dagvattnet på taket som lutar mot Sigurdsvägen behöver ledas direkt på ledning i gatan utan tidigare hantering. Detta på grund av byggnadens placering mot allmän plats. I övrigt sker direkt omhändertagande av dagvatten inom planområdet. Stadens riktlinjer kräver att 20 mm regn tas om hand inom fastigheten, för planområdet innebär det 16 m³. Med föreslagna lösningar fördröjs flödet med ca 80 % jämfört med om inga dagvattenåtgärder skulle utföras vid exploatering.

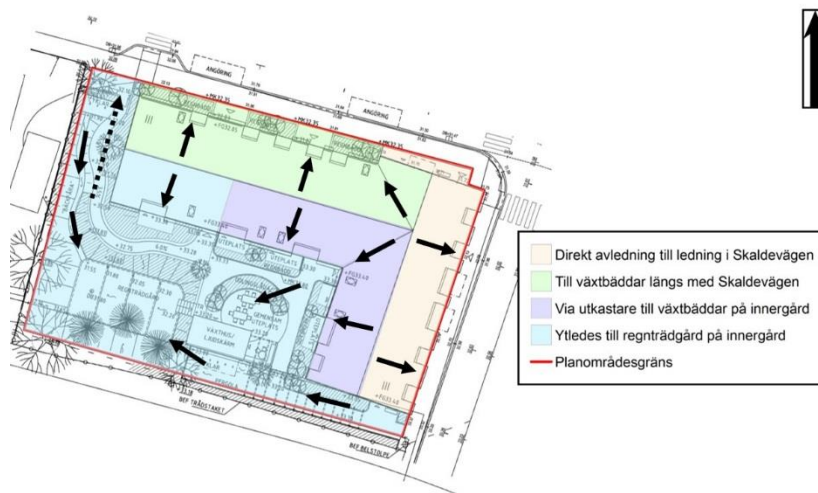
Dagvatten behöver hindras från att rinna ner i garaget, förslagsvis samlas dagvattnet i ränna innan garaget som sedan kopplas på lämpligt sätt till ledningsnätet. Växtbäddar placerade intill nedfarten höjdsätts så att vatten som bräddar från planteringarna ej rinner ned i garaget, utan leds till Skaldevägen alternativt till ledningsnätet.

Spillvatten från exempelvis biltvättar och tvätt av garage ska ledas till det kombinerade ledningsnätet. Riktlinjer för hantering av vatten från garage från Stockholm vatten och avfall ska följas.

Nedan presenteras principer för hantering av dagvatten. Motsvarande hållbara dagvattenlösningar godtas. Principerna förklaras utförligt i dagvattenutredningen (Sweco, 2019) sida 11-14.

- Omhändertagande av takvatten: Upphöjda planteringar/växtbäddar mot Skaldevägen.
- Omhändertagande av takvatten: Upphöjda växtbäddar på innergård ovan bjälklaget.

- Omhändertagande av del av takvatten samt ytligt avrinnande vatten från innegården: Regnträdgård på innegården.
- Omhändertagande dagvatten från takets östra del: Underjordiskt dagvattenmagasin i form av makadam eller stenkista under regnträdgård.
- Två anslutningar för dagvatten från planområdet föreslås till det kombinerade ledningsnätet i Skaldevägen.
- Garagets bjälklag ska luta åt väster.
- Koppar och zink samt legeringar ska inte användas som utvändiga material.



Skissen visar ytor och föreslagen avledning av genererat dagvatten inom planområdet efter exploatering. Helmarkerade pilar visar primär avrinning medan streckad pil visar sekundär avrinning. (Källa: Sweco).

Skyfall

Med anledning av att planområdet innan genomförande har magasinerat vatten vid skyfall har en översvämningsanalys (Sweco, 2019) gjorts. Översvämningsanalysen studerar 100-årsregn med en klimatfaktor på 1,25. Analysen studerar påverkan upp- samt nedströms planområdet och påverkan på omkringliggande fastigheter.

En del av det vattnet som innan exploatering magasineras inom planområdet kommer även efter exploatering kunna magasineras, resterande leds ut på Skaldevägen. För att omhänderta viss mängd vatten vid skyfall skapas en lokal lågpunkt inom planområdet. Markhöjder modifieras så att vatten ej blir stående vid den tillkommande byggnaden. Därtill skapas ett torrdike/bäckfåra längs den västra fastighetsgränsen vilket möjliggör avvattning från planområdets lågpunkt.

Nedan presenteras principer för hantering av skyfall.
Motsvarande hållbara skyfallsåtgärder godtas. Principerna förklaras utförligt i Översvämningsanalysen (Sweco, 2019) sida 16.

- Höjdsättning regleras i plankartan.
- Lågpunkt med regnträdgård finns i planområdets sydvästra del.
- Större delen av planområdet avvattnas till lågpunkten sydväst inom planområdet.
- Torrdike/bäckfåra längs den västra fastighetsgränsen skapas för att avvattna planområdet till Skaldevägen när den lokala lågpunkten fyllts.

Avfallshantering

Avfallshantering för hushållssopor ska ske inom byggnaden i ett gemensamt avfallsrum med entré från Skaldevägen. Stockholm stad eftersträvar 10 meter för god tillgänglighet och Boverket tillåter max 50 meter från ytterentré till avlämningsplats. Avstånd mellan avfallsrum och entré uppfyller Boverkets riktvärden.

Sophämtning sker längs Skaldevägen. Då byggnaden innehåller få antal lägenheter fördelade på två trapphus anses ett gemensamt avfallsrum placerat strategiskt i byggnaden vara den mest rationella lösningen samtidigt som det underlättar vid sophämtning.

Räddningstjänst

Räddningsfordon kan angöra via Sigurdsvägen och Skaldevägen.

Konsekvenser

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Riksintressen

Det föreslagna området ligger i utkanten av riksintresset för friluftsvärden och eftersom riksintresset i sin helhet utgör ett omfattande område bedöms inte exploateringen påtagligt skada områdets värden för natur- och kulturlandskapet.

Riksintresset för Olovslund blir inte påverkat av kommande exploatering i och med avståndet vilket gör att planområdet inte läses in i riksintresseområdet och dess kvaliteter.

Naturmiljö

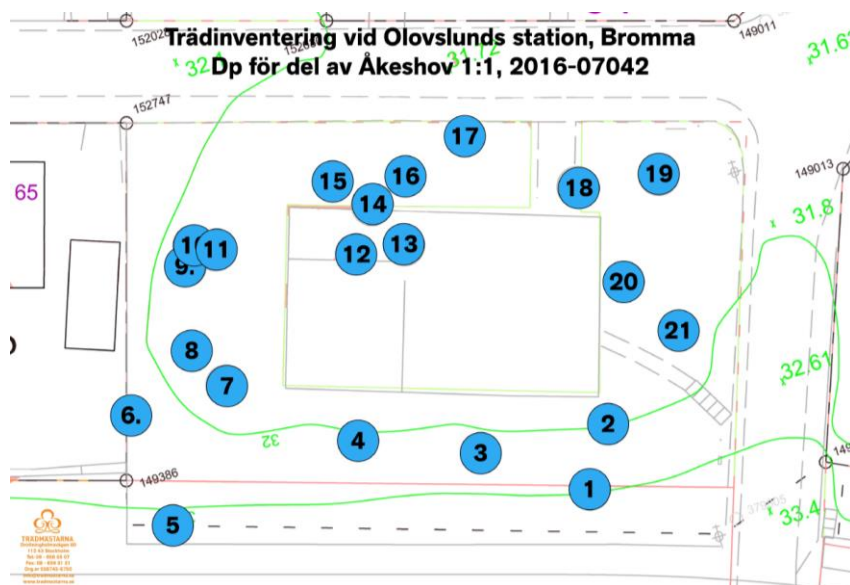
Biologisk mångfald

Planområdet ligger i utkanten av habitatnätverk för groddjur och barrskogsfåglar. Exploatering av platsen med bebyggelse bedöms av stadsbyggnadskontoret ha en marginell betydelse för det strukturella sammanhanget vad gäller habitatnätverk för groddjur samt barrskogsfåglar och bedöms därmed inte ge någon betydande påverkan på dessa. Planområdet ligger även precis utanför ekhabitatnätverket och i planområdets sydöstra hörn finns en ek som kommer att tas bort i och med exploateringen. Dock bedöms den enskilda eken inte ha betydelse för ekhabitatnätverket då avståndet från aktuell ek till närliggande ekar är för långt för att vara en del av nätverket.

Träd

Av de totalt 21 träd som finns inom planområdet är det 18 som blir direkt påverkade av den kommande byggnationen. Med tanke på byggnadens placering mot gata och garage under gård bedöms det ej möjligt att bevara dessa träd och fällning är nödvändigt vid genomförande av detaljplanen. Fällda träd kan placeras i ny lekplats eller på annan plats för att främja biologisk mångfald.

Två av träden, nummer 7 samt 8 (tall), blir påverkade av nya markhöjder, dagvattenhantering samt vid schaktarbeten under byggnation och kan eventuellt behöva fällas vid genomförande av detaljplanen. Byggaktören uppmuntras att bevara tallarna om det är möjligt. Träd nummer 6, (gullregn) samt träd nummer 5 (skogslönn) blir ej påverkade av markarbeten eller byggnation och bedöms möjlig att bevara och förses med fällningsförbud i detaljplanen.



Kartbild över trädinventering. (Källa: Trädmästarna).

Konsekvenser för offentlig service

De nya bostadshusen kommer inte påverka behovet av förskolor/skolor i området eftersom det är ett seniorboende som riktar sig till människor över 55 år. Projektet ökar däremot efterfrågan på övrig service. På gångavstånd till Nockebytorp finns småskaligt serviceutbud, Nockebybanan finns i direkt anslutning till planområdet och bussterminal och tunnelbana finns vid Brommaplan. Inom planen möjliggörs kontorsändamål och centrumändamål för att säkerställa eventuella framtida behov av andra funktioner än bostäder.

Dagvatten

Dagvattenutredningen (2019) som tillhör planhandlingarna har gjorts för att redovisa nuvarande och med planändringen förändrade dagvattenförhållanden samt ge förslag på möjlig hantering av dagvatten inom fastigheten. Dagvattenflöden och magasinsberäkningar har beräknats vid 10 års regn samt klimatpåslag med 25 %.

Eftersom planområdet som planeras bebyggas idag är obebyggd parkmark innebär exploateringen en ökning av hårdgjorda ytor jämfört med nuläget. Den nya markanvändningen skulle innebära att flödet från området skulle öka samt att de flesta föroreningar som kommer med dagvattnet ökar både i halt och årlig mängd. För att inte försämrare dagvattensituationen samt för att vara i linje med stadens åtgärdsnivå för omhändertagande av 20 mm regn finns behov av dagvattenåtgärder vid exploatering.

Efter exploatering och dagvattenåtgärder sker i stort sett ingen ökning av vattenflöden från planområdet och vidare. Efter genomförandet av detaljplanen uppskattas flödet till ca 5 l/s (10 års regn), dagens flöde uppskattas till 4 l/s (10 års regn).

Beräkningar för föroreningsbelastning efter exploatering med föreslagna åtgärder visar att belastningen minskar för samtliga ämnen med undantag för nickel som potentiellt kan öka med ca 25 % jämfört med idag. Mängden nickel renas dock med 98 % genom föreslagna åtgärder, jämfört om inga åtgärder skulle göras. Ytterligare rening genom exempelvis utökade dimensioner på de föreslagna dagvattenlösningarna bedöms inte kunna ge en ytterligare reducering av nickel som vore utrymmesmässigt och ekonomiskt försvarbart.

Genom föreslagna åtgärder bedöms stadens dagvattenstrategi för en hållbar dagvattenhantering följas.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Fiskarfjärden för vilken fastställda miljö kvalitetsnormer ska följas. Planområdet ligger inom den sekundära skyddszonen för Östra Mälarens vattenskyddsområde för vilket fastställda skyddsföreskrifter ska följas. Både med hänsyn till Östra Mälarens vattenskyddsområde och till miljö kvalitetsnormerna för vatten är det viktigt att planens genomförande inte medför en negativ påverkan på vattenkvaliteten. Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Exploateringen med föreslagna dagvattenåtgärder bedöms inte ha negativ påverkan på berörda recipienter (Himmerfjärden och Mälaren-Fiskarfjärden). Detta i och med att föroreningsmängderna efter exploatering och dagvattenåtgärder minskar för samtliga studerade ämnen, med eventuellt undantag för nickel. Den totala belastningen till recipient blir mindre efter exploatering med åtgärder. Vid eventuell duplicering av ledningsnätet bedöms därför att planområdet inte skulle äventyra möjligheterna för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för Mälaren-Fiskarfjärden, vilken skulle vara en trolig recipient vid duplicering.

Stadsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö

Den föreslagna bebyggelsen och markutformningen ansluter väl till trädgårdsstadens stadsbyggnadsprinciper. Den byggrätt som tillåts har anpassats i placering och skala till omgivningen. Flera bestämmelser görs i plankartan för att anpassa kommande byggnation till stadsbilden och omgivande bebyggelse, bland annat byggnadens tak samt material, fasad, förekomst av balkonger och frontespiser och lokal för verksamhet. Träd som har betydelse för stadsbilden och som bedöms vara möjliga att spara har belagts med marklovplikt för fällning i syfte att skydda träd som är värdeskapande för miljön. Byggnadens form är ny i området, men detta bedöms inte medföra negativa konsekvenser för helheten. Den kompletterande byggnaden förstärker stationsläget vid Olovslund.

Biltrafik

Planförslaget bedöms enligt PM trafik (TUB, 2018) att bidra med en mycket begränsad volym biltrafik till angränsande gatunät. Påverkan på framkomligheten i närliggande biltrafiknät bedöms som försumbar. Tillkommande trafik väntas inte medföra någon mätbar försämring av kapaciteten i närbelägna korsningar.

Genomförd studie av fastighetens tillgång till vardagsmålpunkter och kollektivtrafikutbud visar att boende i fastigheten har relativt goda förutsättningar att leva utan krav på att behöva äga eller resa med bil.

I beräkning av trafikalstring vid mellanhög exploatering i ett centralt läge beräknas bilaltsringstalet under ett vardagsdygn vara 3,8 fordonsrörelser för en normalstor lägenhet. Bilägende boende beräknas generera totalt 20-30 bilresor till och från huset under ett normalt vardagsdygn.

Störningar och risker

Buller och vibrationer, stomljud

Stadsbyggnadsnämnden tog beslut om att starta planarbetet i juni 2016. För planen gäller således den nya förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggande (2015:216).

Hur omgivningsbuller från väg- och spårtrafik påverkar förslaget har utretts (Tyréns, 2019). Utredningen visar att riktvärden enligt trafikbullerförordningen innehålls för samtliga lägenheter med föreslagen utformning.

Riktvärden för trafikbuller vid bostäder innehålls vid samtliga fasader. De ekvivalenta ljudnivåerna vid fasad uppgår som högst till 59 dBA. Den maximala ljudnivån uppgår som högst till 83 dBA i hörnet av Sigurdsvägen och Nockebybanan.

Riktvärden för ljudnivå vid uteplats innehålls genom placering av växthus med tillhörande vägg/skärm som placeras med långsidan längs Nockebybanan, vilket regleras i plankartan.

Utredningens beräkningar är gjorda med Nockebybanans skyltade hastigheten på 50km/h, med tanke på att det vid planområdet finns hållplats i båda riktningarna stannar en stor majoritet av tågen vid platsen och håller en mycket lägre hastighet. Detta gör att beräkningsresultaten är högre än gjord mätning. Uppmätt maximal ljudnivå från vägtrafik uppgick vid mätningen till 66 dBA, för tågtrafik upp till 67 dBA.

Ljudreflexer i den planerade byggnadens fasad beräknas inte påverka den totala ljudnivån vid befintliga byggnader i området. Skillnaden i ljudnivå med och utan ny byggnad är mindre än 0,5 dBA.

En vibrationsutredning har utförts (Tyréns, 2017, rev 2018). Utredningen visar att vibrationshastighet i den planerade byggnaden beräknas till 0,01 mm/s. Känsltröskeln för komfortvibrationer är 0,1-0,3 mm/s.

Riktvärdet enligt Miljöförvaltningen i Stockholms stad för stömljud i bostadsbyggnader är 30 dBA (slow), beräknade värden i den planerade byggnaden är 20-25dBA (max slow), orsakat av spårtrafiken.

Passage från tunga fordon är inte utrett eftersom intilliggande lokalgator är smala vilket bidrar till att en låg hastighet och med det en mycket låg risk för uppkomst av vibrationer i marken på grund av fordon.

Det är således låg risk för uppkomst av störande stömljud och mycket liten risk för störande komfortvibrationer i den planerade bebyggelsen.

Elektromagnetiska fält

Utredningen av elektromagnetiska fält (Ramböll, 2018) visar på värden mellan 0,05-0,15 μT inom planområdet vilket är lägre än det referensvärde på 0,2 μT som strålsäkerhetsmyndigheten rekommenderar i bostad som årsmedelvärde. Nockebybanan alstrar således inte de nivåer att åtgärder krävs för den nya bebyggelsen.

Nockebybanan

Riskutredningen (Brandskyddslaget, 2018) identifierar en riskkälla som påverkar planområdet, Nockebybanan. Riskkällan kan påverka planområdet vid urspårning av tåg som kolliderar med människor eller byggnader.

Nockebybanan sträcker sig mellan Alvik och Nockeby i Bromma. Hållplatsen Olovslund ligger direkt söder om planområdet. Banan trafikeras endast av persontrafik med en skyltad hastighet på 80 km/h. Eftersom alla persontåg stannar vid hållplatsen hålls en mycket lägre hastighet förbi planområdet. Endast tåg som testkörs håller en högre hastighet.

Det kortaste avståndet till byggnad i detta fall är 8 m vid den planerade byggnadens sydöstra gavel. Där finns endast en lägenhet med uteplats.

Avsaknad av växlar samt att spåret är rakt innebär att sannolikheten för urspårning minskar. I det fall en spårvagn ändå spårar ut är sannolikheten låg att det hamnar så långt från spåret att det kör in i byggnader eller uteplats och därmed orsakar skada. Risken för urspårning bedöms vara marginell och därför är inte säkerhetshöjande åtgärder nödvändiga.

Det bedöms inte finnas någon ökad risk för kollision mellan bil och spårtrafik på grund av försämrade siktförhållanden i och med uppförande av flerbostadshus i korsningen. Åtta meter trädgårdsmark mellan byggnadsdel och spåret bedöms vara ett tillräckligt avstånd för god sikt.

Översvämningsrisker

En särskild översvämningsanalys har gjorts för att studera konsekvenser vid ett 100-årsregn. Vid skyfall är huvudmannens ledningar fulla och nederbörden ska hanteras ytledes.

Vid genomförande av detaljplanen förlorar planområdet stor del av sin magasinerande förmåga. Avrinning från planområdet i befintlig situation är i planområdets nordöstra hörna, i och med genomförande av detaljplanen ändras avrinningen till planområdets nordvästra hörn.

Simulering i översvämningsanalysen visar att den planerade exploateringen inom planområdet inte påverkar rådande översvämningsproblematik på Prologen 1. I och med planerade åtgärder påverkar genomförande av detaljplanen inte Arian 1 negativt. Jämfört med befintlig situation intill Nockebybanan minskas maxvattendjupet.

Den höjdsättning som föreslås och regleras i plankartan maximerar planområdets magasineringsförmåga efter genomförande av detaljplanen. Simuleringsresultatet i översvämningsanalysen visar att maxvattendjupet inte ökar nämnvärt i omkringliggande områden.

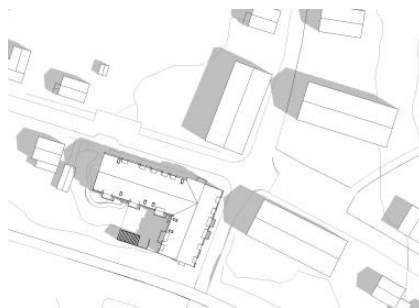
Simuleringsresultatet visar att inga vattensamlingar skapas intill planerad byggnation. Endast en mindre del av Skaldevägen ser ökade vattendjup efter föreslagna åtgärder, dock enbart med $\leq 0,04$ m i ett begränsat område. Likväl östra delen av Prologen 5 ser ökade vattendjup efter föreslagna åtgärder. Med anledning av underliggande jordens relativt goda infiltrationsförmåga och uppströmsområdets storlek (0,02 ha) är den simulerade försämringen på Prologen 5 högt räknat. Resultatet inom Prologen 5 bör därför ses med viss skepsis. Granskning av simuleringen visar att vattensamlingen är högst tillfällig, mindre än 1 timme, och det handlar därmed inte om en stående översvämnings. Modifierad höjdsättning inom Prologen 5 krävs för att undvika de simulerade vattensamlingarna på fastigheten. Detta skulle underlätta ytavrinningen till Skaldevägen. Åtgärder inom planområdet kan inte göras för att förbättra situationen på Prologen 5.

Föreslagna åtgärder för hantering av skyfall sker ytledes, vilket följer Stadens och Länsstyrelses rekommendationer.

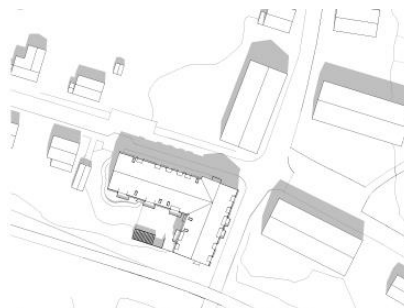
Ljusförhållanden

Gjord solstudie visar att flerbostadshuset norr och öster om planområdet blir skuggade till följd av kommande exploatering. Flerbostadshuset öster om planområdet blir skuggat på senare

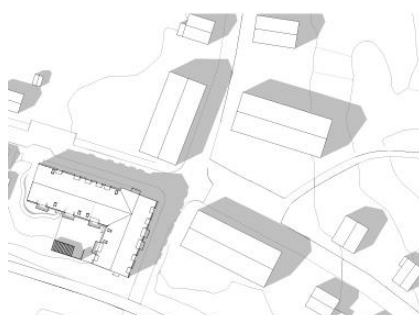
eftermiddag i juni. Flerbostadshuset norr om planområdet
skuggas tidig eftermiddag i mars.



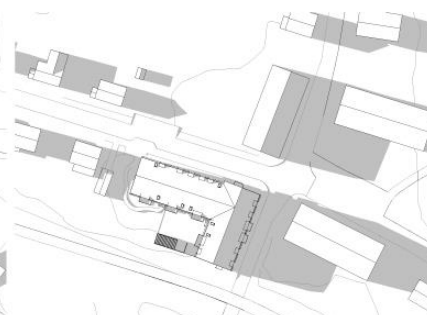
21 Juni 9.00



21 Juni 12.00

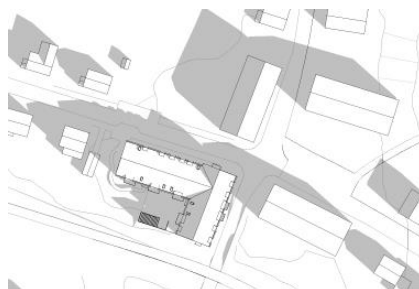


21 Juni 15.00

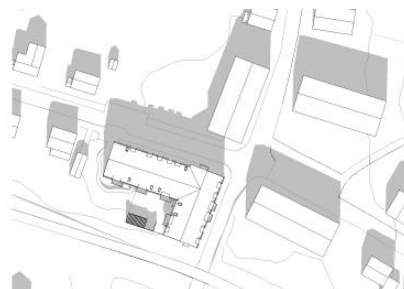


21 Juni 18.00

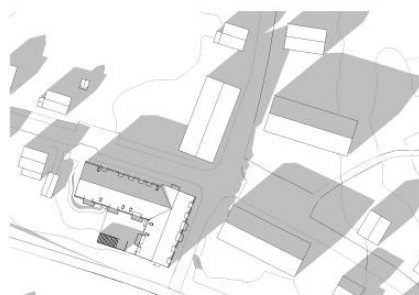
Solstudien visar sommarsolstånd. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).



21 Mars 9.00



21 Mars 12.00



21 Mars 15.00



21 Mars 18.00

Solstudien visar vårdagsjämning. (Källa: Bergkrantz Arkitektur).

Barnkonsekvenser

Lekplatsen som är belägen inom planområdet innan genomförande är en målpunkt för barn. Lekplatsen är bevuxen med träd och försedd med lekutrustning, såsom sandlåda, gungor och klätterställning. Lekplatsen är omgärdad av spårväg i söder, lokalgator med parkerade bilar i norr och lokalgata öst och villaträdgård i väst.

Till följd av genomförd detaljplan flyttas lekplatsen norr om Skaldevägen. Den nya platsen omgärdas av villaträdgårdar, flerfamiljshus, uppvuxna träd och berg i dagen. Kommande lekplats är avskild från gatumiljö och har ej direkt kontakt med bullerkällor som bil- och spårväg. Lekplatsen kommer att nås från både Skaldevägen och Sigurdsvägen. För att skapa en trygg väg till lekplatsen planeras ett övergångsställe med tillhörande avsmalning på Skaldevägen. Därtill tas gatuparkeringen längs Skaldevägen bort för att skapa en tryggare miljö runt lekplatsens entré. Lekplatsen planeras innehålla lekredskap och naturlek som bland annat främjar fysisk aktivitet och motoriska färdigheter och utveckling.

Staden bedömer sammantaget att den nya lekplatsen fungerar bra som en lekmiljö och mötesplats för barn, föräldrar och pedagoger.

Tidplan

Samråd:	5 september – 17 oktober 2017
Granskning:	18 september – 16 oktober 2019
Antagande:	december 2019

Genomförande**Organisatoriska frågor****Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.

Exploateringskontoret medverkar genom sitt markägaransvar och bekostar åtgärder på allmän platsmark (gatu- och naturmark), åtgärder för kompensation för ianspråktagen parkmark, samt för upprättande av avtal och överenskommelser.

Fastighetsbildning utförs av Lantmäterimyndigheten efter ansökan av byggaktören. Fastighetsbildning är en förutsättning

för att bygglov ska kunna ges. Byggaktören söker och bekostar fastighetsbildningen.

Byggaktören finansierar och ansvarar för uppförande av ny bebyggelse, anläggningar och iordningsställande av utemiljö på kvartersmark. Byggaktören ansvarar även för och bekostar åtgärder inom kvartersmark samt för anslutningar till omgivande gata och parkmark. Likväl bekostar byggaktören eventuell flytt av belysning. I det fall allmänna installationer krävs på kvartersmark fattas avtal mellan byggaktör och staden.

Ombyggnader som påverkar anslutningar till kommunala vatten och avloppsledningar eller andra ledningsnät, såsom teleanläggning, utförs av byggaktören i samråd med ledningsbolag på byggaktörens bekostnad.

Huvudmannaskap

Kommunen har huvudmannaskap för allmän platsmark.

Avtal

Planavtal har tecknats mellan Riksbyggen och Stadsbyggnadskontoret avseende kostnader för detaljplanens framtagande.

Överenskommelse om exploatering kommer att upprättas mellan Stockholm stad och byggaktören. Avtalet reglerar överlåtelse av marken och andra frågor som gäller genomförandet av detaljplanen. Överenskommelse om exploatering ska vara klart innan detaljplanen kan antas.

Åtgärder i befintliga ledningsnät regleras i avtal mellan byggaktören och aktuell ledningsägare.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga stadsplaner PL537 och PL837 helt upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planen omfattar del av fastigheten Åkeshov 1:1 som ägs av Stockholms stad.

Användning av mark

Planförslaget redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder, centrumändamål och kontor inom kvartersmarken. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång- och cykeltrafik.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning mm provas vid lantmäteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning för att avskilja kvartersmarken från allmän plats. Området utlagt som kvartersmark avses bli en separat fastighet, genom avstyckning från Åkeshov 1:1. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning kan finnas i vissa delar, efter prövning av lämplighet mm vid lantmäteriförrättning. Fastighetsbildning ska vara genomförd innan bygglov kan beviljas.

Rättigheter

Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning. Några rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande.

Ekonomiska frågor

Teknisk försörjning

Byggaktören ansöker om anslutning till kommunala och andra ledningsnät. Befintliga teleanläggningar som påverkas i och med exploatering bekostas av byggaktör.

Nyanläggning av allmänna ledningar bekostas av ledningsägandebolag. Flytt av allmänna ledningar till följd av exploateringen ansvaras och bekostas av byggaktören och staden tillsammans med ledningsägande bolag.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning söks och bekostas av byggaktören.

Gatukostnader

Återställande av omgivande allmän plats i och med exploatering och breddning av omgivande gångbanor bekostas av byggaktören och regleras i ett exploateringsavtal mellan byggaktören och exploateringskontoret.

Grönkompensation

Som kompensation för ianspråktagande av parkmark planeras en ny lekplats att anläggas norr om Skaldevägen. Medel för nybyggnation och upprustning av lekparken avsätts av exploateringsnämnden och bekostas därmed av staden.

Tekniska frågor**Vatten, avlopp och allmänna ledningar**

Flyttning och nyanläggning av allmänna ledningar ansvarar och bekostas av byggaktören och staden tillsammans med ledningsägande bolag. Byggaktören ansöker om anslutning till kommunala och andra ledningsnät.

Dagvatten

Byggaktören ansvarar för och bekostar erforderliga dagvattenlösningar. I första hand ska dagvatten hanteras inom fastigheten. Dagvattnet ska omhändertas enligt Stockholms stads dagvattenstrategi och principen lokalt omhändertagande av dagvatten.

Genomförandetid

Planens genomförande är 5 år från det att planen vunnit laga kraft.