

Dnr KS	590-2021
Dnr MSN	954-2018
Dnr ByggR:	P 2018-15

Detaljplan för del av Karlslund 1:32 Blomstergården Östersunds kommun



PLANBESKRIVNING

Antagandehandling

Antagen av kommunfullmäktige 2023-xx-xx

Upprättad av samhällsbyggnad den 2023-08-21

HANDLINGAR

De handlingar som ni fått visar ett förslag till de förändringar som föreslås för området. Till förslaget hör:

- Planbeskrivning (detta dokument)
- Plankarta med planbestämmelser
- Illustrationskarta
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Program och Programsamrådsredogörelse
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Miljökonsekvensbeskrivning, Sweco 2021-12-07, rev 2023-08-21
- Fastighetsförteckning
- Grundkarta
- Gestaltningprogram
- Modellvyer 2023-02-06

Utredningar:

- Trafikbullerutredning, Norconsult, 2021-10-25, rev 2022-09-06
- Bullerutredning, Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2017-08-08
- Dagvattenutredning, Sigma, 2019-05-10
- Dagvattenutredning Sigma, 2021-11-25, rev 2022-06-23
- Geoteknisk undersökning, Sweco, 2018-08-22
- Rapport – Blomstergårdens ljusutredning, 2019-02-15
- Miljöteknisk markundersökning, Lektus, 2021-04-30
- Kompletterande miljöteknisk undersökning, Lektus, 2022-12-02
- Naturvärdesinventering, Väg och miljö, 2020-11-13
- Fladdermusinventering, Väg och miljö, 2021-10-22
- Trafikutredning, Sigma, 2021-08-09

PLANPROCESSEN UTÖKAT FÖRFARANDE

Program: start för planarbetet. Inriktning och omfattningen bestäms.

Samråd: myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna sina synpunkter på planförslaget.

Granskning: planförslaget hålls tillgängligt för granskning. Det är sista tillfället att påverka förslaget.

Antagande: miljö- och samhällsnämnden eller kommunfullmäktige antar detaljplanen.

Laga kraft: planen vinner laga kraft ungefär en månad efter antagandet om den inte överklagas.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANBESKRIVNING	4
SYFTE OCH HUVUDDRAG	4
Bakgrund	4
Särskilda frågor för bygglov	5
PLANDATA	6
Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden	6
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6
Översiktliga planer och program	6
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden	11
Undersökning av behov av strategisk miljöbedömning	12
Betydande miljöpåverkan	13
Ljusstörningar	13
Buller	13
Trafik	13
Förorenad mark	14
Naturvärden	14
Miljömål och miljö kvalitetsnormer	14
Kommunala beslut i övrigt	14
Kommunfullmäktiges långsiktiga mål	14
Markanvisning	15
Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB	15
FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER	17
Naturmiljö	17
Kulturmiljö	22
Bebyggelse	23
Utformning	25
Service	40
Tillgänglighet	41
Friytor	41
Gator och trafik	44
Hälsa och Säkerhet	47
Teknisk försörjning	57
Administrativa frågor	60
GENOMFÖRANDE	61
Tidsplan	61
Genomförandetid	61
Huvudmannaskap	61
Avtal	61
Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor	61
Tekniska anläggningar och ledningar	62
Betydande miljöpåverkan	62
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser	63
Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter	64
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	65

PLANBESKRIVNING

En planbeskrivning ska underlätta förståelsen av planförslaget. Det är en beskrivning av nuläget, förändringarna som föreslås samt konsekvenserna av dessa. Planbeskrivningen ska redovisa planens syften, förutsättningar och eventuella avsteg från kommunens översiktsplan eller planprogram.

SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utveckling av en ny hållbar stadsdel i anslutning till befintliga bostadsområden och skidstadion. Syftet är vidare att skapa en stadsdel med hög arkitektonisk kvalitet och en variation i bebyggelsen. Förutsättningar för en levande stadsdel ska skapas genom att blanda verksamheter och bostäder i en tät och omväxlande stadsmiljö.

I nord-sydlig riktning går områdets huvudgata. Huvudgatan sträcker sig genom hela planområdet från ÖSK-vägen till Stadionvägen. Centralt i en öst-västlig riktning i området skapas ett torgstråk / aktivitetsstråk som syftar till att bli den centrala mötesplatsen i området med utrymme för aktivitet och lek.

I den norra delen av planområdet planeras för ett gemensamt parkeringshus där majoriteten av boendeparkeringarna kommer att finnas. Parkeringshusets placering är vald för att det också ska skärma av från buller och ljus från skidstadion. Målsättningen med en gemensam parkeringslösning är att möjliggöra för högkvalitativa gårdar och ett lägre bilanvändande. I den nordvästra delen av planområdet kommer en byggrätt att nyttjas till enbart kontor/hotell/handel för att fungera som skydd från buller och ljusstörningar från skidstadion.

I söder föreslås en förskola. Placeringen av förskolan inom användningsområdet ska göras med stor hänsyn till de tallar som finns på platsen. Träden inom området kommer bidra positivt till förskolegården genom att ge skydd från sol för utemiljön för förskolebarnen. I den nordöstra delen planläggs en skola för framtida behov.

Bakgrund

Planbesked beviljades av kommunfullmäktige under våren 2018. Arbetet inleddes med en serie workshops med deltagare från tjänstemannaorganisationen, politiska representanter samt deltagare från Östersundshem och Rikshem. Efter detta togs ett planprogram fram.

Program till detaljplan används oftast när ett förslag till detaljplan saknar stöd i aktuell översiktsplan eller vid komplicerade planer som berör många intressenter och som innehåller starka motstående intressen. I fallet Blomstergården finns starkt stöd i översiktsplanen, men ett program togs fram för att reda ut de komplexa förutsättningarna med flera potentiellt motstående intressen. Programförslaget var utskickat på samråd under tiden

den 1 juli–14 augusti 2020, i enlighet med kommunstyrelsens beslut den 9 juni 2020 § 176.

Inkomna synpunkter har besvarats i en programsamrådsredogörelse. Redogörelsen och programmet godkändes av kommunstyrelsen i beslut 2020-10-06 § 278. I samband med godkännandet beslutades även att ett genomförande av en detaljplan kan antas innebära betydande miljöpåverkan samt att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas inom ramen för detaljplanarbetet.

Efter att planprogrammet togs fram har Mark och exploatering Östersunds kommun tagit över rollen som sökande.

Planen handläggs med PBL 2010:900. Planarbetet är påbörjat genom planavtal den 13 november 2020.

En samrådshandling togs fram under hösten 2021 och beslutades av kommunstyrelsen 2021-12-07 §381 att skickas ut på samråd. Samrådet pågick under perioden 2022-01-12 till 2022-02-14

Särskilda frågor för bygglovet

Hela planbeskrivningen gäller som underlag för bygglovsprövning men följande frågor poängteras särskilt, se vidare under respektive rubrik.

- Skyddsvärda träd inom naturvärdesobjekt. Se rubrik *Naturmiljö*
- Gestaltning av bebyggelsen, se rubrik *Ny bebyggelse* och Gestaltningsprogram.
 - Kvarter 1 och 2 har planbestämmelse om att de ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet på grund av sin storlek och sitt väl synliga läge.
 - Även övrig bebyggelse ska präglas av variation och en hög kvalitet i enlighet med gestaltningsprogrammet.
 - Bebyggelsen regleras som regel med bestämmelse om högsta byggnadshöjd, beräkningsgrundande fasad är byggnads långsida mot gata.
- Omhändertagande av överskottsmassor med hänsyn till PFAS/PFOS, se rubrik *Förorenad mark*
- Säkerställa att tillgängliga gårdar och utemiljöer finns inom respektive kvarter.
- Omhändertagande av dagvatten, särskilt vid skyfall, se rubrik *Dagvatten* samt *Dagvattenutredning (Sigma 2021-09-24)*

PLANDATA

Lägesbestämning, areal och markägförhållanden

Planområdet är cirka 7,6 hektar stort och ligger mellan Litsvägen, Genvägen och ÖSK-vägen, strax söder om skidstadion. I öster begränsas området av gång- och cykelvägen öster om ÖSK-vägen.



Bild 1. Översikt över planområdet.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktliga planer och program

Översiktsplan och fördjupade översiktsplaner

Förslaget ligger i linje med mål och strategier i översiktsplanen Östersund 2040. Ett flertal ställningstaganden i översiktsplanen är särskilt relevanta i förhållande till planeringen av Blomstergården:

- Inriktningen är en sammanhållen stad där utbyggnaden ska kopplas till redan utbyggd infrastruktur, i attraktiva lägen som är tillgängliga med gena gång- och cykelvägar samt god kollektivtrafik.

- Inriktningen är också att bostadsbyggandet ska tillfredsställa olika önskemål om bostadstyp och bostadsläge. I respektive stadsdel/tätort ska befintlig bebyggelse kompletteras med det som inte finns för att skapa en blandad stad i enlighet med utvecklingsinriktningen *Blanda staden* och *Erbjud en mångfald av boendetyper*.
- Vid utbyggnad och förtätning av centrala Östersund, i stadsdelscentrum och längs kollektivtrafikens huvudstråk ska bebyggelsen ge möjlighet till blandade funktioner. Det vill säga att bostäder, service och verksamhet blandas i till exempel samma kvarter. Bebyggelsen ska sträva efter att också vara tillräckligt tät för att ge ett bra underlag för handel, service och kollektivtrafik.
- Bebyggelse ska bidra till en god bebyggd miljö där god arkitektur och harmoni med omgivningen är centrala delar.
- Kommunen ska verka för att öka den fysiska tillgängligheten för alla boende i alla bostäder i kommunen. Vid ny- och ombyggnad ska bostäder utformas med god tillgänglighet och så att trygghet skapas och gemenskap främjas.
- Planeringen av bostädernas närmiljö ska utgå från ett barn- och ungdomsperspektiv för att erbjuda dem en mer stimulerande och tillgänglig utemiljö, sommar såväl som vinter.
- Kommunen strävar efter en förskole- och skolverksamhet som är nära bostaden och ligger med god tillgång till kollektivtrafik och gång- och cykelvägar.
- Alla nya eller reviderade detaljplaner ska säkerställa att det finns tillräckligt med grönytor (naturliga eller skapade) för ett lokalt omhändertagande av dagvatten. Det gäller både kvartersmark och allmän plats.
- Möjligheten att till fots, på cykel eller på skidor kunna färdas från boendet till stora skogs- och strövområden samt på Storsjöns is ska utmärka Östersund som en friluftstad. Här ska finnas utvecklade och skötta spår liksom naturskogsartad ”vildmark”.

Planprogram

Huvuddrag

Planprogrammets huvuddrag anger att bebyggelsen till stora delar ska utformas med kringbyggda gårdar. Det här ger tydliga gaturum och bullerskyddade uteplatser för de boende i området. Den nya bebyggelsen ska varieras i skala och karaktär för att anpassas till omgivande bebyggelse. Området kommer dock ha en betydligt högre täthet än närliggande områden. I planområdets norra del planeras ett gemensamt parkeringshus för att lösa boendeparkeringen för området.

Gatustrukturen tar sin utgångspunkt i platsens topografi och knyter an till centrala Östersunds grundläggande struktur med huvudgator i nord-sydlig riktning och tvärgator/gränder i öst-västlig riktning. Den mittersta tvärgatan görs också bredare och gatans norra sida är tänkt att fungera som ett

kombinerat torg- och parkstråk – ett *aktivitetsstråk*. Tillsammans utgör de stadsdelens viktigaste offentliga rum.

Planprogrammet i sin helhet finns bilagt planhandlingarna.

Parkeringspolicy

Kommunfullmäktige antog i april 2016 en parkeringspolicy. Den innebär att parkering ska användas som ett styrmedel för att nå en hållbar samhällsutveckling i kommunen. Policyn innehåller även parkeringstal för cyklar och bilar kopplat till olika verksamheter och områden i kommunen. Möjligheten att använda flexibla parkeringstal redovisas också. Enligt parkeringspolicyn räknas antalet parkeringsplatser fram utifrån bruttoarean (BTA) för användningen. Av samtliga bilplatser ska tre procent, dock minst en plats, vara utformade och placerade så att de är lämpliga för personer med nedsatt rörelseförmåga. Parkeringspolicyn är vägledande vid bygglovsprövning och planläggning.

Handelspolicy

Kommunfullmäktige i Östersunds kommun antog i juni 2020 en ny handelspolicy. Den prioriterar stadskärnan och Odenskog framför övriga handelsplatser. Sällanköpshandeln ska även fortsättningsvis koncentreras till centrum och handeln med skrymmande varor till Lillänge/Odenskog.

I övriga staden utvecklas framför allt handel som försörjer det direkta närområdet. Handel ska kunna nås enkelt och säkert av alla invånare, nya etableringar ska lokaliseras där god tillgänglighet till kollektivtrafik finns.

Handelspolicyn anger att för stadsdelscentra ska kommunen planera för bostäder där det finns service och service där det finns bostäder. Ambitionen är att det ska vara högst 1 km mellan ett bostadsområde och dagligvaruhandel.

Mindre butiker, caféer, frisörsalonger och liknande är positiva inslag i bostadsområden och stadsdelscentra. Mindre butiker med en yta om ca 150 kvm kan tillkomma i lägen där det är lämpligt, med hänsyn till trafikförhållandena och övriga planeringsförutsättningar. Vid tveksamhet kring handelns upptagningsområde och omfattning ska en bedömning göras utifrån policyns övergripande mål.

Program för VA

Program för VA innehåller sju stycken ställningstaganden för hur Östersunds försörjning av vatten och avlopp ser ut och fungerar 2040 i hela kommunen. Det innehåller kommunens verktyg för att lyfta fram problem och prioritera åtgärder för att kostnadseffektivt möta de utmaningar kommunen står inför.

1. Alla medborgare har tillgång till och bidrar till dricksvatten av god kvalitet och i tillräcklig mängd.

2. Allt spillvatten omhändertas så att god rening uppnås och påverkan på miljön minimeras.
3. Kommunens politiker, tjänstemän, medborgare, besökare, företag och verksamhetsutövare tar ansvar för och värnar om vårt gemensamma vatten och dess kretslopp.
4. Kommunens dricksvattenproduktion och avloppshantering sker resurseffektivt.
5. Kommunen säkerställer att vattenförekomster skyddas mot föroreningar och uppnår god status enligt EU:s vattendirektiv.
6. Hanteringen av dagvatten är anpassad för att minimera negativ påverkan på miljön.
7. Dagvatten är en resurs för hållbar samhällsplanering.

Alla ställningstaganden har betydelse vid planläggning av mark. De som särskilt har varit betydelsefulla vid planläggningen är ställningstagande sex och sju när det kommer till förslag till utformning av gator och förgårdsmark och ställningstagande fyra med hänsyn till planområdet lokalisering i anslutning till befintligt VA-nät.

Plan för naturvård och park

Enligt plan för naturvård och park som antogs av Kommunfullmäktig 14 mars 2013 ska det i Östersund finnas grönytor och grönområden (skapade eller naturliga) för att rena dagvatten och luft, minska buller samt förbättra lokalklimatet. Ekosystemtjänster ska ingå som en naturlig del i samhällsplanering och vid exploateringar. Kommunen ska sträva efter att minska andelen hårdgjorda ytor i detaljplaner, säkerställa att det finns tillräckligt med grönytor för ett lokalt omhändertagande av dagvatten och stimulera fastighetsägare till att bygga gröna tak, som på ett effektivt sätt fördröjer regnvattnet. Enligt plan för naturvård och park ska kommunen tillämpa ett gränsvärde om högst 50 meter till fastighetsnära grönytor och högst 300 meter till större grönområden vid om- och nybyggnad av bostäder.

I planförslaget säkerställs att varje kvarter har en gemensam gård i de fall där det inte löses med egna tomter. Öster om planområdet ligger parken Hästhagen där stora öppna grönytor finns. Planförslaget har tagit hänsyn till de naturvärden som har identifierats och arbetat in dem i planförslaget. De ytor där det finns naturvärden har planlagts som bland annat utemiljö för skola och förskola, där bidrar träden med skugga samtidigt som naturvärdet skyddas.

Plan för trafik

I plan för trafik, antagen av Kommunfullmäktige 17 mars 2005, anges att alla som vistas i Östersunds kommun ska förflytta sig tryggt och säkert. Trafiksäkerhetsaspekten ska vara styrande i all trafikplanering. Barn, äldre

och funktionshinderades behov ska särskilt beaktas i utformning av trafiknätet. Om behoven av framkomlighet för olika grupper står i konflikt ska i första hand gående och cyklister, sedan busstrafikanter och varutransporter prioriteras före biltrafikanter. Andelen resande med tåg, kollektivtrafik och cykel ska öka. Målet är att andelen fordon i centrum ska minska och andelen resenärer i kollektivtrafiken öka.

Kulturmiljöprogram

Kommunfullmäktige har antagit ett kulturmiljöprogram för centrala staden. För de yttre stadsdelarna, där planområdet ligger, antogs ett kulturmiljöprogram den 29 september 2022 som ett tillägg till översiktsplanen. Inom planområdet finns byggnader upptagna i kulturmiljöprogrammet, se rubrik *Kulturmiljö*.

Riktlinje för minskad ojämlikhet

Riktlinjen antogs av kommunfullmäktige 2022-05-24 och ersatte då ”Ett Östersund för alla – en strategi för inkluderande samhälle genom design för alla”. Riktlinjen för minskad ojämlikhet fastställer Östersunds kommuns ambitionsnivå när det gäller jämlikhet och vad som krävs för att Östersund ska vara ett samhälle där alla kan vara delaktiga utan hinder. Ett samhälle utan hinder är ett jämlikt samhälle, och gör Östersund till en attraktiv plats att leva och verka i. Kommunala verksamheter har möjlighet/rådighet att påverka flera faktorer som har betydelse för möjlighet till delaktighet, såsom samhällsplanering, skolverksamhet, vård, omsorg, miljö och natur. Riktlinjen behövs för att visa vad kommunen ska åstadkomma som skyldighetsbärare av konventioner och lagar på området.

Strategi för bostadsförsörjning 2021-2025

Kommunfullmäktige antog den 21 oktober 2021 strategin. Syftet med strategin är att lyfta fram de prioriterade utvecklingsområden som ska vara vägledande för kommunens bostadsförsörjning och utvecklingen av bostadsmarknaden i Östersund 2021–2025. I strategin finns sex prioriterade utvecklingsområden:

1. Löpande strategiskt arbete med bostadsförsörjningen och förbättrad uppföljning
2. Planera och bygga blandat
3. Möjliggöra för fler att kliva in på bostadsmarknaden
4. Planering och byggande för en äldre befolkning
5. Stimulera ökad rörlighet på bostadsmarknaden – flyttkedjornas betydelse ur ett hållbarhetsperspektiv
6. Bostadssociala insatser

Planförslaget bedöms kunna utgöra en del i att uppfylla strategin. Avsikten är att skapa bostäder i blandade upplåtelseformer och planen möjliggör både radhus och flerbostadshus. En blandning av upplåtelseform och storlek på bostäderna är i enlighet med punkterna två, tre, fyra och fem. Planförslaget är flexibelt utformat och möjliggör exempelvis gruppboende vilket stödjer

punkt sex i strategin. I genomförandeskedet och markanvisningar finns med stöd av planen möjlighet att fortsätta att arbeta i enlighet med strategin.

Klimatprogram och Klimatstrategi

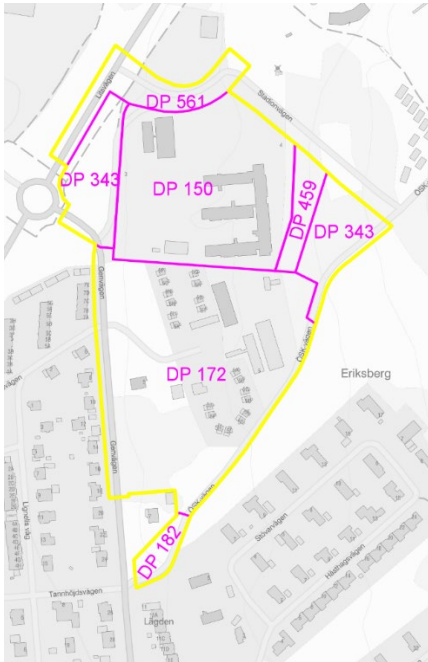
Klimatprogrammet och Klimatstrategin antogs av Kommunfullmäktige den 26 september 2019. Klimatprogrammet anger att de fossila koldioxidutsläppen ska minska med 100 % till år 2030.

Energiförbrukningen ska minska med 30 % till år 2030 och växthusgaserna ska minska med 60 % mellan 1990–2020. Färdmedelsfördelningen i Östersunds tätort ska vara 40 % bil, 20 % kollektivtrafik och 40 % aktiva transporter år 2030. Klimatprogrammet har kompletterats med en klimatstrategi som innehåller prioriterade satsningar under perioden 2019–2023. En av de utpekade åtgärderna är att kommunen ska öka möjligheterna att parkera cyklar säkert både inom Östersunds tätort och vid kollektivtrafikstråk. Kommunen ska också stimulera ett hållbart byggande och föra dialog med byggherrar för att öka användningen av klimatsmarta byggnadsmaterial. Kommunen ska bevaka och utveckla trädplanteringar i parker och gatumiljö med fokus på ekosystemtjänster och ekologisk kompensation.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

Gällande detaljplaner

Det föreslagna planområdet omfattas idag av sex detaljplaner. I gällande detaljplan för den norra delen (Dp 150, laga kraft 1964) är området planlagt för industriändamål. En ny detaljplan för industriändamål tillkom 2007 för den östra delen av slakteriet där området planlades för industriändamål men där marken inte får bebyggas (Dp 459, antagen 2007). I gällande detaljplan för den södra delen (Dp 172, laga kraft 1968) är området planlagt för handelsträdgård. Resterande mindre områden har i gällande detaljplan (Dp 343, laga kraft 1994) avsatts som park- och skogsområden – i några fall i form av kvartersmark som ej får bebyggas (så kallad prickmark). Planer som omfattar befintliga vägar kommer till vissa delar ersättas i samband med planläggningen (Dp 182, antagen 1969 och Dp 561 antagen 2016).



Vattenskyddsområde Minnesgården

Planområdet ligger inom det primära vattenskyddsområdet.

Vattenskyddsområdet är till för att skydda dricksvattentäkten och är uppdelat på primär och sekundär skyddszon. De olika skyddszonerna har olika utgångspunkter och föreskrifter. Den primära skyddszonen ska skapa rådrum i händelse av akut förorening medan den sekundära är till för att bibehålla en hög yt- och grundvattenkvalitet eller att förbättra kvaliteten.

Enligt föreskrifterna gäller förbud, tillstånds- eller anmälningsplikt för hantering av petroleumprodukter, växtskyddsmedel, växtnäringssämnen, dagvatten, miljöfarlig verksamhet, upplag och deponier, täkter, andra schaktarbeten och markarbeten, skogsbruk, djurhållning, vattenbruk, transporter av farligt gods, kalkning eller annan behandling av sjöar och vattendrag.

Undersökning av behov av strategisk miljöbedömning

Enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34§ och Miljöbalken 6 kap 5§ ska alla detaljplaner föregås av en undersökning för att göra bedömningen om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med undersökningen är att tidigt i planprocessen integrera miljöaspekter för att främja en hållbar utveckling. En undersökning är det underlag som analyserar och avgör om planförslaget kan antas påverka miljön på sådant sätt att en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas

Ställningstaganden och skälen till bedömningen

Det är kommunens bedömning att ett genomförande av planen kommer innebära en betydande miljöpåverkan. Kommunstyrelsen beslutade den 6 oktober 2020 § 278 att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Undersökningen om behov av strategisk miljöbedömningen bifogas. En

strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram.

Betydande miljöpåverkan

En miljökonsekvensbeskrivning behandlar bara miljöaspekter där man bedömt att det finns risk för betydande påverkan. Andra miljöaspekter, som inte påverkas eller där påverkan bedöms bli liten, har avgränsats bort i tidigare skede och behandlas inte i miljökonsekvensbeskrivningen. De aspekter som avgränsats bort beskrivs i planbeskrivningen. De aspekter som har bedömts i miljökonsekvensbeskrivningen är:

Ljusstörningar

En *ljusutredning* har gjorts där ljusnivåer vid den planerade bebyggelsen har beräknats från olika belysningssituationer vid skidstadion. I den största delen av planområdet och vid de flesta tidpunkter när belysning är tänd kommer man att uppfatta ljus från stadion men konsekvenserna bedöms som små eftersom ljusnivåerna är låga.

På enstaka platser och tillfällen kommer riktvärden för ljusstörningar att tangeras, men konsekvenserna bedöms ändå som små. För detaljplanen som helhet bedöms konsekvenserna av ljusstörningar bli små eller obetydliga.

Buller

Två bullerutredningar har gjorts där framtida ljudnivåer från trafik respektive verksamheter på skidstadion har beräknats. Bostäderna närmast Genvägen och Litsvägen kräver en viss typ av utformning för att samtliga riktvärden ska uppnås. Planförslaget innehåller sådan reglering. Alla bostäder bedöms därmed få trafikbullernivåer under riktvärdena.

Den planerade skolan och förskolan får ljudnivåer under riktvärdena inomhus. Ca 75 % av förskolans utemiljö får ljudnivåer under riktvärdet för ekvivalent ljudnivå för område för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Riktvärde för s.k. övriga vistelseytor överskrids endast just intill bullerskyddet längs gatan.

För boende längs Genvägen söder och väster om planområdet beräknas ljudnivån öka med 1-2 dBA vid genomförande av planen eftersom trafiken ökar. Denna ökning bedöms som acceptabel och det aktuella riktvärdet för befintlig bebyggelse överskrids inte.

Sammanfattningsvis kommer trafikbuller att förekomma i området men bedöms endast ge små negativa konsekvenser.

Sammanfattningsvis bedöms enstaka överskridanden av riktvärden i mindre delar av bebyggelsen medföra små konsekvenser avseende stadionbuller.

Trafik

En trafikutredning har gjorts. Trafikutredningen syftar till att beskriva hur detaljplanen påverkas av och påverkar trafiksituationen i omgivande gator

Sammanfattningsvis bedöms den trafik som alstras i och med detaljplanens genomförande medföra acceptabla effekter både i korsningar och på gatorna och konsekvenserna bedöms därför som små negativa.

Förorenad mark

Två *miljötekniska markundersökningar* har genomförts i planområdet i samband med planläggningen. Syftet var att utreda föroreningsituationen på området och risken för eventuell föroreningsutbredning. Undersökningarna visade att föroreningar förekommer i området.

En planbestämmelse om sanering av mark finns för delar av planområdet. I hela planområdet kommer krav att ställas inför kommande entreprenader. Arbetsmetoder och hantering av massor ska anpassas till förekomsten av förorenade områden så att inga hälso- eller miljöeffekter uppstår under genomförandet av planen. Om så sker blir effekter och konsekvenser av planförslaget obetydliga.

Naturvärden

En naturvärdesinventering har gjorts inom planområdet. Fem delobjekt med påtagliga naturvärden har avgränsats. Värdena är knutna till förekomsten av äldre grova träd.

En fladdermusinventering har också gjorts. Sparsam förekomst av tre vanliga arter har konstaterats.

De utpekade naturvärdesobjekten kommer till stor del att kunna bevaras. De planläggs som kvartersmark, och blir utemiljö för skola och förskola. med hårt slitage. Bedömningen bygger på att så många träd som möjligt undantas från påverkan när planen genomförs, under detaljprojektering och byggande, så naturvärdena som är knutna till de äldre träden kan bevaras till stor del.

Konsekvenserna för naturmiljön i området, i form av grönstrukturen, naturvärdesobjekten och fladdermössen, bedöms sammantaget som små negativa.

Miljömål och miljö kvalitetsnormer

Planförslaget minskar inte möjlighet till måluppfyllelse för de flesta relevanta miljömålen. Mål med anknytning till skog och biologisk mångfald motverkas i vissa delar och i liten grad.

Planförslaget medför ingen ökad risk att några miljö kvalitetsnormer överskrids

Kommunala beslut i övrigt

Kommunfullmäktiges långsiktiga mål

Kommunfullmäktige har beslutat om fyra långsiktiga mål, vilka i sin tur delas upp i mindre mål för respektive fokusområde. Målen är:

- I det demokratiskt hållbara Östersund litar medborgarna på det demokratiska systemet. Medborgarna är engagerade, deltar i samhällsutvecklingen och upplever att de har inflytande.
- Det socialt hållbara Östersund är öppet, välkomnande och tillgängligt. Medborgarna har förutsättningar för ett hälsosamt och tryggt liv på jämställda och jämlika villkor.
- I det ekologiskt hållbara Östersund är livsmiljön hållbar, trygg och säker och främjar biologisk mångfald. Östersund är fossilbränslefritt och energieffektivt 2030.
- I det ekonomiskt hållbara Östersund använder vi invånarnas gemensamma resurser på ett ansvarsfullt sätt. Kommunen, tillsammans med näringsliv och omgivande samhälle, skapar förutsättningar för hållbar utveckling. Östersunds kommun är en attraktiv arbetsgivare.

Planeringen av stadsdelen Blomstergården kan bidra till uppfyllelse av flera av målen, framför allt genom att skapa förutsättningar för en trygg och socialt inkluderande stadsdel, bidra till minskat bilberoende, främja en hälsosam livsstil genom utformningen av de offentliga rummen och närheten till en idrottsanläggning i världsklass m.m.

Markanvisning

Kommunfullmäktige antog i juni 2015 riktlinjer för markanvisningar. Riktlinjerna är vägledande och anger i stora drag hur det är tänkt att markanvisningar i kommunen ska gå till. Det är i dagsläget inte bestämt hur eller när marken inom Blomstergården ska anvisas till byggherrar.

Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB

Här beskrivs detaljplanens förenlighet med kapitlen i miljöbalken. Kapitel 3 och 4 innehåller riksintressen. Ett riksintresse är ett geografiskt område som är av nationell betydelse.

Kapitel 5 innehåller miljö kvalitetsnormer som anger den lägsta godtagbara miljö kvalitet som människan och/eller miljön kan anses tåla.

Riksintressen enligt 3 kap MB

Riksintressen för kulturmiljövård

Riksintresse för kulturmiljövården (Z 25 Storsjöbygden).

Värdet består av det öppna jordbrukslandskapet med radbyar och äldre gårdar med 1800-talsgården som dominerande gårdstyp på höjd- och slutningslägen med vida utblickar, medeltida kyrkor och kyrkoruiner. Planområdet berörs delvis av riksintresset. Samhällsbyggnads bedömning är att planläggning i enlighet med planförslaget inte kommer att leda till skada på riksintresset eftersom planområdet ingår i ett redan exploaterat område i Östersund stad.

Riksintressen för anläggningar

Riksintresse för vägar

I kommunen är *E 14, E 45, riksväg 87* av riksintresse. Även några vägar inom centrala Östersund och Frösön (Stuguvägen, Rådhusgatan, Färjemansleden och Vallaleden) är även av riksintresse för att de utgör anslutningsväg till Åre-Östersund airport som är en flygplats av riksintresse. Samhällsbyggnad bedömer att det inte finns risk för påtaglig skada på riksintresset i samband med genomförande av detaljplaneförslaget.

Riksintresse för totalförsvaret

Programområdet ligger inom påverkansområde för väderradar Östersund, TM0098. Eventuella höga objekt, det vill säga objekt högre än 45 m inom tätort, ska remitteras till Forsvarsmakten. Inget sådant objekt är planerat i området.

Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap MB

I Östersunds kommun finns miljökvalitetsnormer för utomhusluft, fisk- och musselvatten, och vattenförekomster.

Utomhusluft

De ämnen i utomhusluft som regleras genom miljökvalitetsnormer är halter av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar, bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Normerna är gränsvärdesnormer som ska följas vid planläggning. Om en miljökvalitetsnorm överskrids eller riskerar att överskridas ska åtgärdsprogram upprättas.

I Östersund har gränsvärdena för partiklar överskridits ett flertal gånger under 2020 vid mätningar i gatumiljö och kommunen kommer att upprätta en åtgärdsplan med förslag på insatser för att minska halterna. Problemen med höga partikelhalter beror framförallt på trafiken. Eftersom partiklarna i stor utsträckning bildas vid slitage av vägbanan och inte vid förbränning, så kommer den pågående övergången till elbilar och renare bränslen inte kunna lösa våra problem med luftkvaliteten.

Det finns inga mätningar av partiklar genomförda i närhet till planområdet. Mängden partiklar i luften varierar stort mellan olika platser i staden. Planförslaget är utformat för att ökningen av partiklar ska bli så liten som möjligt. Området ligger inom gång- och cykelavstånd till livsmedelsbutik samt ett stort antal arbetsplatser i centrala Östersund. Det är även cykelavstånd och bra förbindelser med cykelvägar och kollektivtrafik till Lugnviks och Odenskogs industriområde. Med det gemensamma parkeringsgaraget i den norra delen av området möjliggörs för de boende att äga en bil men det extra gångavståndet till bilen kan ha en effekt på hur ofta och när bilen används. Korta bilresor blir genom detta mindre attraktiva att göra.

Föreslagen struktur bedöms i nuläget ge tillfredställande förutsättningar, avseende till exempel utluftning i trafikerade miljöer, för att lokala värden i och kring Blomstergården ska hållas inom acceptabla nivåer. Klarar

kommunen sitt mål om färdmedelsfördelning bedöms trafikmängderna på kringliggande vägar inte att öka i förhållande till dagens nivåer, se mer under *Trafik*. Den risk som eventuellt föreligger är kopplad till om trafiktillskottet skulle visa sig så stort att kapaciteten på omgivande vägar överskrids, med omfattande köbildning som följd, vilket i nuläget bedöms som osannolikt. Mot bakgrund av detta bedöms planförslaget långsiktigt bidra till att miljö kvalitetsnormen för utomhusluft inte överskrids.

Vatten

Miljö kvalitetsnormer finns för kvaliteten på fisk- och musselvatten samt för yt- och grundvattenförekomster.

Planen är belägen inom avrinningsområde som mynnar i Storsjön. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) uppnår Storsjön måttlig ekologisk status. Storsjön uppnår inte god kemisk status på grund av förekomsten av bland annat bly, kvicksilver, bromerade difenyletrar, tributyltenn och PFOS. Storsjöns vattenkvalitet påverkas bland annat av orenat ytvatten från trafikanläggningar och tidigare förorenade markområden.

Miljö kvalitetsnormer enligt förordningen om fisk- och musselvatten (2001:544) gäller för Storsjön. Idag ligger halterna under de gränsvärden och riktvärden som anges i förordningen.

Enligt planförslaget ska dagvatten till största del fördröjas och renas inom planområdet (*se beskrivning under rubrik Dagvatten*). I samband med markmiljöundersökning identifierades två punkter med markföroreningar som överskred känslig markanvändning. Föroreningarna består av oljekolväten och ligger ytligt, dessa ska saneras i samband med genomförande av detaljplanen. Samhällsbyggnad bedömer att planförslaget inte innebär någon risk för försämring av miljö kvalitetsnormerna och inte heller att möjligheten att nå en bättre statusklass äventyras under förutsättning att en robust dagvattenlösning enligt dagvattenutredningen uppnås.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Naturmiljö

Befintlig mark och vegetation

Den norra delen av området utgörs av tidigare industrimark, där finns idag en tillfällig skola uppförd. Området består till stor del av hårdgjorda ytor i anslutning till skolbyggnaderna med grönytor utspridda däremellan. Liknande användning finns i den mellersta delen av planområdet som utgörs till stor del av hårdgjorda ytor och gräsytor mellan befintliga byggnader. I den nordöstra och sydvästra delen av planområdet utgörs grönytor huvudsakligen av blandskog dominerad av högvuxna barrträd. I den sydöstra delen av området, närmast ÖSK-vägen, är skogen mer av slykaraktär. Inom både den södra och norra delen av området finns ett antal äldre, grövre tallar som i genomförd naturvärdesinventering utgör

naturvärdesobjekt. De grövre tallarna är klassade som påtagligt naturvärde, träden av den här typen kan också bidra med karaktär till stadsdelen. Flertalet av dessa ligger intill de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna, och inom området som föreslås som förskolegård. Utgångspunkten är att dessa så långt som möjligt ska sparas, förslaget innebär dock en påverkan på naturvärdesobjekten. Det finns även hålträd och äldre, höga aspar i området.

I den nordöstra delen av planområdet föreslås en ny skoltomt för framtida bruk. Skolgården för denna föreslås på samma sätt som förskolan ligga inom ett naturvärdesobjekt, nr 1 i bild nedan. Utgångspunkten är även här att de träd som utgör del av naturvärdesobjektet så långt möjligt ska sparas i området. Naturvärdesobjekten utgörs till delar av träd med brösthöjdsdiameter på över 100 cm (jätteträd). För träd som har den storleken och/eller är över 200 år (för tallar, gran, ek och bok) alternativt 140 år (övriga trädslag) ska samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken hållas med länsstyrelsen om avverkning, toppkapning eller annan kraftig beskärning ska genomföras.



Bild 2: Karta som visar områden med naturvärdesobjekt

Området är kuperat och höjdskillnaden mellan högsta punkten i öster och lägsta punkten i väster är ca 20 meter.

Fladdermöss

En fladdermusinventering har genomförts för området. Alla fladdermöss i Sverige är fridlysta. Inventeringen utfördes med två autoboxar som registrerar ljud som sedan analyseras för att se om det finns fladdermöss i området. Tre arter registrerades: nordfladdermus, brun långöra och tajgafladdermus. Av dessa var nordfladdermusen den mest frekvent förekommande av dem. De funna arterna är alla vanliga, men både nordfladdermus och brunlångöra togs upp på den nationella rödlistan 2020 på grund av tillbakagång de senaste decennierna. Nordfladdermusen är dock fortfarande mycket vanligt förekommande. För brunlångöra är orsaken till tillbakagången känd och beror på ljusföroreningar.

Inga tecken på bofasta fladdermöss fanns. Det kan dock inte helt uteslutas om det finns yngelkolonier i området. Eftersom fladdermöss kan röra sig över mycket stora områden, upp till 65 km² och det inventerade området utgör mindre än 1 km² bör det ses i ett större perspektiv. En exploatering i området bedöms leda till ett något mindre födosöksområde då det inte kan uteslutas att det blir en påverkan med hänsyn till ianspråktagande av mark samt ökning av ljusföroreningar i området. Den regionala fladdermusfaunan bedöms dock inte påverkas utan det är snarare enstaka individers födosöksområde som påverkas.

Påverkan på mark och vegetation

Planförslaget innebär en stor påverkan på området. Huvuddelen av vegetation som finns inom området kommer att försvinna i samband med exploateringen. Där naturvärdesobjekt av påtagligt värde finns skyddas de till största del.

Naturvärdesobjekten utgörs av i huvudsak äldre tallar och aspar. För att berörda träd inte ska skadas i byggskedet ska stammarna skyddas mot mekaniska skador med hjälp av plank eller likvärdigt skyddsmaterial. Hänsyn ska också tas till trädets droppzon. Droppzonen är den mark under trädkronan som nås av vattnet som droppar ner från denna. Inom droppzonen som varierar med trädkronans storlek finns merparten av det rotsystem som trädet behöver för att överleva. För att skydda träden bör man undvika att gräva, fylla med jordmassor eller kompaktera marken (till exempel av tunga maskiner) inom zonen.

Inom området som avses för förskola kommer den största påverkan på naturvärdesobjekten ske. Inom naturvärdesobjekt 7 bedöms två tallar vara nödvändiga att ta bort för att genomföra förslaget om det byggs i enlighet med illustrationskartan. En tall med uppskattad stamdiameter på 60 cm och en med en uppskattad diameter på ca 90 cm.

Målsättningen i förslaget är att påverkan på naturvärdesobjekten ska bli så liten som möjligt. Naturvärdesobjekt 6 som också ligger inom förskolegården prioriteras genom detta förslag och alla tallar inom området med en stamdiameter på över 40 cm skyddas med planbestämmelser om utökad lovplikt för fällning samt krav på återplantering vid fällning. Återplantering ska ske med kvalitet/storlek minst högstam /stamomfång 20-

25 cm. Det är inom naturvärdesobjekt 6 som de största träden finns, vissa med stamdiameter kring 100 cm. Under genomförandet av detaljplanen kommer vite kopplas till skyddsbestämmelser för att säkerställa att skyddade träd inte tas bort i byggskedet.

Även inom naturvärdesobjekt 1 skyddas grövre tallar och aspar med planbestämmelse om utökad lovplikt och krav på återplantering.

För att möjliggöra för en bra förskolegård kommer vegetationen inom hela området behöva glesas ur och sly röjas. Sett ur naturvårdssynpunkt är det dock önskvärt att så mycket som möjligt av även mindre träd och sly bevaras, det kan också bidra till en upplevelserik utemiljö för förskolan. Återplantering av tallar ska, vid de tillfällen där det bedömts som nödvändigt att ta bort dem, genomföras inom naturvärdesobjekt 1 och 6. Det bedöms även behövas en viss nyplantering för att säkerställa en återväxt och förnyring av beståndet. De aktuella naturvärdena är kopplade till förekomsten av äldre träd. Återplantering utgör därför inte något skydd för naturvärdena på kort sikt.

Att planlägga skydd för naturvärden genom utökad lovplikt inom kvartersmark innebär en potentiell intressekonflikt för den som ska förvalta skolgården. Avvägningar kan behöva göras mellan utemiljöns naturvärden och dess värde som utemiljö för skola och förskola. Genom att fällning av träd är belagt med lovplikt, och att naturvärden i de aktuella områdena främst är kopplade till uppvuxna träd, kommer naturvärdena komma behöva tas i beaktande.

Inom planområdet förekommer arten Blåsippa. Vid åtgärder som kan påverka arten krävs att dispens söks hos länsstyrelsen.

Ekosystemtjänster

Begreppet ekosystemtjänster används för att synliggöra den nytta människan får från naturen helt gratis.

Området har till stor del bestått av hårdgjorda ytor i anslutning till industribyggnaderna med grönytor utspridda däremellan. Idag utgörs den norra delen av planområdet av en tillfällig skola och skolgård. En del av grönytorerna har låga rekreativa värden, framförallt i den sydöstra delen av området. Grönytorerna utgörs huvudsakligen av blandskog dominerad av relativt högvuxna barrträd. I den sydöstra delen av området, det vill säga längs ÖSK-vägen, är skogen mer av slykaraktär. I området längs Genvägen, samt utspritt på några andra platser, finns ett flertal äldre, grövre tallar, en del större lövträd, samt hålträd. Även i områdets nordöstra del, där skolgården planeras, finns högväxta, relativt grova tallar och aspar, insprängda bland gran och björk. Inom området finns blommande växter i undervegetationen.

Idag erbjuder grönytorerna ekosystemtjänsterna:

- Syresättning av luft

- Temperaturutjämning
- Vindskydd
- Skugga
- Avskärmning av skidstadions belysning
- Vattenrening
- Luftrening
- Dagvattenfördröjning
- Pollinering
- Estetiska och kulturella värden (rumsskapande grönska i staden, tätortsnära grönytor)
- Stödjer biologisk mångfald genom att tillhandahålla livsmiljöer för djur och växter
- Är en del av vatten- och näringscykeln och bidrar till bildandet av jord

Den övergripande grönstrukturen i förslaget utgörs av gröna bostadsgårdar, skol- och förskolegård, samt planteringar längs huvudstråken – trädallé längs huvudgatan och mer parkliknande planteringar längs aktivitetsstråket. Längs alla kvarter skapas en kantzonzon/förgårdsmark för dagvattenhantering och planteringar. Längs Genvägen och upp mot den röda sekelskiftesvillan är avsikten att så mycket som möjligt av befintlig grönska med vackra tallar ska sparas. Även de högre träden i de nordöstra delarna av området avses sparas på skolgården, eftersom dessa också skärmar ljus från skidstadion samt bidrar positivt till skolgården genom att ge skugga och uppmuntra till lek.

Äldre, större träd bidrar till att skapa karaktär till nya områden och kan ta ner skalans av bebyggelsen. Upplevelsen av den nya bebyggelsen för de boende i befintliga bostäder kan genom att spara vegetation bli bättre. Träden har fortfarande en betydelse för den biologiska mångfalden i området som till exempel som spridningsväg. Dock innebär en exploatering troligen att dessa möjligheter försämras när fler människor rör sig i området och det blir mer upplyst än idag.

I den södra delen av planområdet kommer andelen grönyta att minska vid ett genomförande av planförslaget, vilket innebär att förutsättningarna för flera av ekosystemtjänsterna ovan försämras. Samtidigt kommer andelen grönyta öka i den norra delen av området. Att programmet föreslår parkering i gemensamt parkeringshus ökar möjligheten till högkvalitativa, gröna bostadsgårdar.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk undersökning har visat att marken är lämplig att bebygga. Risken för ras och skred är begränsad. Marken klassas som normalradonmark och är tjällyftande. Grundläggningen behöver därför utföras radonskyddat och frostskyddat. Grundläggning av lätta byggnader (ej höghus) kan ske på bärkraftig morän med medelhög till hög relativ fasthet. Där grundläggning av byggnad sker närmare bergets överyta än 0,5 meter ska urgrävning till berg utföras och bergytan ska isoleras mot

svällning, eftersom underliggande berg bedöms vara lerskiffer som är svällningsbenägen vid vittring.

Ett förtydligande av skrivningen ”*ej höghus*” i den geotekniska rapporten har begärts in efter att den skrevs. Rapportförfattarnas bedömning är att bebyggelse i upp till åtta våningar är möjlig i området. Kompletterande undersökningar behöver dock göras i projekteringskedet. När byggnaders placeringar och grundläggningsdjup är kända ska undersökningar i syfte att ta fram dimensionerande parametrar för jorden genomföras på stället för planerade byggnader.

Kulturmiljö

Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer

Inom fastigheten Karlslund 1:32 finns två byggnader som bedömts som kulturhistoriskt särskilt värdefulla, klass B. Det innebär bland annat att förvanskningförbudet enligt PBL 8 kap 13 § bedöms vara tillämpligt och att en ny detaljplan för området bör överväga att införa särskilda varsamhetsbestämmelser. De aktuella byggnaderna är en sekelskiftesvilla med tillhörande ekonomibygnad som nås via en uppfartsväg från Genvägen. Byggnaderna står idag tomma.



Bild 3: Foto på huvudbyggnad som bedöms som kulturhistoriskt intressant

I Kulturmiljöinventeringen 2013 beskrivs värdet för villan som ”*Bostadshus med trolig historisk koppling till handelsträdgårdsområdet. Välbevarad byggnad med tidstypiskt uttryck: röd-vit färgsättning, locklistpanel, korspostfönster, förstukvist osv. Byggnaden är också en del av en sammanhållen gårdsmiljö, tillsammans med ekonomibygnaden.*

Värdebärande element/Beakta särskilt: Sockel, Färgsättning, Fasadmateriäl, Fönster, Förstukvist.”



Bild 4: Foto på komplementbyggnad som bedöms som kulturhistoriskt intressant

Ekonomibyggnaðens värde beskrivs i samma inventering som ”Kompletterande uthus till huvudbyggnaden som förstärker den kulturhistoriska miljön och håller samman gårdsbilden. Byggnaden är betydelsefull för att förstå platsens historiska levnadsvillkor. Byggnadens uttryck är välbevarat och tidstypiskt för sekelskiftets ekonomibyggnaðer, med spetsade omfattningar omkring fönstren.

Värdebärande element/Beakta särskilt: Färgsättning, Fönster, Fönsteromfattningar och Originaldörrar.”

Enligt uppgifter som framkommit under samrådet har det inte funnits någon handelsträdgård på platsen, platsen har använts som plantskola för stadens och kommunens behov. Området började användas som plantskola 1937. Bostadshuset är uppfört på 1870-talet och uthuset ca 1880. Det har enligt uppgift funnits en ekonomibyggnað till på platsen.

Enligt planförslaget kommer byggnaderna att omfattas av varsamhetsbestämmelser. Föreslagen bebyggelse i närområdet kommer hålla en lägre höjd för att möta de skyddsvärda byggnaderna i skala.

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

Majoriteten av bebyggelsen i området är antingen riven eller av temporär karaktär. I den norra delen av området fanns tidigare ett slakteri, all bebyggelse i den här delen av området är riven förutom en mindre teknikbyggnad i tegel som ligger centralt inom planområdet. På platsen för slakteriet ligger en tillfällig skola som har ett tillfälligt bygglov till och med 31 augusti 2023. Tegelbyggnaden är en pumpstation för fjärrvärmesystemet och planeras ingå i den nya strukturen, anläggningen krävs för fjärrvärmens funktion. Intill den finns en transformatorstation som föreslås flyttas in i tegelbyggnaden. Byggnaden kommer att rustas upp och vissa förbättringar av den kommer vara nödvändig när den får nya funktioner. Bland annat

kommer portarna på byggnaden vara tvunget att bytas för att klara säkerhets- och brandkrav. Då byggnaden kommer ligga exponerat i ett offentligt rum är det viktigt att gestaltning av portarna, staket kring fjärrvärmerören och återställande av byggnadens östra gavel görs omsorgsfullt och med ett helhetstänk kring byggnaden och miljön som den kommer att stå i.



Bild: Foton på tegelhuset på området som inhyser pumpstation för fjärrvärme

Söder om tegelbyggnaden finns ett område där en grupp om 20 st "Attefallshus" är uppställda som temporära bostäder. Dessa avses att säljas av Östersundshem för att sedan flyttas från området. Intill dem finns kommunens gamla plantskola, verksamhet bedrivs till viss del inom området, där finns ett växthus samt fyra byggnader i ett plan. Dessa byggnader föreslås rivas.

Inom områdets sydvästra del finns två byggnader som bedömts som kulturhistoriskt särskilt värdefulla, klass B. Se rubrik *Kulturmiljö* ovan. Byggnaderna föreslås styckas av som en egen tomt för att sedan försäljas som privatbostad.

Längst söderut i anslutning till planområdesgränsen ligger en separat villafastighet med ett bostadshus på. Denna byggnad ingår inte i planområdet.

Utformning

Ny bebyggelse

De nya kvarteren kommer i huvudsak bebyggas med kringbyggda gårdar i en kvartersstruktur. Strukturen ger tydliga gaturum och möjliggör god ljudmiljö för de boende, samt möjlighet till trygga och gröna utemiljöer i anslutning till bostäderna. Även störningar i form av ljus från skidstadion blir lättare att hantera med den utformningen.

Den nya bebyggelsen anpassas i skala och karaktär till omgivningen. Det är samtidigt önskvärt att kunna bebygga området betydligt tätare än närliggande områden för att uppnå ett effektivt markutnyttjande och hushållning av mark. Förslaget innebär därför en bebyggelse som är högre och mer sluten i den norra delen som angränsar till skidstadion och till korsningen Litsvägen/Genvägen. I den södra delen är bebyggelsen lägre och mer uppbruten för att möta upp den något lägre skalan som finns i omgivande bebyggelsen. Längst söderut i planområdet föreslås en förskola placeras bland tallarna. Dungen av tallar möjliggör för en omväxlande förskolegård och träden kan på detta sätt sparas i området.

Byggrätterna i kvarteren regleras genom en högsta byggnadshöjd där huvudprincipen för gestaltningen av området är att ha en lägre bebyggelse i den västra delen av kvarteren och en högre del i den östra delen. Våningsantalet i område varierar mellan tre våningar med vind närmast Genvägen och upp till sex våningar i norra delen av planområdet. Höjderna regleras genom en högsta byggnadshöjd samt genom den högsta bruttoarea som får uppföras. Det innebär att det inte är möjligt att uppföra hela kvarteret till den högsta byggnadshöjden som finns angiven på plankartan. Avsikten är att skapa flexibilitet och uppmuntra till variation i området.

Målsättningen är att skapa ett område med ett varierat och harmoniskt uttryck. För att uppnå detta finns bestämmelser om att fasader ska varieras i skala och uttryck. Variationen kan uppnås på flera olika sätt och i det till planen tillhörande gestaltungsprogrammet finns beskrivningar och exempel på detta. Vid utformning av byggnaderna ska upplevelsen av gaturummet vara en viktig del. Av den anledningen finns bland annat bestämmelser som reglerar hur mycket balkonger får skjuta ut från fasad samt hur inglasning av balkonger ska ske. Inglasning av balkonger ska göras som en integrerad del av fasadgestaltningen för att undvika att de blir ett för dominerande inslag i upplevelsen av gaturummet.

Solstudie

Påverkan från de nya byggnaderna på befintlig bebyggelse blir liten med avseende på skuggning under större delen av året. Delar av bebyggelsen på andra sidan Genvägen blir negativt påverkad tidiga morgnar och en mindre andel av bebyggelsen i Eriksberg påverkas kvällstid.

Inne i stadsdelen blir solförhållandena varierade. De kringbyggda gårdarna blir generellt något skuggiga, men det gäller framförallt under de delar av

året då utnyttjandet ändå är lågt. Förskolegården får sol större delen av dagen men befintliga tallar skapar skuggiga delar. Hur mycket solljus skolgården får beror på hur stor andel av de befintliga träden som sparas och hur en skolbyggnad placeras på tomten. Om skolbyggnaden placeras i enlighet med illustrationsplanen blir den centrala delen av skolgården skuggad av byggnaden under en stor del av skoldagen på vinterhalvåret. Den östra delen av skolgården kan förväntas skuggas av skogen på tomten samt på andra sidan ÖSK-vägen under morgonen, men har ett obehindrat solinfall från senare delen av förmiddagen fram till eftermiddagen. Det östvästliga aktivitetsstråket blir sommartid solbelyst så gott som hela dagen. Huvudgatan har liksom stadens övriga nord-sydliga gator en kort period av solinfall även under årets mörkaste period.

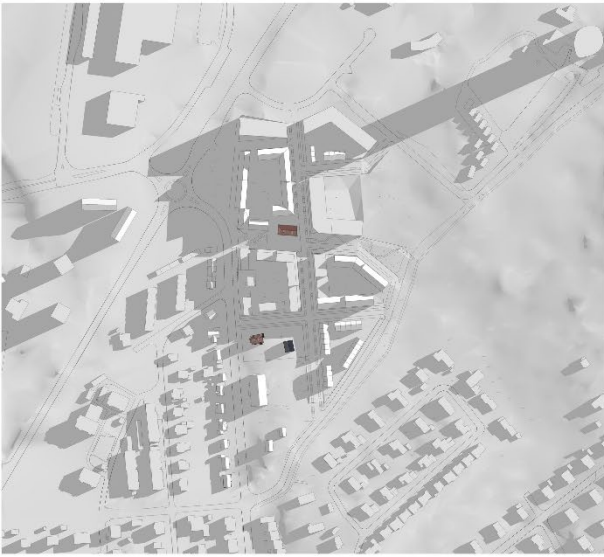
Det är värt att notera att solstudierna nedan inte tar hänsyn till befintlig vegetation. Studierna visar inte i vilken utsträckning fasader får solljus eller inte, utan endast slagskuggornas utbredning på mark. Någon eller några meter upp från marken kan alltså fasader och fönster fortfarande vara belysta.



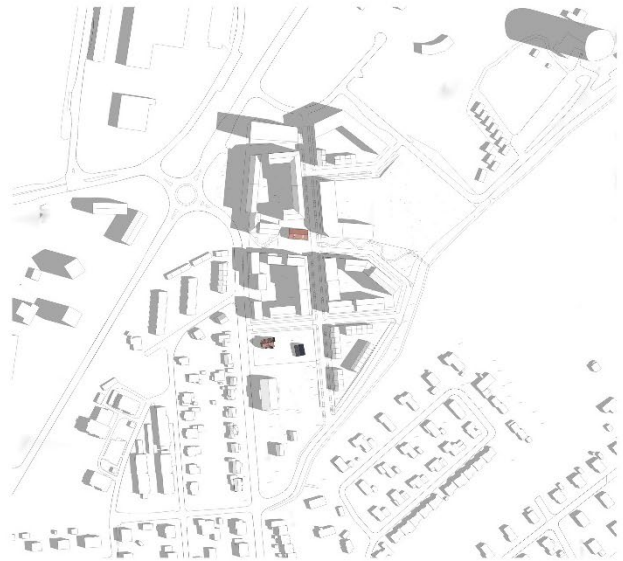
Midsommarafton 1200



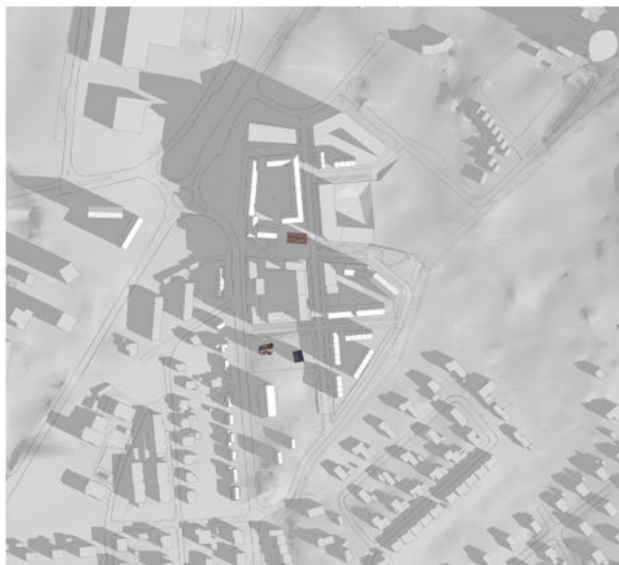
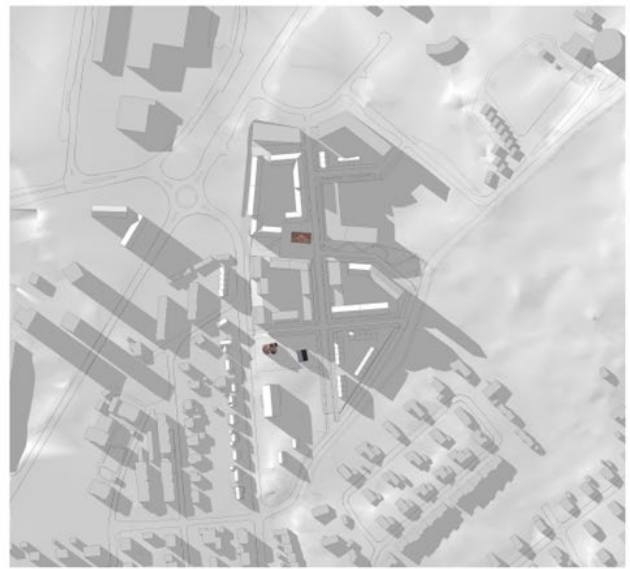
Midsommarafton 1500



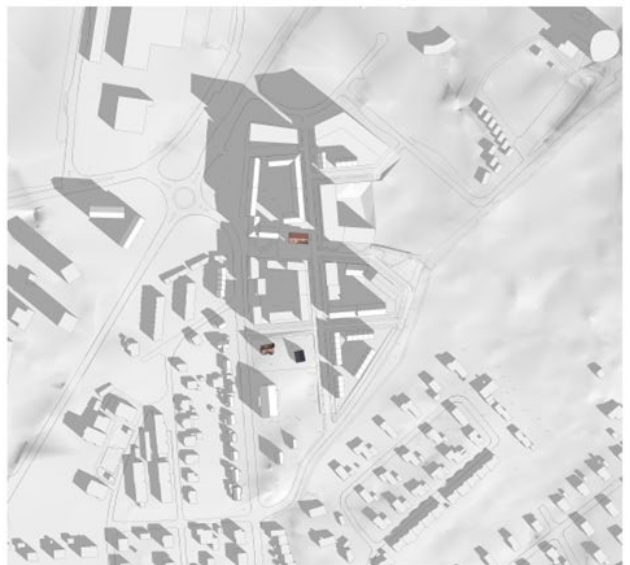
Midsommarafton 0600



Midsommarafton 0900



Vår/Höstdagjämning 0800



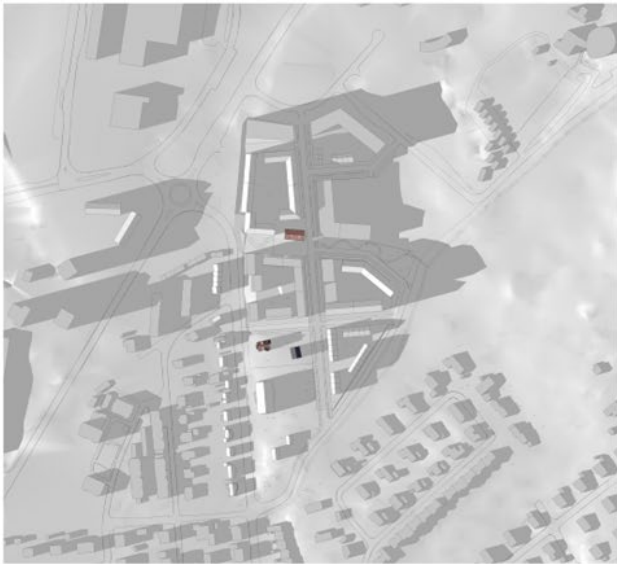
Vår/Höstdagjämning 0900



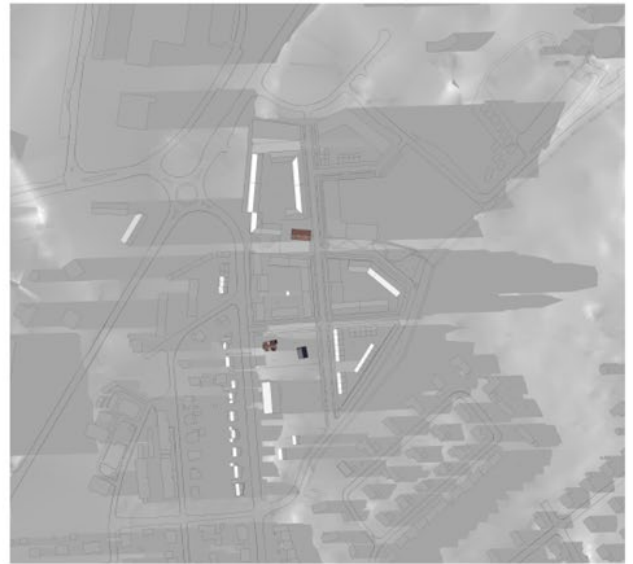
Vår/Höstdagjämning 1200



Vår/Höstdagjämning 1500



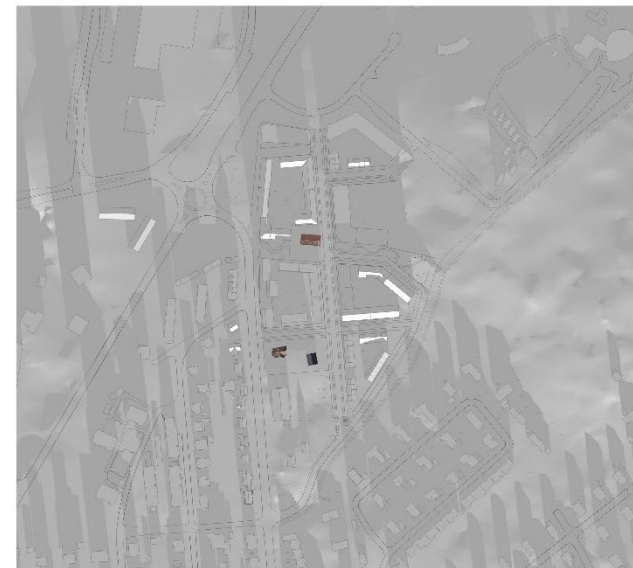
Vår/Höstdagjämning 1700



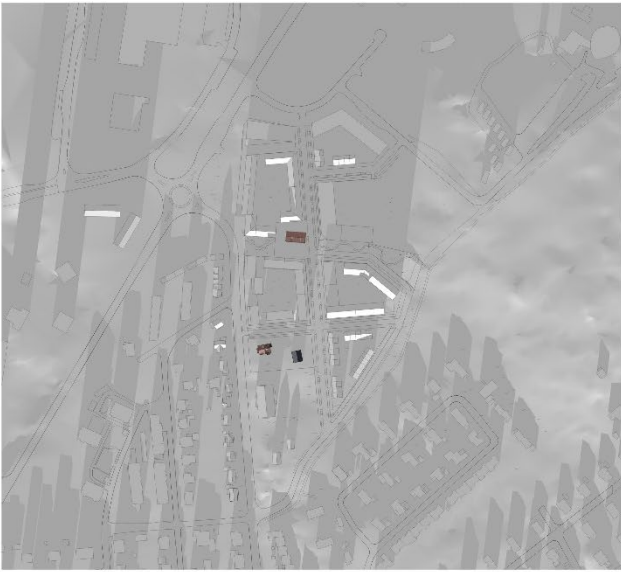
Vår/Höstdagjämning 1800



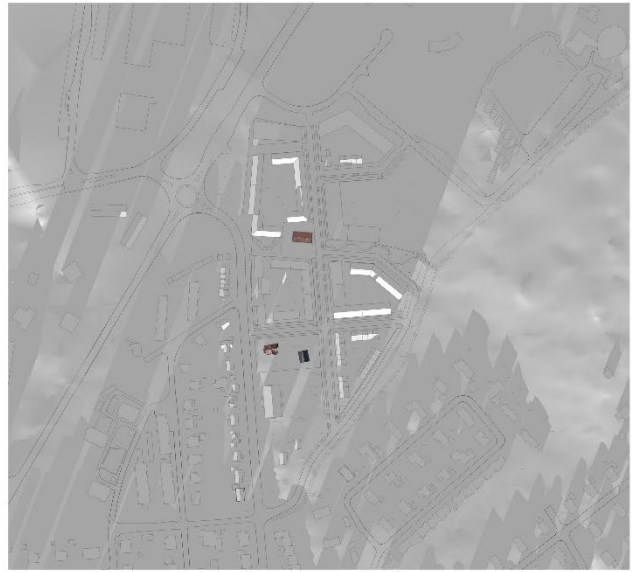
Vintersolstånd 1030



Vintersolstånd 1130



Vintersolstånd 1230



Vintersolstånd 1330

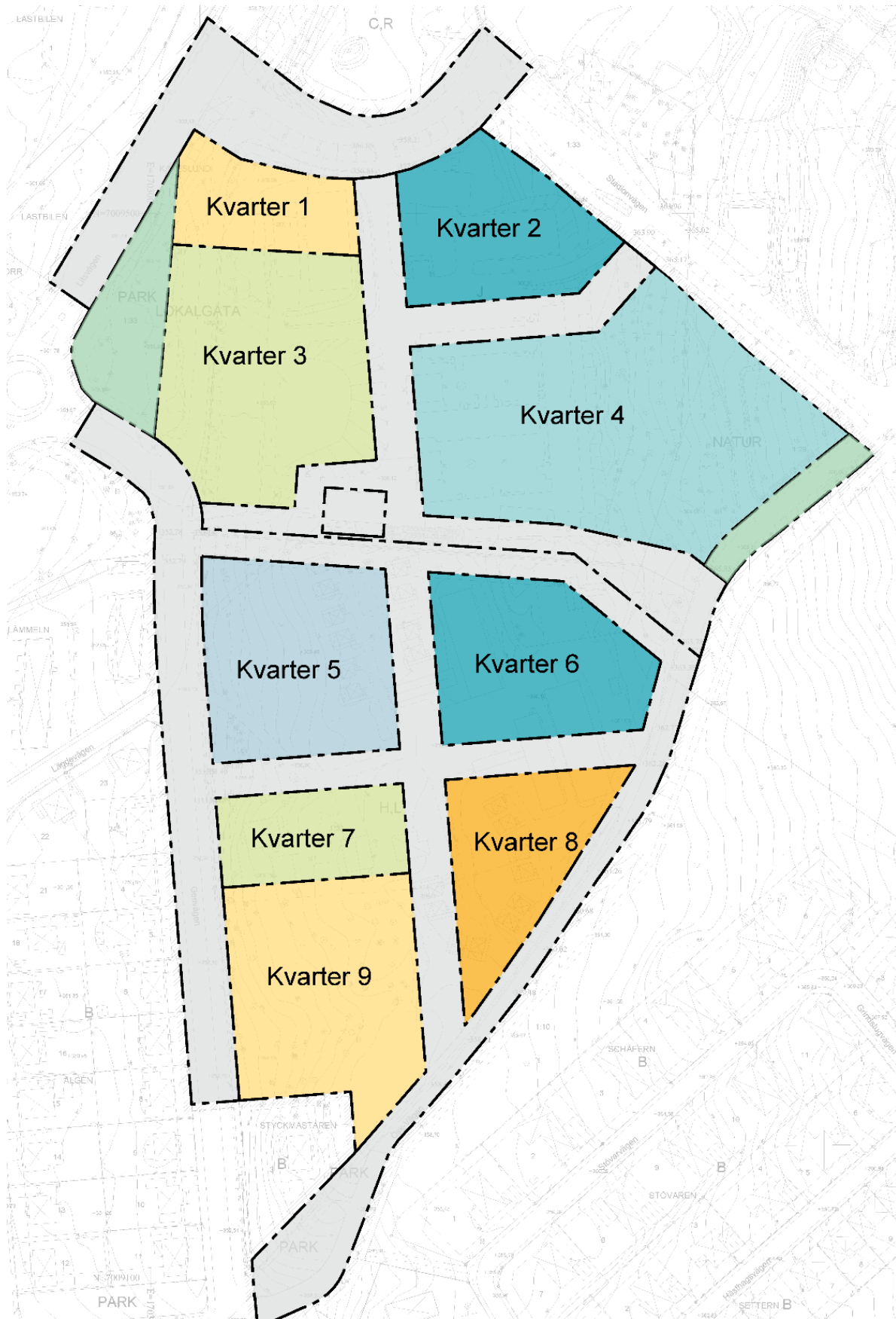


Bild. Karta som visar kvartersindelning

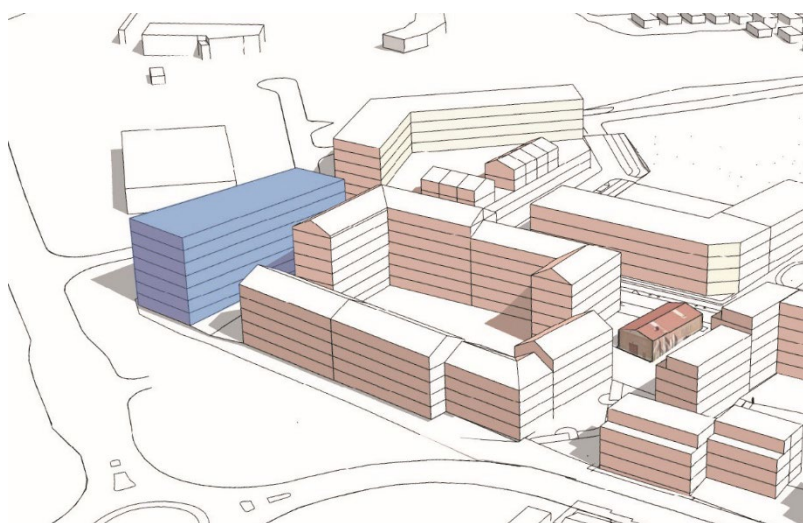


Bild. Volymskiss över kvarter 1, byggnad för kontor och centrum mm.

Kvarter 1

Kvarteret är det minsta i området till ytan. Inom kvarteret föreslås en byggrätt för centrum, kontor, handel och hotell. Syftet med den föreslagna byggrätten och användningen är att fungera som en skärm mellan bostadsbebyggelsen i kvarter 3 och skidstadion. Bebyggelsen bidrar även till ett blandat innehåll i stadsdelen.

Användningarna inom kvarteret är inte störningskänsliga för skidstadions ljus och ljud. Huvuddelen av tiden då belysningen används är dessutom kvällstid vilket bör innebära att störningar vid användningen kontor inte upplevs som lika påtagliga.

Angöring till byggnaden inom kvarteret föreslås ske från den södra sidan av byggnaden. Ett markreservat för gemensamhetsanläggning finns här för att möjliggöra för en gemensam infart tillsammans med bostadskvarteret söder om centrumbyggrätten.

Byggnadens höjd regleras genom bestämmelser om högsta byggnadshöjd och är satt till att motsvara ca sju våningar. Lägsta byggnadshöjd regleras även med syfte att uppnå den avskärmande effekten som byggnaden ska ha för bakomliggande bostäder. Lägsta byggnadshöjd är +376,5 meter vilket bedöms krävas för att byggnaden ska få effekten av en skärm från ljus och ljud.

Byggnaden i kvarter 1 kommer att bli en exponerad byggnad och synas väl vid till exempel tävlingar på skidstadion. Byggnaden är också placerad vid en av huvudentréerna till planområdet. Det är därför av stor vikt att byggnaden uppförs med hög arkitektonisk kvalitet. Parkering ordnas i det gemensamma parkeringshuset i den norra delen av området. Tillgänglighetsanpassad parkering ska finnas inom kvarteret.

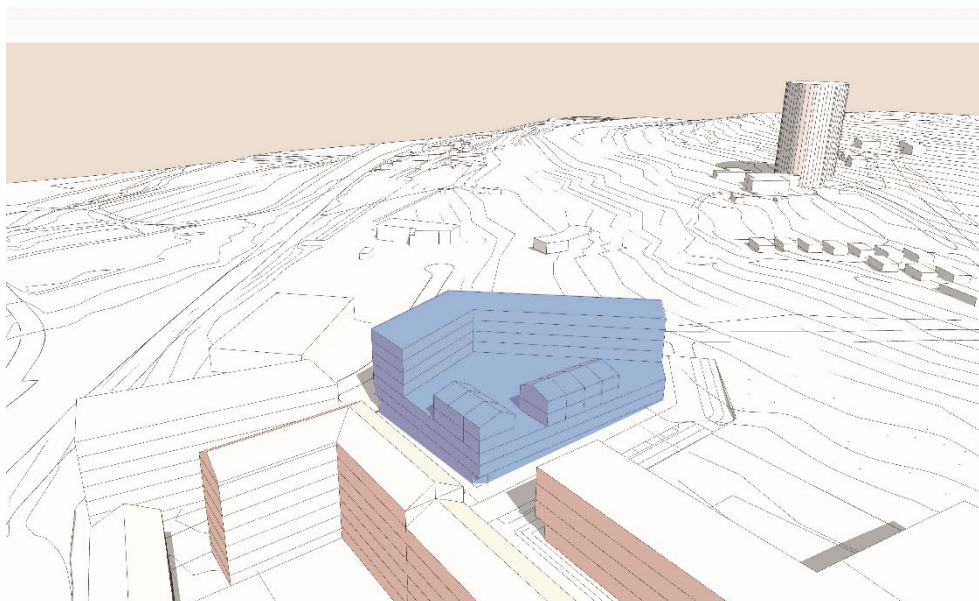


Bild. Volymsskiss som visar möjlig utformning av parkeringshus och bostäder i kvarter 2.

Kvarter 2

I kvarteret planeras områdets huvudsakliga parkeringslösning. För att klara områdets parkeringsbehov krävs det ca tre helplan motsvarande kvarterets storlek för parkeringsändamål. Byggrätten regleras med en högsta och lägsta byggnadshöjd som motsvarar sex till sju våningar. Motiveringen till byggnadens höjd är att den på samma sätt som byggrätten i kvarter 1 ska utgöra en avskärmning för ljus mellan skidstadion och bostadsbebyggelsen i kvarteren söder om parkeringshuset.

Den lägsta byggnadshöjden är +376,5 meter och den högsta är +380 meter. Från huvudgatan ger det byggnadshöjder motsvarande ca 17,5 meter respektive 21 meter. För att säkerställa att vattentrycket är tillräckligt har höjderna reglerats som plushöjder.

Användningar som tillåts för att nyttja de våningsplan som inte utgör parkering är bostäder, skola och centrum. Kombinationen av bestämmelserna ger en flexibilitet i utformningen av området. Detta är särskilt viktigt med tanke på utformningen av området för skola som ligger söder om parkeringshuset. Att ha möjligheten att anlägga vissa lokaler för skolans ändamål på taket av parkeringshuset ger möjlighet att hålla nere fotavtrycket av en skolbyggnad och på så sätt skapa större utemiljöer. De skollokaler som skulle kunna inrymmas är komplimenterande lokaler till skolan så som matsal, idrottshall och slöjdlokaler. Förskola är inte lämpligt med hänsyn till begränsade möjligheter till utemiljö. Vid byggnation av bostäder krävs att bostäderna anpassas med hänsyn till ljus- och ljudstörningarna från skidstadion, en planbestämmelse om placering av fönster mot bostadsrum finns för att säkerställa att ljusstörningar inte uppstår.

Gestaltning av kvarter 2 kommer likt kvarter 1 att vara viktig då även detta kvarter kommer vara exponerat från skidstadion och en entré till planområdet.

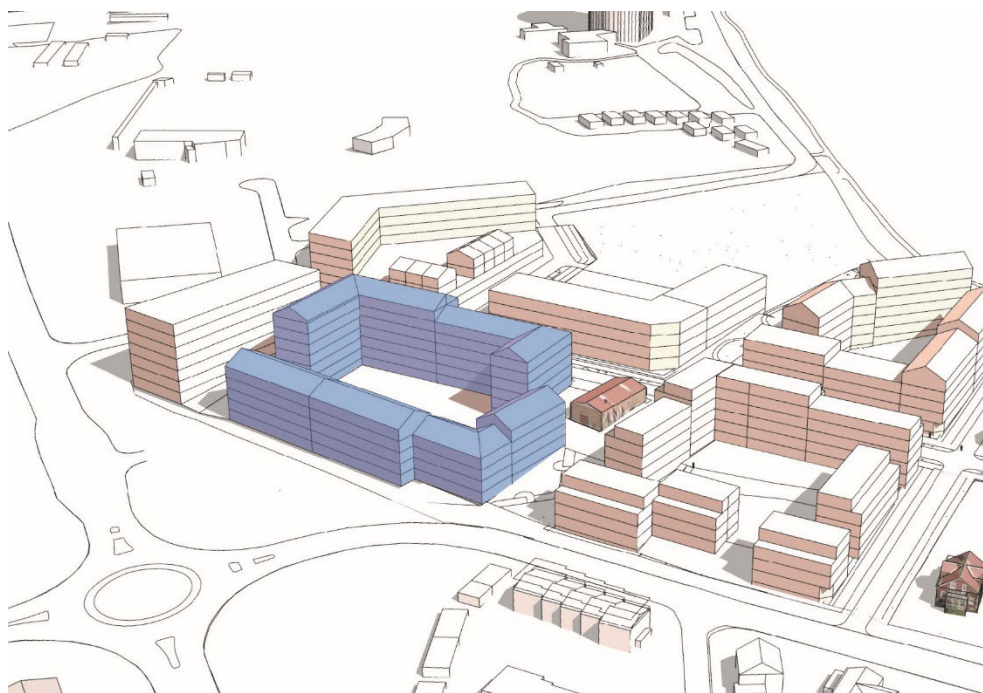


Bild. Volymskiss som visar möjlig utformning av kvarter 3, bostäder.

Kvarter 3

Kvarteret föreslås som huvudsakligen ett bostadskvarter med en kringbyggd gård. Bebyggelsen föreslås variera i höjd mellan fem våningar till sex våningar sett från kvarterets utsida. Från gårdssidan kommer det vara möjligt med en våning i suterräng i byggnadskroppen närmast områdets huvudgata. De lägre byggnaderna föreslås längs den västra sidan av kvarteret för att ge utsiktsmöjligheter och öka mängden ljus på gården. Här möter bebyggelsen även ett mindre parkområde och den lägre bebyggelsen fungerar då som en övergång i skala mellan park och övrig bebyggelse. Parkytan väster om kvarteret föreslås ha dagvattenfunktioner inom sig.

I den östra delen av kvarteret föreslås bebyggelse i fem till sex våningar. Entréer ska vändas mot gatan eller vara genomgående för att skapa förutsättningar för ett tryggt och befolkat gaturum. Mellan bebyggelsen och allmän platsmark för gata säkerställs en förgårdsmark som ska vara minst en meter bred. Inom förgårdsmarken kan planteringar och dagvattenlösningar i form av exempelvis regnbäddar rymmas.

Parkering för kvarteret löses i det gemensamma parkeringshuset i den norra delen av planområdet. Tillgänglighetsanpassad parkering ska finnas inom kvarteret i enlighet med parkeringspolicyn. Tillgänglighetsanpassad parkering kan lösas exempelvis inom gården.

Inom området finns bestämmelser om villkor för startbesked. Villkoret innebär att för den östra delen av kvarteret måste byggnaden i området som

omnämns som kvarter 1 uppföras före bostäderna får startbesked. Syftet är att säkerställa att byggnaden i kvarter 1 uppfyller sin funktion som buller- och ljusskärm mellan bostäderna och skidstadion. För den västra delen av kvarteret finns motsvarande krav med tillägget att den norra delen av kvarter 2 också ska vara uppfört. Då alla fastigheter inom planområdet ägs av Östersunds kommun bedöms risken för tredje part att drabbas av en byggrätt som inte går att nyttja som låg. Vid eventuell försäljning kommer förutsättningarna för alla parter att vara kända.

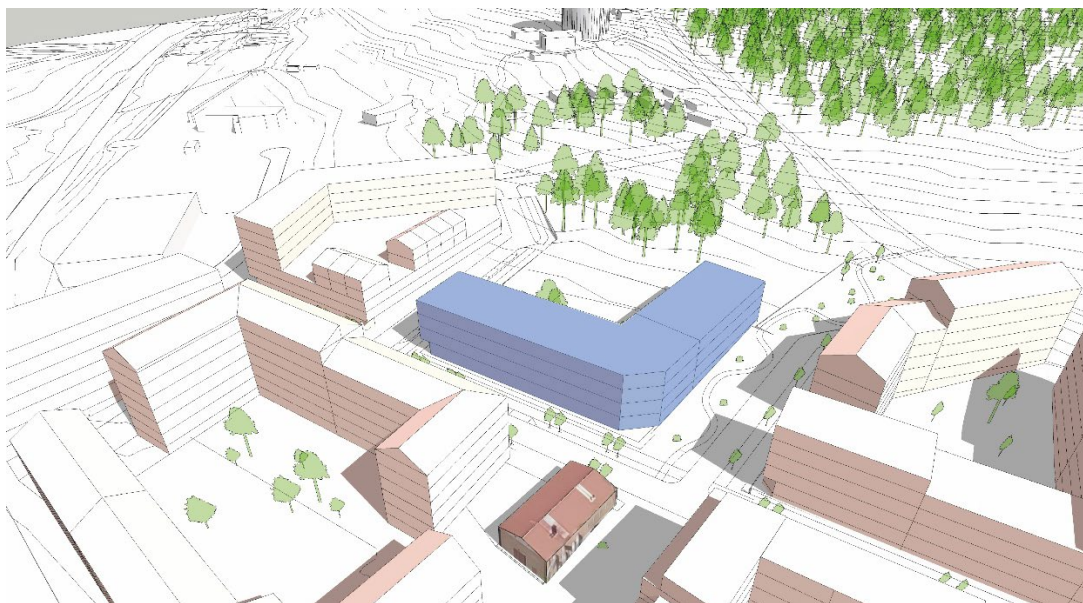


Bild. Volymskiss som visar möjlig utformning över kvarter 4, skola.

Kvarter 4

I kvarteret föreslås en skola. Skolbyggnaden får uppföras i upp till fyra våningar. Skolgården föreslås ligga öster om skolbyggnaden, hur skolan ska se ut och området disponeras regleras inte i detalj. I området för skolgård finns höga naturvärden i form av tallar, dessa ska i så stor utsträckning som möjligt sparas. Att fälla berörda träd kräver marklov, och i det fall skyddade träd fälls finns ett krav på återplantering. Fullvuxna träd bidrar till skugga på skolgården och till spontanlek. För att värda naturvärdet och säkerställa att det fortsatt ska finnas kvar är förnyring av tallbeståndet en viktig del av skötseln. Därför bör även en viss ytterligare nyplantering ske utöver det som behövs i samband med eventuell fällning av skyddade träd.

Angöring till skolan föreslås ske från gatan norr om skolan. En hämta och lämnazon ordnas som kantstensparkering och infart till lastzon kan ordnas inom skolans fastighet. Ett alternativt sätt att lösa varumottagning till skolan är att ordna med en lastzon längs gatan och dra varor, avfall med mera över gångbanan till fordonet.

Enligt Boverket bör skolgårdar planeras så att 30 kvadratmeter skolgård finns tillgänglig per elev. Detta mål kommer inte vara möjligt att nå inom ytan som avsatts för användningen. Byggrätten motsvarar en skola för ca 500 elever vilket skulle ge varje elev ca 16 kvadratmeter skolgård var. För

att kompensera detta planeras att det intilliggande parkområdet görs tillgängligt för eleverna. ÖSK-vägen kommer i detta fall att stängas för att skapa en säker passage in till parkområdet. ÖSK-vägen måste dock vara farbar för transport vid evenemang på skidstadion men kommer inte vara tillgänglig för trafik övrig tid. Tillfart till skidstadion kommer fortsatt kunna ske via Stadionvägen. Den del av ÖSK-vägen som skiljer skolgården från parken Hästhagen föreslås planläggas som PARK och användas av skolan som en del av skolans utemiljö. Ytan kan utformas med antingen armerat gräs för att den ska upplevas grön eller som en aktivitetsyta för barn, t.ex som en cykelbana. Ytan förses med egenskapsbestämmelsen ”Transportväg₁” för att säkerställa att utformningen möjliggör tung trafik vid evenemang. Gång- och cykelbanan som går parallellt med ÖSK-vägen kommer finnas kvar i sin nuvarande sträckning.

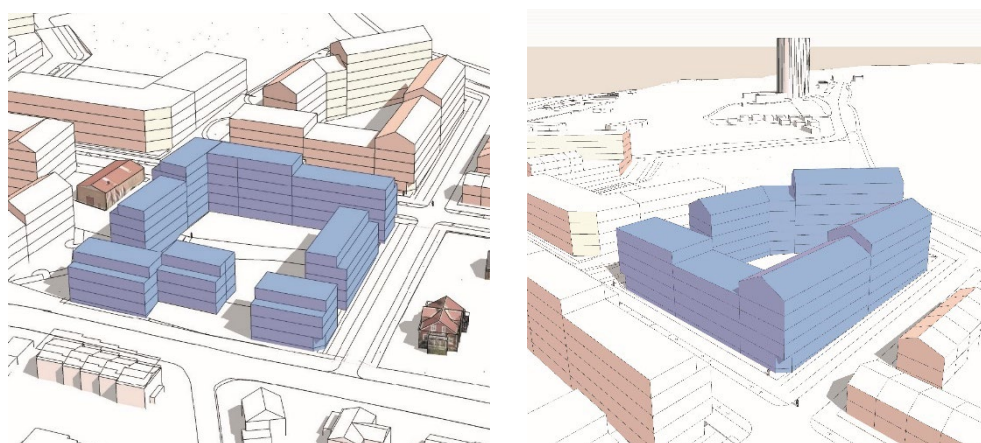


Bild. Volymskiss över kvarter 5, bostäder (vänster) och kvarter 6, bostäder (höger).

Kvarter 5 och 6

Inom kvarter fem och sex planeras bostäder i upp till sex våningar. I den västra delen av kvarteren föreslås bebyggelsen generellt vara lägre för att släppa in ljus på gårdarna och till bebyggelsen i den östra delen av kvarteret. Byggnaderna ska placeras längs kvarterens ytterkanter för att skapa en kringbyggd gård. Entréer ska placeras mot gata alternativt vara genomgående för att skapa förutsättningar för ett tryggt och befolkat gaturum. I den västra delen av kvarter fem finns två äldre tallar som har höga naturvärden. Dessa skyddas från fällning och får endast fällas om de utgör en säkerhetsrisk. Parkering löses i det gemensamma parkeringshuset i den norra delen av planområdet. Tillgänglighetsanpassad parkering ska finnas inom kvarteret i enlighet med parkeringspolicyn. Tillgänglighetsanpassad parkering kan lösas exempelvis inom gården.

Kvarter 7

Inom kvarter sju finns de två kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna. Dessa planläggs som bostad och de föreslås bli en villatomt. Planbestämmelser om varsamhet med hänsyn till byggnadernas värde finns för byggnaderna. Varsamhetsbestämmelserna utgår från värdebeskrivningen som återfinns

under rubrik *Kulturmiljö*. Planförslaget möjliggör för en byggrätt som motsvarar befintlig bebyggelse samt ytterligare 40 m² byggnadsarea.

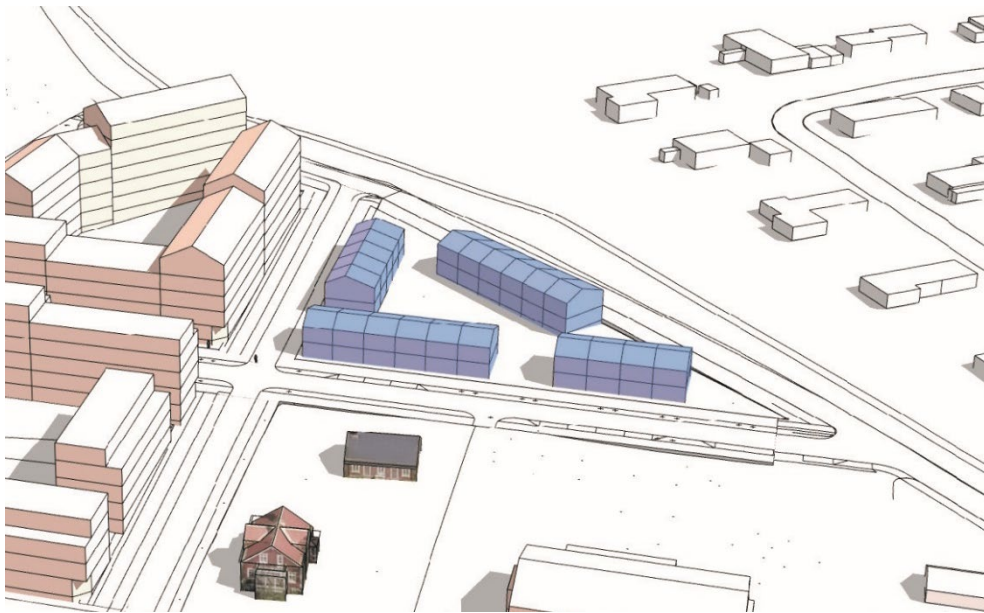


Bild. Volymskiss som visar möjlig utformning av kvarter 8, radhus/parhus

Kvarter 8

Kvarteret föreslås bebyggas med radhus/parhus i två våningar därutöver möjliggörs för inredd vind eller en indragen takvåning. Bebyggelsens höjd är anpassad för att möta den lägre villabebyggelsen som ligger på motsatt sida parken och som finns söder om planområdet. Kvarteret ligger mellan 300-350 meter från parkeringshuset i den norra delen av planområdet. Majoriteten av parkeringarna föreslås därför ligga i parkeringshuset.

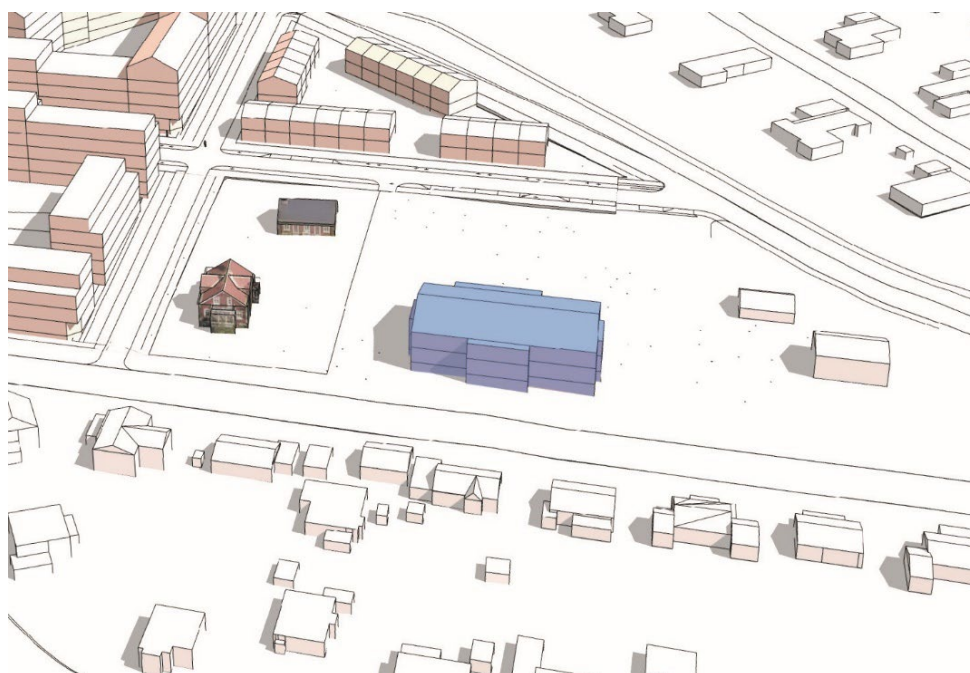


Bild. Volymskiss som visar möjlig utformning av förskola inom kvarter 9

Kvarter 9

Inom kvarteret möjliggörs för en förskola för ca 80-90 barn. Området har höga naturvärden i form av i huvudsak äldre tallar och aspar. Förslaget innebär att förskolan placeras i den västra delen av kvarteret för att minimera påverkan på naturvärdena. De äldre tallar som finns inom kvarteret ska till större delen sparas och bli en del av förskolegården. Naturvärde nr 7 (se karta under rubrik *Naturmiljö*) löper risk att påverkas negativt då byggnadsplacering enligt illustrationskartan innebär att 2-3 av träden som utgör naturvärdet behöver tas bort. En placering av förskolan i den västra delen av kvarteret fungerar som ett bullerskydd för förskolegården från Genvägen. Kompletterande bullerskydd ska uppföras längs Genvägen för att skapa avskärmning och rumsbildningar inom gården. Den placering och höjd på bullerskärm (1,5 meter högt) som redovisas i bullerutredningen (*Norconsult, 2022*) innebär att uppvuxna träd inom kvarteret fortsatt är synliga från motsatta sidan av Genvägen.

Varumottag och tillgänglighetsanpassad parkering till förskolan föreslås göras längs gräns till kvarter 7, en vändplan kommer vid den lösningen vara nödvändig att anordna vid förskolebyggnaden. Hämta/lämna planeras göras från parkering som anordnas parallellt med huvudgatan. Hämta/lämna till förskola föreslås även lösas via cykel från Genvägen.

Nya platser

Den tillkommande bostadsbebyggelsen ska utföras som kringbyggda kvarter med tydliga och väl avgränsade gator och torg kring sig. Byggnadernas bottenvåningar utformas med entréer vända mot gatorna för att göra dem levande och trygga. Ett visst inslag av lokaler i bottenvåningarna bidrar också till att skapa gaturum med ett brett innehåll och flera olika användningsområden.

De allmänt tillgängliga utemiljöerna som skapas inom planområdet är gator eller gatuliknande miljöer. Den centrala nord-sydliga huvudgatan är ett av områdets huvudstråk och utformas som en stadsgata med utrymme för både gång- cykel- och biltrafik, angöring samt grönytor och vistelse. Den öst-västliga torgytan "Aktivitetsstråket" är också ett huvudstråk, det utformas för begränsad biltrafik och med gott om utrymme för plantering, vistelse och aktivitet. Dessa båda offentliga rum är de mest centrala i stadsdelen. De knyter i sin tur an till Genvägen, Pampasvägen, ÖSK-vägen och Stadionvägen som är välanvända stråk i omgivningen. Den sammanhängande gatustrukturen i planområdet skapar nya möjligheter att ta sig mellan övriga staden och ÖSK-området på ett gent och lättorienterat sätt. Den föreslagna bebyggelsestrukturen kan på så sätt fungera som en länk mellan staden och ÖSK-området. Genom sina respektive lägen, sin utformning och den omgivande bebyggelsens utformning ges förutsättningar för att den nya huvudgatan och aktivitetsstråket ska kunna bli trygga och inbjudande offentliga rum.

Bostadsgårdarna är viktiga platser i den föreslagna planen och fungerar som en lugn, trygg och grön miljö i de boendes närmiljö. Genom släpp i bebyggelsen blir gårdarnas grönska också synlig från omgivande gator och bidrar på så sätt till att berika gatumiljön.

Torg

Centralt inom planområdet finns ett öst-västligt stråk kallat aktivitetsstråket, planlagt som torg. Det planeras att bli områdets primära mötesplats. Inom torgytan planeras det att iordningställas för aktivitetsytor, lekytor samt planteringar. Eftersom aktivitetsstråket är områdets huvudsakliga allmänna plats är det viktigt att det utformas med tanke på allas möjlighet att nyttja aktivitetsytor och lekplatser. De lekytor som anläggs bör därför utformas fullt tillgänglighetsanpassade. Inom området finns även en bygggrätt för teknikbyggnad. Teknikbyggnaden är en befintlig byggnad i tegel som är nödvändig för fjärrvärmeförsörjningen i staden. Byggnaden får en bygggrätt som motsvarar byggnadens storlek idag.

Gestaltning

I den vision för Blomstergården som presenteras i planprogrammet slås fast att det ska bli en stadsdel med tydliga och inbjudande offentliga rum och en blandning både vad gäller uttryck och innehåll. Området ska knyta an till befintlig stad på ett bra sätt och förstärka kopplingarna mot naturområdet och skidstadion.

De offentliga rummen ska vara robusta, vackra och fungera såväl sommar som vinter och över lång tid. Spontanidrott och lek ska ges utrymme i de offentliga rummen så att de främjar rörelse och ett aktivt liv. Viss befintlig bebyggelse ska sparas och fungera som karaktärsskapande element i stadsdelen.

Området kommer vara väl synligt över hela världen i samband med TV-sändningar från skidstadion och kommer fungera som ett skyltfönster för Östersund. Det gör en god helhetsgestaltning extra viktig.

Utifrån planprogrammets vision och mål har ett gestaltungsprogram tagits fram som ska fungera som ett stöd i markanvisning, projektering och lovgivning. Gestaltungsprogrammet utgår från fyra huvudsakliga mål, tonvikten för målen ligger på hur den tillkommande bebyggelsen anpassas till och samspelar med de omgivande offentliga rummen. Även relationen till terrängen samt hur bebyggelsen ges en mänsklig skala berörs av målformuleringarna.

Gestaltungsprogrammet ska läsas i sin helhet vid projektering och prövning av bygglov. Utöver ovan angivna principer anges i gestaltungsprogrammet riktlinjer, förslag och förklaringar till hur utformningsbestämmelserna i planen kan tolkas. Gestaltungsprogrammet innehåller också förslag till kulör- och materialpalett.

De fyra målen som ligger till grund för gestaltungsprogrammet är:

1. Levande, inbjudande och aktiva offentliga rum

Bebyggelsen ska utformas så att den skapar levande, trygga och inbjudande offentliga rum kring och mellan sig. Bottenvåningar ska utformas med omsorg och ska vända entréer mot omgivande gator. I väl valda lägen ska kommersiella lokaler och offentlig service placeras i bottenvåningen för att ytterligare stötta stadslivet i det offentliga rummet. Gränsen mellan privat och offentlig mark ska utformas tydlig.

Gator, torg och förgårdsmark ska utformas med hög kvalitet och ett stort inslag av grönska. De offentliga rummen ska utformas så att de lockar till vistelse, möten och rörelse.

2. Varierat och harmoniskt uttryck som samspelar med omgivningarna

Stadsdelen ska ha ett varierat men samtidigt harmoniskt uttryck som visar hänsyn till den lägre bebyggelsen i de omgivande stadsdelarna samtidigt som en hög täthet hanteras på ett väl gestaltat sätt. Stadsdelen ska utformas så att den branta terrängen är tydligt avläsbar.

Stadsdelens karaktär byggs upp av element ur det typiskt Östersundska stadsbyggandet och integrerar dem i en helhetsgestaltning med samtida uttryck. De karaktäristiska elementen är en ordnad och rumsskapande kvartersbebyggelse i måttlig skala som anpassas väl till den branta terrängen, det ger en stadsmiljö med väl avgränsade gator och torg, flacka huvudgator och branta gränder med en varierad och tydligt trappande bebyggelse utmed sig.

3. Ett skyltfönster mot omvärlden både på bild och rumsligt

Stadsdelen ska utformas med hög kvalitet så att det blir något att visa upp för besökare och TV-tittare, och något för invånarna att vara stolta över. Både bebyggelse och offentliga rum ska ha en långsiktigt hållbar utformning med gedigna material och genomtänkta lösningar.

Närheten till ÖSK-området, idrott och ett aktivt friluftsliv är ett tema som ska prägla stadsdelens utemiljöer, både i hur de kopplar mot naturen och i hur de offentliga rummen i sig utformas.

4. Ny eller bevarad grönska präglar gator och gårdar

Natur och vegetation med såväl biologiska värden som rekreativvärden ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Planteringar på nyanlagd gatu- och gårdsmark ska väljas så att de samspekar med befintlig natur både ur biologisk och gestaltningsmässig synpunkt.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Inom planområdet möjliggörs för lokaler i den norra delen. Inom kvartersmark vid torget där bostäder tillåts är det möjligt att ordna centrumverksamhet i bottenplan. Längst norrut i planområdet finns en byggrätt som möjliggör centrumändamål. Inom denna byggnad är det möjligt att ordna bland annat kontor, hotell och handel med mera. Inom denna byggnad kan det förväntas att merparten av arbetsplatser utanför skola/förskola anordnas.

Byggrätten för centrumändamål är 1050 m² byggnadsarea och får uppföras till max +379,5 meter, vilket motsvarar ca 22,5 meter över befintlig marknivå. Eftersom det är en flexibel användning är det i detta skede inte möjligt att beräkna hur många arbetsplatser som kan tillskapas, det beror till stor del på användningen.

Planförslaget medger även byggrätter för skola och förskola. Behovet av en förskola i området bedöms uppstå tidigt medan behovet av skola är något som ses mer långsiktigt och dessa arbetsplatser bedöms därav dröja. Antalet arbetsplatser som tillskapas inom förskolan bedöms till 15-25 stycken.

Service

Skolor och förskolor

I området planeras för en byggrätt för förskola samt en byggrätt för en F-9 skola. För utformning av skolgårdarna har utgångspunkten varit Boverkets rekommendationer för friyta. För förskolan innebär det 40 m² per barn och för grundskolan 30 m². Förskolan är planerad för 80-90 barn och grundskolan för upp till 500 barn. Inom det som är planlagt som skolgård för grundskola klaras inte rekommendationen på 30 m² per barn. Ytorna motsvarar ca 16 m². Vid grundskolan finns även möjlighet att till viss del nyttja delar av parken Hästhagen som friyta, det är dock viktigt att ett nyttjande av den som del av en skolgård inte får en avhållande effekt på allmänhetens möjlighet att nyttja samma yta.

Från området är det ca 1,5 km till närmsta befintliga kommunala grundskola (Norra skolan) och ca 500 meter till närmsta befintliga kommunala förskola (Jägarvallens förskola).

Kommersiell service

Inom planområdet möjliggörs för lokaler i Kvarter 1, 2 och 3. Därigenom kan lokaler ordnas upp mot skidstadion, längs huvudgatans norra del samt i anslutning till torgmiljön. Två dagligvarubutiker finns inom ca 600-900 meter från planområdet och det är ICA Maxi samt ICA Matmästaren. Till dagligvaruhandel finns befintliga gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik.

Tillgänglighet

Tillgänglighet är en grundläggande förutsättning för människors delaktighet i samhället. En otillgänglig omgivning inskränker rörligheten och valfriheten, med negativ påverkan på hälsan som en konsekvens. Grupperna funktionshindrade och äldre har en särställning i detta avseende. Även barns möjlighet till ohämmad lek utan vuxnas översyn påverkas av tillgängligheten. Tillgänglighet till skolor och fritidsaktiviteter är viktiga för barns möjlighet att själva förflytta sig.

Tillgänglighetsanpassade parkeringsplatser ska ordnas inom respektive kvarter inom 25 meter från entré till byggnaderna. Planområdet ligger inom ett område som sluttar relativt brant. Delar av gatorna kommer ha lutningar på kring 8%. Dessa lutningar klarar inte de rekommendationer för vad som är tillgängligt men är inte unika i Östersund då staden är byggd på en sluttning.

Aktivitetsstråket föreslås göras bilfritt från den nya huvudgatan till Genvägen. Det bredare gaturummet och avsaknad av körbanor ger ytor för att skapa en gångväg som slingrar sig upp och ett stråk som, med vilplan, klarar tillgängliga lutningar.

För att möjliggöra tillgänglighet inom kvarteren bör portik och entréer finnas vid områdets huvudgata. Gatan är en relativt flack och klarar kraven på tillgänglighet. Då det kan vara stora höjdskillnader inom kvarteren kan det vara nödvändigt att uppföra byggnaderna med suterrängvåningar. Det blir då möjligt att anlägga tillgänglighetsanpassade parkeringar inom gårdarna och skapa tillgängliga entréer till varje byggnad. Inom förgårdsmarken finns möjlighet att anlägga ramper för att tillgängliggöra entréerna från gatan.

Området får en kvartersstruktur som gör det lätt att orientera sig. Gatorna är sammanbundna och återvändsgränder har undvikits. Området har en tydlig huvudgata som leder genom hela planområdet och binds sedan samman med befintliga gator. Från huvudgatan är det möjligt att nå alla kvarter och funktioner inom planområdet.

Friytor

Lek och utemiljö

Fysisk aktivitet är en förutsättning för en god fysisk, mental och social hälsoutveckling. Människors hälsa formas i samspel mellan individuella förutsättningar och den omgivande sociala miljön. Barn och äldre är

särskilda grupper som vinner på nära tillgänglighet. Det är av stor vikt att ge barn och ungdomar möjlighet att få eget utrymme för kreativitet och eget skapande i olika verksamheter för att skapa trygga och goda uppväxtvillkor samt en meningsfull fritid. Lekplatsen är inte bara en fysisk miljö utan framförallt en social miljö för barn där många hittar sina kamrater som sedan följer en långt upp i åren. Barn med funktionshinder går dock ofta miste om den möjligheten då lekplatser ofta inte är tillgängliga för dem.

Till kvarteren ordnas gårdar för att skapa förutsättningar för en bostadsnära utemiljö. Centralt genom planområdet går torg/aktivitetsstråket där det föreslås ordnas utrymme för lek och utevistelse. De ytor som föreslås inom kvartersmarken samt aktivitetsstråket ger till stor del förutsättningar för lek och utevistelse i en mer ordnad form. Sydöst om planområdet finns parken Hästhagen där det är möjligt att utöva spontanlek och mer ytkrävande aktiviteter.

Rekreation och idrott

Norr om planområdet ligger Östersunds skidstadion med goda möjligheter till rekreation i form av skidspår, rullskidspår och stigar i skogen för promenad och löpning. Skidstadions skidområde med stigar sträcker sig in i Rannåsens naturreservat som ligger ca 300 meter nordöst om planområdet. Genom området planeras ett aktivitetsstråk som fungerar som en blandning av park och torg.

Planområdet nyttjas idag delvis för rekreation. Det är dock inget iordningsställt rekreationsområde utan planlagt som kvartersmark för andra ändamål. Med hänsyn till skötseln av området idag och hur det nyttjas bedöms rekreativvärdena vara låga. I samband med en exploatering kan det förväntas att slitage på kringliggande parkområden och grönområden ökar med hänsyn till att fler personer får möjlighet att leva i området. Det ställer högre krav på underhåll av dem på sikt.

För den tillkommande skolans ändamål kommer det med stor sannolikhet att uppstå ett behov av en idrottshall i anslutning till skolan. Inom planområdet finns ingen särskild byggrätt avsatt för ändamålet. Norr om planområdet finns dock planlagt ett område som kan nyttjas för detta. Området är planlagt som C₁R₁ - *Idrott och evenemangsområde samt centrumverksamhet i form av restaurang, sportbutik, gym, forskningslokaler, tillfällig övernattnings (hotell, vandrarhem etc). Anläggningar för områdets tekniska service tex transformatorstation får uppföras.* Byggrätten har en begränsning till 2600 bruttoarea och en byggnadshöjd på 15 meter. Inom detta område bedöms utrymme för en idrottshall att finnas. Ytan är idag avsedd för verksamheter kopplade till skidstadions verksamheter. De möjligheter till kontor, forskningslokaler mm som utgår vid en ev idrottshall kan ersättas inom planområdet som planlagts som centrum, handel, kontor och hotell på södra sidan om Stadionvägen. I kvarter 2 är det möjligt att ordna skollokaler på taket av parkeringshuset, dessa skulle kunna nyttjas som idrottshall.

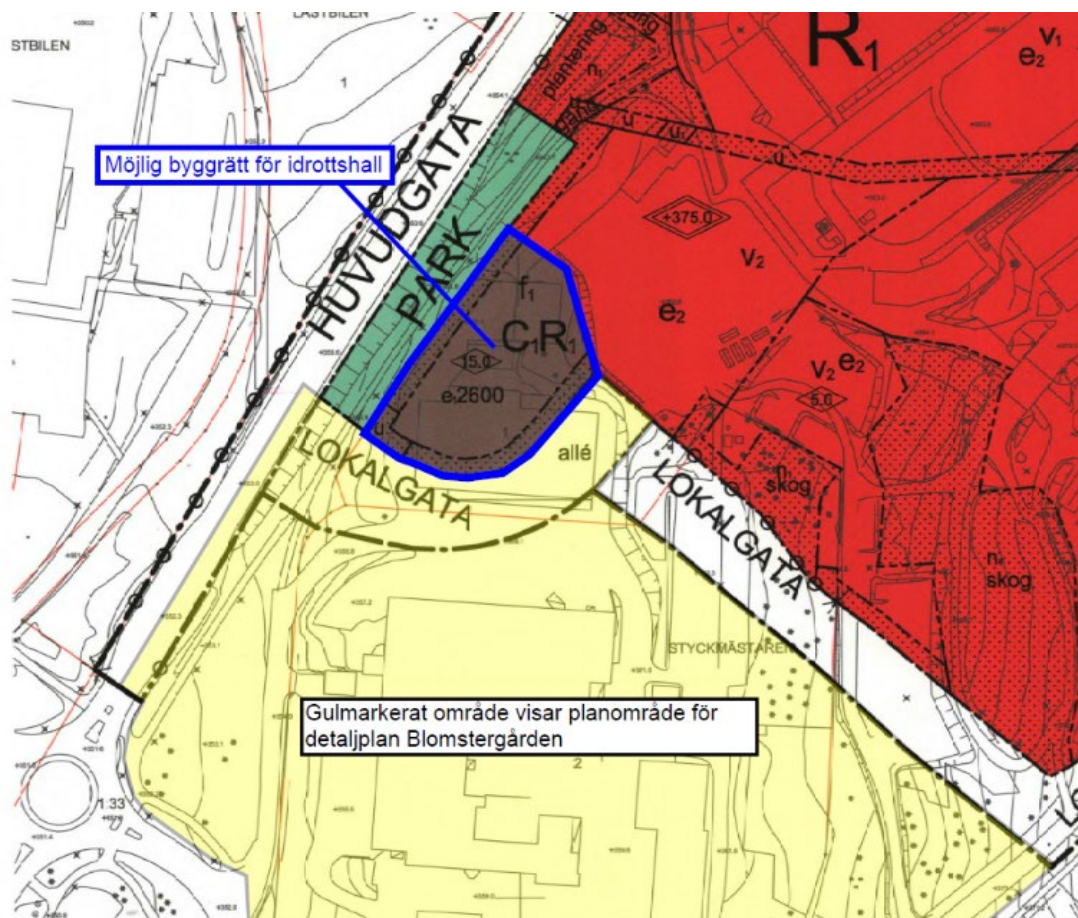


Bild: Utdrag av plankarta för Skidstadion med möjlig lokalisering av idrottshall markerad.

Gator och trafik

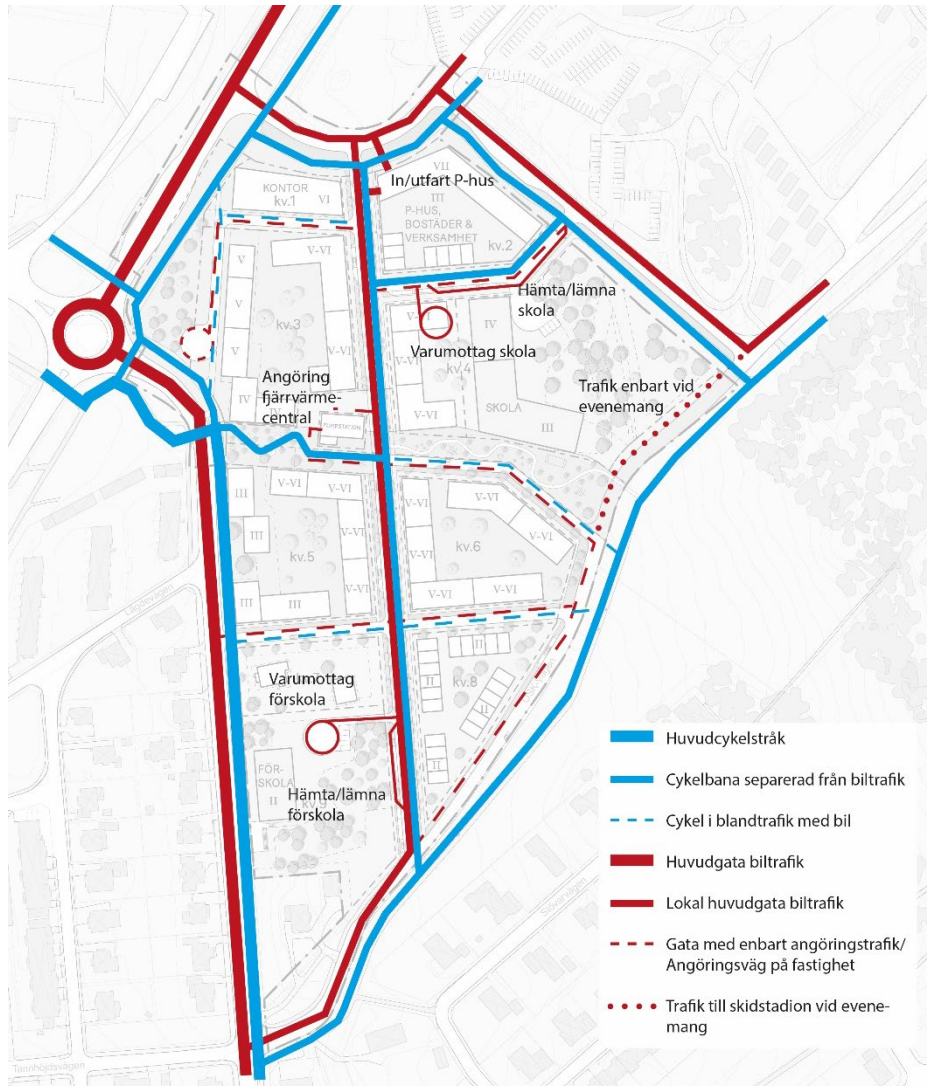


Bild: Trafikdiagram för bil (rött) och cykel (blått)

Trafik

Enligt genomförd trafikutredning förväntas området generera 3850 fordonsrörelser per dygn. Den befintliga infrastrukturen i anslutning till planområdet bedöms klara den ökade belastningen. Det rekommenderas dock att passager och stråk för gående och cyklister ses över för att säkra trygga rörelser i anslutning till planområdet. En betydande del av den trafik som genereras från området förväntas belasta Genvägen. Översyn av korsningar och passager bör därför fokuseras dit.

I analysen av trafiken har tre scenarier analyserats, BAS, BAS+ och MÅL. Scenario BAS innebär samma fordonsfördelning som idag och med trafiken från Blomstergården, BAS+ tar hänsyn till Blomstergården och andra kända exploateringar inom Östersund och scenario MÅL utgår från kommunens klimatstrategi där mål om färdmedelsfördelning finns. Målet är att 2030 ska

fördelningen vara 40% bil, 20% kollektivtransport och 40% aktiva transporter (gång och cykel). Idag utgör bil 54% av transporterna.

Enligt scenario BAS förväntas trafiken på Genvägen öka med 39% fram till 2030. Den ökning som Blomstergården står för motsvarar 13% (3850 fordonsrörelser). Klaras scenario MÅL kan en trafikökning förväntas på Genvägen med totalt 500 fordon till 2030 i förhållande till dagens mängd. En utbyggnad av Blomstergården skulle i scenario MÅL endast ha en begränsad påverkan i förhållande till situationen idag.

De fokusområden som lyfts fram i trafikutredningen är att eftersträva scenario MÅL istället för BAS genom ett tydligt fokus på gång och cykel. Dimensionera för en stor ökning av cyklister samt att se över kollektivtrafiken med avseende på närhet och turtäthet.

För att minska bilanvändandet och reducera antalet korta bilresor kommer huvuddelen av boendeparkeringarna att ordnas i ett gemensamt parkeringshus. Det här bedöms leda till att bilen blir mindre attraktiv att nyttja som transportmedel och antalet fordonsrörelse som skapas med hänsyn till exploateringen kan minska.

Gator

Stadsdelens kvartersstruktur bygger vidare på Östersunds gatustruktur med flacka nord-sydliga gator och branta öst-västliga gränder. Området får en ny huvudgata som går i nordsydlig riktning. Gatan följer höjdkurvornas sträckning vilket gör att den i princip är helt flack. Längs huvudgatan ordnas gångbana på den västra sida om körbanan innanför en rad av trädplanteringar. På den östra sidan föreslås en cykel- och gångbana, även den innanför en rad av trädplanteringar. För att få plats med kantstensparkering och cykelparkering på delar av gatans sträckning föreslås att dessa varieras mellan träden. Gångbana planeras på båda sidorna av huvudgatan, cykelbanan föreslås ligga på den östra sidan av huvudgatan.



Bild: Sektioner som visar principer för utformning av huvudgata (vänster) och gränd (höger)

Gränderna i området får en lutning upp till 8%. Dessa utformas med ett smalare gaturum men med fortsatt gott utrymme för gående. I gränderna föreslås cykel framföras i blandtrafik och en gångbana på vardera sida av körbanan ordnas tillsammans med en planteringszon.

För att hantera dagvatten från allmän plats är det viktigt att gatorna utformas enligt rekommendationer i dagvattenutredningen. Gatorna ska planeras så att vatten avrinner till växtbäddarna för rening och fördröjning av dagvatten. Växtbäddar bör i första hand utformas som skelettjordar för att de ska få önskvärd funktion som dels ett grönt stråk i gaturummet samt en dagvattenanordning.

Gång- och cykeltrafik

Från området finns goda kommunikationer med gång- och cykelvägar. Söder om planområdet går en av expresscykelvägarna, dessa utgör huvudcykelstråken i staden och prioriteras vid snöröjning. Genom området kommer en ny cykelbana att byggas. Cykelbanan kommer gå längs den nordsydliga huvudgatan. Från den är det möjligt att nå expresscykelvägen genom de tvärgående gränderna. Torget/aktivitetsstråket föreslås utformas som en cykelfartsgata där biltrafik begränsas till angöringstrafik till angränsande fastigheter.

Kollektivtrafik

Hållplatser för kollektivtrafik är i första hand tänkta att vara kvar i befintliga lägen längs områdets utkanter. I samband med byggandet av ny entré till skidstadion har en ny hållplats byggts norr om det föreslagna parkeringshuset, denna trafikeras inte av stadsbussarna eller regiontrafiken. Huvudsyftet med denna är att nyttjas vid evenemang. De hållplatser som trafikeras av stadsbussarna är tillräckliga för att inga bostäder ska få längre avstånd till hållplats än 300 meter som miljö- och samhällsnämnden antagit som mål för god tillgänglighet till kollektivtrafik i tätort. Det bedöms därför i nuläget inte finnas behov av att leda in busslinjer i den nya stadsdelen.

Vid behov finns dock möjlighet att förlägga en ny busslinje genom området i den nordsydliga huvudgatan. För att skapa utrymme för busshållplatser kan ett antal kantstensparkeringar ersättas med en busshållplats. Läge för hållplatsen får studeras om och när det blir aktuellt med en busslinje. Nya behov som kan tänkas uppstå vid ett eventuellt framtida skifte mot en flexiblare kollektivtrafik med mindre självkörande fordon, kan också tillgodoses inom strukturen. Detta kan lösas till exempel genom att vissa parkeringsfickor planerade för besöksparkering vigs åt detta ändamål istället.

Parkering, varumottag och utfarter

Blomstergården ligger vid gränsen mellan zon 2 och 3 enligt *Parkeringspolicy för ett hållbart Östersund*. Enligt policyn ska parkeringsplatser beräknas enligt zon 3 vilket innebär ett högre parkeringstal än zon 2. Eftersom planförslaget ligger vid gränsen, har en relativt hög täthet och goda förbindelser med alternativa färdmedel än bil till resten av

staden, föreslås att ett avsteg från parkeringspolicyn görs och zon 2 tillämpas.

För att lösa parkering för de boende i området föreslås ett gemensamt parkeringshus i den norra delen av planområdet. Parkeringsplatserna i parkeringshuset föreslås vara öppna för allmänheten och kommer på så sätt även att fungera som gästparkeringar till området. Utöver parkeringshuset planeras kantstensparkeringar längs områdets huvudgata som går i nord-sydlig riktning. Dessa parkeringar planeras för besökare till boende samt för besökare till verksamheter i området. Kantstensparkeringarna bör antingen avgiftsbeläggas, tidsbegränsas eller båda delarna för att främja nyttjandet av parkeringshuset.

Att ordna parkeringar i ett gemensamt parkeringshus ger en mer flexibel hantering av parkeringsplatserna. Om behovet förändras över tid finns möjlighet till samutnyttjande och områdets behov blir enklare att balansera. Tillgänglighetsanpassade parkeringsplatser ska ordnas inom 25 meter från entréer till respektive bostad. Dessa tillåts uppföras inom kvartersmark och kan ordnas exempelvis inom gårdarna.

Arbetsplatsparkeringar ska i första hand ordnas inom parkeringshuset i den norra delen av planområdet. För skolan och byggrätten för centrumändamål finns parkeringshuset i kvarteret på andra sidan gatan. Förskolan ligger ca 250 meter från parkeringshuset, vilket är inom det acceptabla gångavståndet till bilparkering enligt parkeringspolicyn. Det kommer dock vara nödvändigt att anordna tillgänglighetsanpassade parkeringsplatser inom förskoleområdet.

Cykelparkeringar

Cykelparkeringar ska ordnas inom respektive kvarter. Byggrätt för komplementbyggnader finns avsatt inom varje kvarter och kan användas för att lösa delar av behovet av parkeringsplatserna för cyklar. Resterande cykelparkeringsplatser föreslås lösas i suterrängvåningar, i bottenplan av huvudbyggnaderna och på gårdarna.

Hälsa och Säkerhet

Räddningstjänst

Bebyggelsestrukturen i området möjliggör för räddningstjänstens fordon att komma åt bostadsentréer inom det rekommenderade avståndet på 50m. Som regel kan gatorna som omger kvarteren användas som uppställningsplats. Alltför branta gator är inte lämpliga som uppställningsplats, de brantaste gatorna föreslås bli som högst omkring 8%. Det går dock att nå stora delar av de omgivande kvarteren från den flacka huvudgatan, vilket kan innebära att man inte behöver nyttja de brantaste partierna av tvärgatorna. Gatuträd som föreslås längs Huvudgatan och längs delar av Aktivitetsstråket kan också utgöra ett hinder för utrymning med hjälp av Räddningstjänstens höjdfordon.

Om utrymning till omgivande gatumark med hjälp av Räddningstjänstens fordon bedöms olämpligt med tanke på gatulutning och trädplantering kan alternativa lösningar så som TR2-trapphus eller åtkomst för höjdfordon från gård vara nödvändigt att använda sig av.

Kvarter 5 är särskilt problematiskt ur släcknings- och utrymningssynpunkt. Tvärgatorna norr och söder om kvarteret är branta, varför utrymning med TR2-trapphus är en trolig lösning. Vid släckning kommer räddningstjänsten behöva komma åt kvarterets västra sida från Genvägen, alternativt från gården.

Räddningstjänstens tillgång till skidstadion kommer genom stängningen av ÖSK-vägen att förändras. Vid större evenemang kommer tillfarten via ÖSK-vägen att finnas tillgänglig, övrig tid kan tillfart ske via Stadionvägen. Den övre delen av nuvarande ÖSK-vägen planläggs som Park med egenskapsbestämmelsen ”Transportväg” för att säkerställa Räddningstjänstens åtkomst.

Brandvatten

Inom planområdet finns tre stycken brandposter samt två stycken som ligger direkt utanför plangräns vid korsningarna Lägdevägen/Genvägen och Tannhöjdsvägen/Genvägen. Två av de befintliga inom planområdet kommer att tas bort då de ligger där ny bebyggelse är planerad eller är kopplade på en ledning som med stor sannolikhet inte kommer att ligga kvar i sin befintliga sträckning. Behov finns för nya brandposter inom planområdet med hänsyn till områdets täthet och byggnadernas höjder samt att det finns skola och förskola inom området. De nya brandposterna föreslås i första hand att placeras längs områdets huvudgata som går i nordsydlig riktning då det sannolikt kommer vara det huvudsakliga ledningsstråket genom området. De nya brandposterna bör ha en kapacitet på 20 l/s för att klara områdets behov samt placeras så att det är maximalt 200 meter mellan brandpost och byggnad.

Kapaciteten på brandposterna som ligger i Genvägen är 20 l/s.

Släckvatten

Den största delen av släckvattnet förångas vid släckningsarbetet men resterande hamnar slutligen i dagvattensystemet i ledningar, brunnar och fördröjningslösningar. Samtliga fastigheter överstiger möjligheten att omhänderta släckvattnet för 98% av bränderna med den fördröjningsvolym som föreslås i dagvattenutredningen. Kvarter 2 har den minsta erforderliga fördröjningen för flerbostadshus på 16 m³. Vid händelse av brand i byggnad hamnar släckvattnet primärt i de föreslagna upphöjda regnbäddarna. För att ta extra hänsyn till grundvattnet kan regnbädden förses med tät botten och dräneringsledningar. Efter släckningsarbetet är det viktigt att växtbädden byts ut och läggs på deponi. Samma princip gäller för diken, att de behöver utformas med extra hänsyn och botten med tätskikt och dräneringsledningar samt att det efter brand med kontaminering saneras.

För att säkerställa att kontaminerat dagvatten inte når det kommunala dagvattensystemet ska avstängningsmöjligheter finnas inom kvartersmark på dagvattensystemet. Avstängningen bör placeras efter den sista fördröjningen så att allt dagvatten inom fastigheten kan begränsas inom kvartersmark. På detta sätt kan även eventuella magasin också bevara släckvatten inom fastigheten tills en sugbil omhändertar förorenat dagvatten.

Vid större bränder kommer det att uppstå tillfällen då släckvattnet inte kan omhändertas inom kvartersmarken. Det kommer inledningsvis att samlas i underjordiska utrymmen i byggnaderna och i regnbäddarna men därefter att avledas ytligt från området. Vid dessa tillfällen finns risk för att kontamineringsringar sprids från området.

Rekommenderad insatstid för påbörjat räddningsarbete

Insatstiden motsvarar den tid som förflyter från dess att räddningsstyrkan larmats till dess att räddningsarbete har påbörjats. Insatstiden till planområdet för räddningstjänsten bedöms till under 10 minuter.

Risk vid transporter av farligt gods

Genvägen är en av huvudgatorna inom Östersund och har en blandad trafik. Gatan är inte utpekad som rekommenderad led för farligt gods, det hindrar dock inte transporter med farligt gods att nyttja den. Samhällsbyggnad har inte lokaliserat någon närliggande verksamhet som har behov av transporter med farligt gods. Närmsta bensinstationerna finns vid Hofvallen, vid Stuguvägen och Lillänge, till alla dessa finns utpekade transportleder för farligt gods. Transporter mellan industriområden kan ske via E14 som är utpekad som transportled för farligt gods. Risker kopplade till transporter med farligt gods bedöms därför som små, ingen fördjupad utredning har därför bedömts som nödvändig.

Buller

Verksamhetsbuller från skidstadion

Området är utsatt för evenemangsbuller från skidstadion, buller från pistmaskiner vintertid, samt trafikbuller från Litsvägen och Genvägen. Tidigare utredningar visar dock att det är fullt möjligt att uppnå acceptabla ljudmiljöer i området

Utdrag ur ljudrapport framtagen 2017 av Åkerlöf Hallin Akustikkonsult, med en tidigare skiss för området som underlag:

”Med ljudisolerande fasader och fönster samt lämpliga lägenhetsplanlösningar, där minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet, med hänsyn till trafikbullret och stadionbullret, placeras på bullerdämpad sida kan bostäder med god ljudkvalitet erhållas.

Utomhus kan aktuella riktvärden enligt Boverkets vägledning i rapport 2015:21 innehållas för bullret från verksamheten på skidstadion. Även aktuella riktvärden för trafikbuller kan innehållas.”

Det som framför allt behövs för att klara gällande riktlinjer är att bebyggelsestrukturen medger planering av lägenheter där minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet vetter mot ljuddämpad sida. I praktiken innebär detta att slutna kvarter blir nödvändigt, åtminstone i den norra och nordvästra delen av området. Inom kvarteret för parkeringshus finns möjlighet att ordna bostäder inom hela kvarteret, dock ska gällande riktlinjer för buller uppnås. Bostäder som bedöms som lämpliga är lägenheter mindre än 35 m². För att uppnå en god bullernivå kan korridorer/loftgångar placeras mot skidstadion. Vid större tävlingar under helger kan bullernivåerna överskridas något enligt förslaget. Detta beror på att gränsvärdena är lägre under helger än under vardagar. Då detta endast sker ett fåtal gånger per år bedöms det inte innebära en olägenhet.

Trafikbuller

En trafikbullerutredning är framtagen av Norconsult för planområdet. Prognosen utgår från scenario 2030 BAS (Se rubrik *Gator och trafik / Trafik* för definition av scenariot) från Sigmas trafikprognos för Blomstergården daterad 2021-05-26 som har räknats upp med 1% per år till år 2040.

För buller från spårtrafik och vägar gäller följande enligt Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader:

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör 1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och 2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

*5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.
[...]*

8 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

För skolor och förskolor finns inga bindande regler. Boverket rekommenderar dock att del av skolgård som avses för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet är det önskvärt att 50 dBA ekvivalent klaras och resterande ytor högst 55 dBA.

För majoriteten av bostäderna inom planområdet klaras bullervärdet om 60 dBA. Bostäderna som har fasad mot Genvägen och Litsvägen överskrider dock riktvärdet på en av sidorna av byggnaderna. När riktvärdet överskrids kan lägenheterna utformas som genomgående lägenheter med hälften av bostadsrummen mot så kallad tyst sida eller som lägenheter på max 35 m². Alla föreslagna byggnader klarar kravet på tyst sida och har gårdar som klarar riktvärdena. Det är alltså möjligt att klara riktvärdena för buller genom antingen genomgående lägenheter eller små lägenheter. En planbestämmelse som reglerar detta har lagts till på plankartan för berörda kvarter.

Förskolans placering enligt illustrationskartan med långsidan mot Genvägen bedöms ha en positiv påverkan på bullersituationen i området då byggnaden kommer ha en bullerdämpande effekt och förskolegården skyddas från störningar från vägen.

Åtgärder med bullerskärm längs Genvägen har bedömts som olämpligt i området med hänsyn till gestaltning av gaturummet längs Genvägen, ett undantag för detta är vid förskolan där en god ljudmiljö vid förskolan bedömts väga tyngre. Det är dock viktigt att bullerplanket har en genomtänkt gestaltning då det kommer vara väl synligt, I vissa delar av planområdet kan fönster och fasader med bättre ljudisolerande förmåga krävas för att klara riktvärden som gäller inomhus. Då detta regleras i Boverkets byggregler (BBR) har inga planbestämmelser om dessa delar lagts till på plankartan.

Trafikbuller vid befintlig bebyggelse

För de befintliga bostäderna som ligger närmast Genvägen har bullernivåerna beräknats. Vid bostädernas fasad mot Genvägen ligger ekvivalenta bullernivån på mellan 59 dB(A) upp till 61 dB(A). För att utreda hur Blomstergården påverkar de befintliga bostäderna har trafikmängderna räknats upp enligt prognos och Blomstergården lagts till. Ett framtida scenario 2040 enligt utredningen innebär ekvivalenta bullernivåer mellan 58 dB(A) och som mest 63 dB(A). Inom samtliga fastigheter finns det förutsättningar för att skapa en bullerskyddad uteplats.

Radonförekomst

Enligt PM Geoteknik (2018-08-22) bör marken klassas som normalradonmark (10–50 kBq/m³) och radonskyddat byggnadsutförande ska tillämpas. När nya byggnader ska uppföras måste radon från marken beaktas, för att det inte ska leda till problem inomhus. Byggherren ansvarar för att byggnader uppförs så att gränsvärdet för radon inte överskrids.

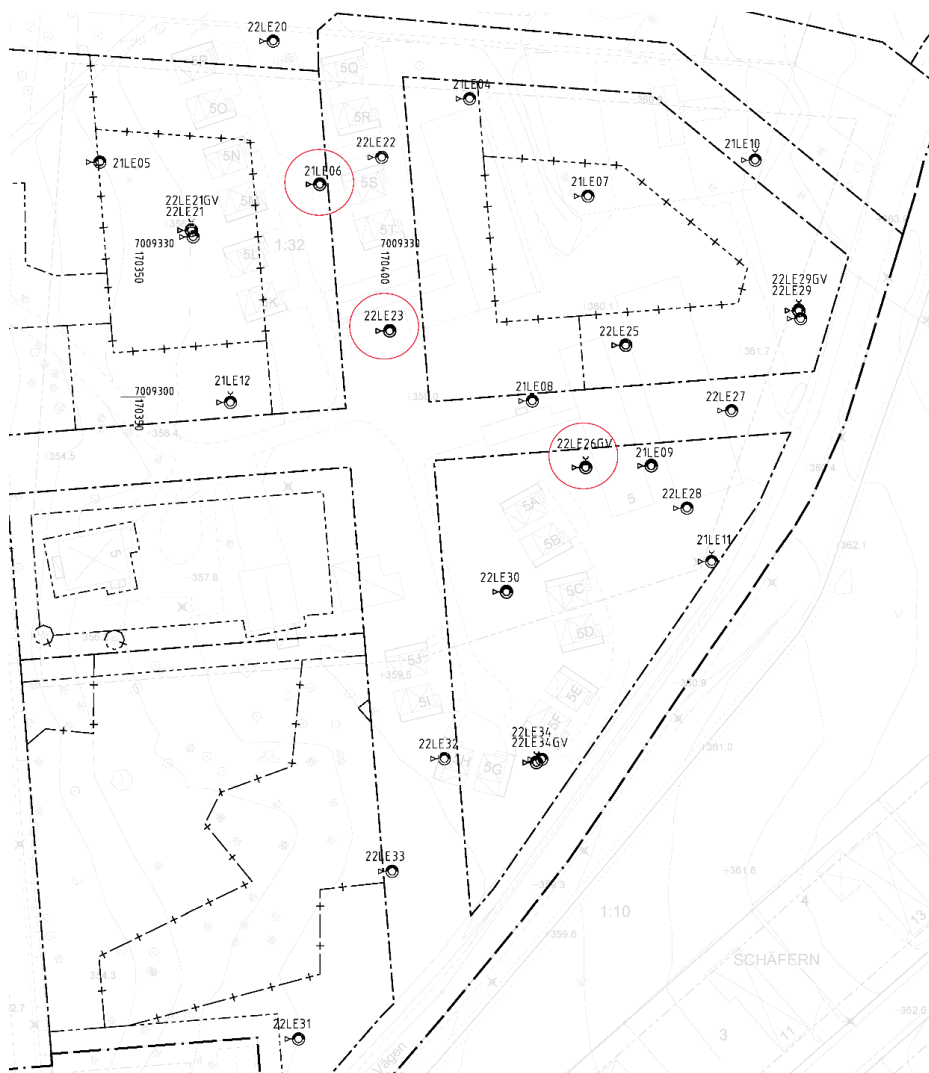
Förorenad mark

En miljöteknisk markundersökning har genomförts mars 2021 och kompletterats med fler provtagningspunkter under oktober 2022. Sammanlagt 23 punkter i jord och 7 prover i grundvatten har tagits.

I samband med markundersökningen genomförd 2021 upptäcktes vid ett prov förhöjda halter av oljekolväten och PAH:er i jordlagret 0-0,5 meter under markytan, vid provpunkt 21LE06. För att avgränsa föroreningarna i djupled har även djupare belägna marklager i samma punkt analyserats. I marklager djupare än 1,5 meter under markytan har inga föroreningar detekterats.

Vid den kompletterande utredningen som genomfördes 2022 togs prover för att försöka avgränsa föroreningen i sidled. Nya prov togs norr, söder, öster och väster om provpunkt 21LE06. I en provpunkt söder om 21LE06 hittades även där förhöjda värden av PAH:er. Det nya provet, 22LE23, är ej avgränsat horisontellt men värdet visar på en tydligt avtagande trend i förhållande till provet vid punkt 21LE06. Provet vid punkt 22LE23 har skickats för analys i vertikalled.

En förtätning av provpunkter gjordes även i den södra delen av planområdet. I samband med det upptäcktes ytterligare en punkt med förhöjda värden av PAH:er vid provpunkt 22LE26. Detta prov har skickats för analys i vertikalled.



Karta över undersökningsområde, provpunkter som överskrider känslig markanvändning med hänsyn till PAH:er markerade.

I grundvattenprover har det detekterats PFOS och PFAS-11. Analysresultatet för PFOS i understiger det preliminära riktvärdet för grundvatten. Den påträffade halten av PFAS-11 underskrider även Vattenmyndigheternas riktvärde.

	Vattenmyndigheternas riktvärde ($\mu\text{g/l}$)	SGIs preliminära riktvärde ($\mu\text{g/l}$)	Provpunkt 21LE10 ($\mu\text{g/l}$)
PFOS		0,045	0,00154
PFAS-11	0,090		0,0363

Tabell. Analysresultat för PFAS samt Vattenmyndigheternas riktvärde för PFAS-11 och SGIs preliminära riktvärde för PFOS.

De påträffade halterna av PFAS i grundvatten bedöms ej medföra någon risk för människors hälsa eller miljön. Den planerade exploateringen ska förses med kommunalt dricksvatten och det kommer alltså inte att ske något uttag av grundvatten. De förhöjda halterna i grundvatten utgör heller ingen övrig

exponeringsrisk för de boende i området. I samband med eventuell uppkomst av länshållningsvatten förordas återinfiltration i första hand, och i andra hand kommer provtagning att krävas innan utsläpp till dagvattensystem får ske. Överskottsmassor uppkomna under grundvattennivå bör klassificeras med avseende på PFAS. Planförslaget bedöms inte innebära att mängden PFAS ökar. Den PFAS-förening som påträffats i grundvattnet härrör troligtvis från skidstadions vallabodar. Ett åtgärdsarbete bedrivs av kommunen på skidstadion för att hålla nere användning och spridning av produkter som innehåller PFAS.

Analysresultaten för PFAS visar att samtliga halter i mark understiger laboratoriets detektionsgränser.

Analysresultaten för bekämpningsmedel understiger i alla provpunkter laboratoriets detektionsgränser, med undantag för kvintozen-pentakloranilin i provpunkt 22LE01. Den påträffade halten av kvintozen-pentakloranilin understiger dock riktvärdet för känslig markanvändning.

Tidigare utförda markundersökningar

Under 2018 utfördes en markundersökning för den norra delen av planområdet i samband med rivning av slakteriet. Vid den markundersökningen påträffades förhöjda värden av PAH-H samt arsenik och nickel som överskred känslig markanvändning, detta upptäcktes vid en provtagningspunkt. De förhöjda värdena av arsenik och nickel bedöms vara i nivå med naturligt förhöjda bakgrundshalter i Östersund, se rubrik ”Förhöjda bakgrundshalter” nedan.

Riktvärdet för PAH-H baseras på ett hälsobaserat riktvärde för långtidsrisker, där de olika exponeringsvägarna för människor har vägts samman. Det har tagits hänsyn till exponering för andra källor än förorenade områden för respektive exponeringsväg, vilket innebär att det hälsobaserade sammanvägda riktvärdet är lägre än det lägsta delriktvärdet för de olika exponeringsvägarna. För PAH-H utgörs det lägsta delriktvärdet av intag av växter. Den uppmätta halten i 2018 års undersökning överskrider det hälsobaserade riktvärdet för långtidsrisker, men underskrider delriktvärdet för intag av växter. Halten underskrider med god marginal övriga delriktvärden såsom inandning av damm och intag av dricksvatten.

Jordmassorna i det norra delområdet omfördelades i samband med att slakteriet revs, vilket innebär att den förhöjda halten PAH-H inte är kvar i sitt ursprungliga läge. Samhällsbyggnad anser dock inte att den risk som är associerad med föroreningen är tillräckligt hög för att motivera nya undersökningar, då den uppmätta halten är låg i förhållande till riktvärdet och då utspädning av föroreningen sannolikt har skett i samband med omfördelning av jordmassorna. Exploateringen kommer genom sin täthet att medge begränsade odlingsmöjligheter och det är osannolikt att de boende kommer att konsumera de mängder egenodlade växter som har legat till grund för delriktvärdet för intag av växter. Att den uppmätta halten PAH-H

marginellt överskrider riktvärdet för KM bedöms därför inte utgöra någon risk.

Förhöjda bakgrundshalter

I ett flertal av provpunkterna under provtagningen 2021 och 2022 upptäcktes värden av arsenik, kadmium, kobolt och nickel som överskred gränsen för känslig markanvändning. Nickelförekomsten upptäcktes i ett grundvattenprov. Vid rivning av slakteriet i den norra delen av planområdet gjordes även en markundersökning, daterad 2018, den visar även på förhöjda värde av ovan nämnda ämnen.

Östersund ligger i ett område där berggrunden och jordlager uppvisar förhöjda halter av dessa metaller. De förhöjda värdena bedöms därför vara naturligt förekommande för området. För att få representativa halter över ett större område kan medelvärdet istället beräknas. När det istället görs understigs nivåerna för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets riktvärde. Metallhalterna i punkterna anses därmed inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljö.

Störningar

Området är stört av ljus och ljud från skidstadion. Det är i första hand områdets norra del som berörs, men bländning från de starka strålkastarna kan vara ett problem även längre bort under vissa förutsättningar. I planprogrammet identifierades olika lösningar för att hantera ljusproblematiken från skidstadion.

För att ljus från stadion inte ska bli en störning för de boende i området planeras höre bebyggelse inom kvarter 2 i den norra delen av området. Bebyggelsen ska ha en höjd motsvarande minst sju våningar för att få önskvärd avskärmande effekt. På motsatt sida av den nya huvudgatan i kvarter 1 föreslås en byggnad för centrum, kontor och handel där bostäder inte tillåts. Denna byggnad bidrar med både buller- och ljusskydd till de bostäder som planeras söder om den.

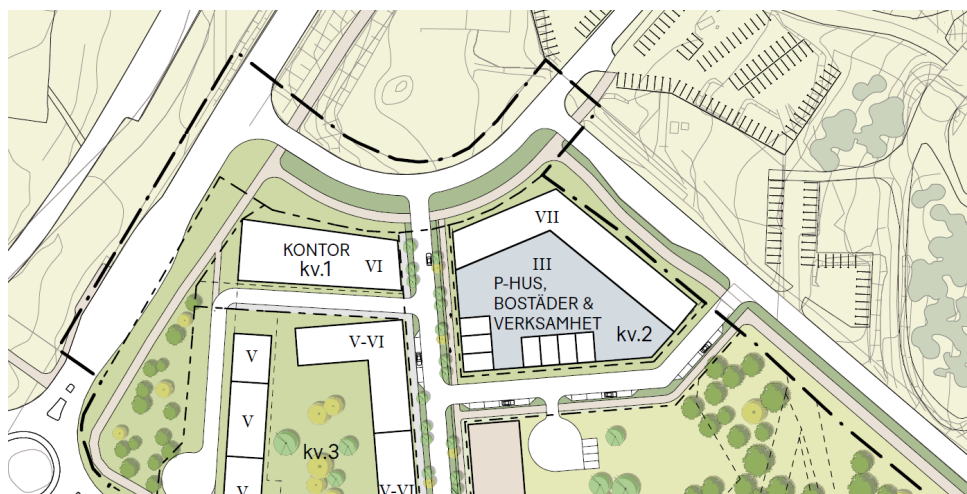


Bild: Utdrag från illustrationskarta över norra delen av planområdet

En ny belysning och flytt av vissa belysningsmaster kan även förbättra ljusförhållandena inom området. Detta är dock inte en förutsättning för ett genomförande av detaljplanen. Då det i dagsläget inte finns ett reinvesteringsbehov i anläggningen har denna lösning inte studerats vidare.

Trygghet och brottsförebyggande åtgärder

I området ska entréer vändas ut mot gatorna, det bidrar till att skapa liv och rörelse längs gatorna vilket skapar en känsla av trygghet. Bostäder längs huvudgatan med fönster mot gatan får även det en trygghetsverkan då gaturummet kan "övervakas" av de boende i området. Den övergripande strukturen främjar en naturlig övervakning av gatorna och gårdarna när byggnaderna placeras nära det offentliga rummet. Gång- och cykelbanan längs huvudstråket bör belysas och inte bara körbanan för att skapa en trygg miljö att röra sig i kvällstid.

Parkeringshus är byggnader som många gånger kan upplevas som otrygga. För att undvika detta är utformningen av dem viktiga. En väl upplyst byggnad kan minska känslan av otrygghet. I anslutning till parkeringshuset planeras även bostäder vilket kan bidra till liv och rörelse utanför byggnaden vilket även är positivt ur en trygghetsaspekt.

De slutna gårdarna skapar en uppdelning av vad som är privat och offentligt. För att tydliggöra detta ytterligare kan val av material i till exempel markbeläggning eller en mindre höjdskillnad in till gårdarna tydliggöra gränsen.

Den öppna gatustrukturen med ett bostäder längs majoriteten av gatorna skapar få oövervakade delar av planområdet. De många bostäderna och strukturen bedöms ha en brottsförebyggande effekt på samma sätt som att entréer och fönster vetter mot gatorna skapar trygghet i området. Inom skolgården och förskolan där många träd kommer sparas finns risk att mörka områden kan uppstå. En genomtänkt belysning på dessa platser kan minska effekten av otrygghet och även ha en brottsförebyggande effekt. Belysningen bör dock utformas med hänsyn till de naturvärden som finns, då allt för upplysta platser kan ha en negativ påverkan på vissa arters levnadsvillkor.

Inverkan på miljön

Planförslaget innebär att mängden hårdgjord yta i området kommer att öka inom området. Idag utgörs ca 2,8 ha av området av grönytor. Efter en exploatering kommer den att uppgå till ca 1 ha. Därutöver tillkommer förgårdsmark och innergårdar som kan antas bli gröna i delar. En ökad mängd hårdgjord yta innebär att mängden dagvatten från området kommer att öka, men genom fördröjning och rening av dagvattnet inom kvartersmark och allmän plats är det möjligt att, enligt dagvattenutredningen, ha ett renare dagvatten som lämnar området till recipient än idag. Uppnås inte rening enligt förslag i dagvattenutredningen finns risk att föroreningar till recipient ökar istället.

Planförslaget kommer innebära att andelen vegetation i området minskar. Både träd och undervegetation i markskiktet bidrar med ekosystemtjänster som i ett genomförande kommer försämrats. Det är därför av vikt att de naturvärden som skyddas i plan samt övrig kvarvarande vegetation sköts och att föryngring planeras och utförs.

De nya gatorna i området föreslås få belysning för att skapa trygga miljöer att röra sig i. Belysta gator kan dock innebära att mängden ljusföroreningar i staden ökar. Det uppstår alltid en viss ljusförorening även med riktat ljus och då från reflektioner. Ljus kan påverka djurlivet negativt och särskilt nattlevande djur som fladdermus. Området ligger dock i en del av staden som redan idag störs av ljus från gator och skidstadion. Ökningen av ljusföroreningar bedöms därav ringa och behovet av att tillskapa bostäder bedöms väga tyngre.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger inom Östersunds kommuns verksamhetsområde för vatten och spillvatten. Vattentrycket är tillräckligt för hushållsändamål upp till +384 m.ö.h. vilket motsvarar bebyggelse på upp till 7 våningar på den högst belägna mark där bostadshus planerats. Ingen byggnad är planerad till den höjden. Kommunen kan inte garantera ett visst vattentryck, så eventuella sprinklersystem inom området behöver byggas med egna reservoarer och tryckstegringar.

Det finns två spillvattenledningar som ligger i anslutning till planområdet. I den södra delen av planområdet är kapaciteten på ledningen något begränsad medan i den norra delen av planområdet är kapaciteten god. Projektering av vatten och avlopp bör utföras så att så mycket som möjligt ansluts till den norra spillvattenledningen. Båda ledningarna leder till Gövikens reningsverk och där bedöms det finnas kapacitet för att ansluta området.

Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram som underlag för planförslaget (Sigma, 2021-11-17). Utgångspunkten för dagvattenutredningen är att ett 2-årsregn ska kunna renas och fördröjas inom de enskilda fastigheterna och ett 20-årsregn ska kunna fördröjas inom planområdet. Vid flödesberäkningar har en klimatfaktor på 1,25 använts, för att skapa större marginal mot framtida klimatförändringar. I första hand ska dagvatten omhändertas lokalt i öppna system eller andra fördröjande lösningar. Enligt geoteknisk utredning bedöms förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvatten genom infiltration vara begränsat.

Dagvattenutredningen visar att efter exploatering kommer dagvattenflödet teoretiskt öka med 45 % genom att grönytor ersätts med tak och hårdgjorda ytor. Utredningen föreslår lösningar där ett 2-årsregn kan fördröjas inom kvartersmarken och att planområdet kan hantera ett 20-årsregn.

I den norra delen av planområdet är dagvattennätet hårt belastat. Där krävs extra fördröjning för att strypa tillflödet till dagvattennätet till ca 30-35 l/s.

De åtgärder som föreslås inom kvartersmark är ytlig avrinning till regnbädd eller dike. Anläggningarna ska dimensioneras så att de kan hantera ett 2-årsregn och vid större regn avledas från innergården ytligt mot gata.

Inom allmän platsmark för GATA finns ytor för svackdiken/växtbäddar och planteringar genom hela planområdet. Inom dessa områden föreslås nedsänkta regnbäddar, diken och/eller skelettjordar längs med gatorna. Dessa ska dimensioneras för att hantera ett 20-årsregn.

Inom ett flertal av kvarteren riskerar det att uppstå instängda ytor där dagvattnet riskerar att samlas. I dagvattenutredningen finns föreslagna placeringar av portiker i bebyggelsen för att på så sätt skapa öppningar i strukturen och möjlighet att leda ut vattnet via dem. Alternativ till portiker är att höjdsätta gården på ett sådant sätt att avvattning kan ske till ett släpp i strukturen. Gårdarna ska höjdsättas enligt dagvattenutredningens rekommendationer för att minska belastningen på den norra anslutningspunkten till det övriga nätet.

Längst i söder föreslås en större dagvattenlösning som ett sista steg av hanteringen inom området för delar av planområdet. Där föreslås ett större dagvattenmagasin med rening och fördröjning innan vattnet släpps ut till det kommunala dagvattennätet.

I den nordvästra delen av planområdet inom område planlagt som PARK finns möjlighet att ordna en damm eller översilningsyta för att omhänderta vattnet vid större skyfall.

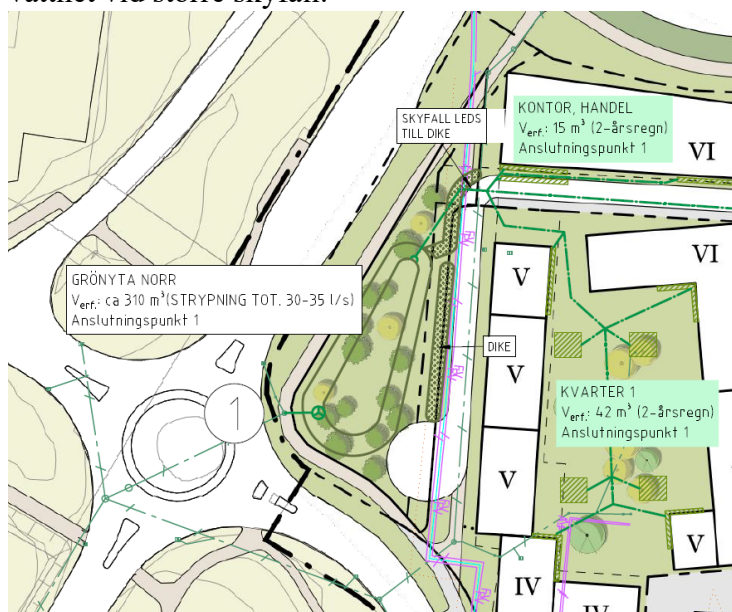


Bild: Principskiss över hur damm i parken Trekanten kan utföras för att hantera skyfall.

Vid skyfall kan inte allt vatten fördröjas inom planområdet. Utgångspunkten är då istället att leda bort vattnet så att det inte uppstår skador eller risker för liv och hälsa. Rinnstråken från planområdet har alla samma målpunkt, området mellan järnvägen och strandgatan nedanför sjukhuset. Det är en naturlig lågpunkt i området som ett ca 117 ha stort avrinningsområde leder till. Av det här avrinningsområdet utgör planområdet ca 6 % . Den föreslagna exploateringen kommer leda till ökade flöden vid skyfall, det har beräknats att ökningen uppskattas till 2-3%.

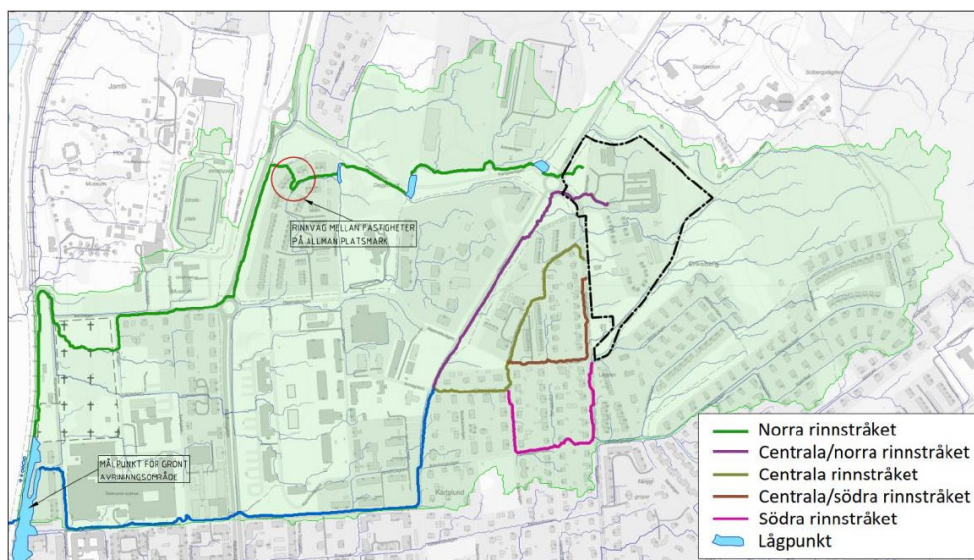


Bild: Karta som visar avrinningsområdet samt rinnvägar vid skyfall.

De rinnvägar som har identifierats bedöms inte utgöra någon risk för bebyggelse eller samhällsviktiga funktioner. Längs det norra rinnstråket finns några lågpunkter/instängda området som utgörs av grönytor och gc-tunnel. Dessa är gynnsamma vid ett skyfall då de skyddar nedströms bebyggelse när dessa punkter kan fördröja avrinningen något. Korsningen Strandgatan/fältjägargräns är ett särskilt utsatt område med risk för stående vatten vid extrema regn.

Värme och kyla

För uppvärmning planeras den nya bebyggelsen att anslutas till fjärrvärmenätet. Inget behov av kylning förväntas uppstå för bostadsbebyggelsen. Skola, förskola, kommersiella lokaler och kontor kan behöva kylas, men detta ska i möjligaste mån undvikas genom att byggnaderna projekteras på sådant sätt att värmelasterna minimeras.

El och IT-struktur

För området kommer det att krävas en ny nätstation. Den föreslås placeras i den befintliga tegelbyggnaden. Tegelbyggnaden används som pumphus för fjärrvärme och utanför den finns en mindre nätstation som även den planeras att flyttas in i byggnaden.

Avfall

Avfallshantering ska ordnas inom respektive kvarter och ska finnas inom 50 meter från entrén.

Genomgående i området föreslås avfallsutrymmen ordnas inom botten- eller suterrängplanet för byggnaderna i första hand, detta för att undvika att fordon ska behöva köra in på gårdarna. Det ger tryggare gårdar och skapar en enklare körväg för de fordon som ska hämta avfall.

Snöhantering

Kommunen ansvarar för snöröjning av allmän plats. Inom planområdet finns ytor för förvaring av snö från allmän plats inom planteringszonen längs gatorna, det kommer dock vara nödvändigt att transportera bort snö från området till en snötipp i samband med snöröjning, för att säkerställa framkomlighet och god sikt längs gator och gångstråk. Planförslagets utformning innebär att snöröjning i och bortforsling av snö från planområdet behöver vara lika omfattande som i de centrala delarna av staden. Inom förgårdsmarken som tillhör respektive kvarter ansvarar fastighetsägare för snöröjning, snön kan antingen läggas inom förgårdsmarken eller köras bort.

Administrativa frågor

Inom området har administrativa bestämmelser lagts till för att skydda de träd som utgör naturvärdesobjekt. Träd med en stamdiameter på över 40 cm 1 meter upp omfattas inom dessa delar av marklov för fällning. Inom kvartersmark för bostäder där det finns skyddsvärda träd har bestämmelsen om marklov kompletterats med en bestämmelse om att träd endast får fällas om det utgör en säkerhetsrisk eller är sjukt.

Befintliga ledningar som avses ligga kvar i sin nuvarande sträckning omfattas av u-område för att säkerställa ledningarnas placering. Nya ledningar föreslås förläggas inom allmän platsmark, dock kommer en ledning krävas mellan kvarter 3 och centrumbyggnaden i norr. För denna ledning har ett u-område lagts ut.

Ett g-område finns utlagt inom kvarter 1 med syfte att skapa en gemensam tillfartsväg för kvarter 1 och 3.

I delar av planområdet finns markföreningar som måste avhjälpas innan startbesked kan ges. En administrativ bestämmelse finns för detta och omfattar PAH-H föreningar samt alifater och armoater.

I den norra delen av planområdet ska en bygggrätt med användningen C – Centrum och ett parkeringshus uppföras innan bostäder kan byggas söder om dessa byggnader. Administrativa bestämmelser som reglerar att dessa ska vara uppförda till minst +356,7 samt att byggnaden för C- Centrum ska vara minst 45 meter lång för att den ska få sin avskärmande effekt.

GENOMFÖRANDE

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att detaljplanen ska kunna bli verklighet. Genomförandebeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan visar endast ett förslag på hur detaljplanen kan genomföras.

Tidsplan

- Planprogramsamråd sommaren 2020
- Samråd vintern 2022
- Granskning vintern/våren 2023
- Antagande hösten 2023

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen vunnit laga kraft. Ändring av detaljplanen får ske under genomförandetiden för att införa fastighetsindelingsbestämmelser.

Huvudmannaskap

Huvudmannaskapet för allmän platsmark inom planområdet är kommunalt.

Avtal

Östersunds kommun äger marken inom planområdet. Kommunen avser att markanvisa de planerade kvarteren som innehåller användningarna bostad, centrum och parkering. I de fall naturvärdesobjekt är skyddade i detaljplan med planbestämmelse om förbud mot trädfällning kommer vite kopplas till bestämmelsen för att säkerställa att träden inte tas bort i byggskedet. I markanvisningen kommer förutsättningar för att iordningställa parkeringsplatser att behandlas.

Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor

Vid bygglovsprövning för ny bebyggelse kommer inte planavgift eller gatukostnadsersättning att tas ut.

Ett avtal har skrivits mellan Plan- och byggavdelningen och Mark- och exploatering som reglerar kostnaderna för framtagandet av detaljplanen.

Kommunen genom mark- och exploatering får kostnader för utbyggnad av allmän platsmark. Aktivitetsstråket föreslås hålla en högre standard än vad gator i normala fall gör. Detta innebär högre anläggningskostnader och driftkostnader som en konsekvens av planförslaget. Huvudgatan genom området föreslås även få en högre standard än övriga gator med planteringar och kantstensparkerings mellan träden. Den högre standarden vad gäller utförande och drift på Aktivitetsstråket och Huvudgatan hänger samman med ambitionen om att skapa en tät och attraktiv stadsmiljö. Det avsatta utrymmet och den föreslagna utformningen innebär att snöröjning och bortforsling av snö på Huvudgatan kommer behöva vara på samma nivå som i de tätaste och mest centrala delarna i Östersund. Gatuutformningen

regleras inte i detalj i planen, utan kommer vara föremål för vidare projektering under genomförandeskedet

Den föreslagna lösningen med ett gemensamt parkeringshus kommer ställa krav på åtminstone samordnande insatser från kommunens sida. Det kan även bli nödvändigt för kommunen att gå in mer aktivt för att säkerställa parkeringslösningens genomförande vilket kan innebära kostnader för kommunen i genomförandeskedet. Vem som ska äga och sköta drift av parkeringshuset är ännu inte utrett. Avsikten är att boendeparkeringarna i området löses genom parkeringsköp där parkeringarna byggs i parkeringshuset, rätten att nyttja parkeringshuset föreslås regleras genom avtal. Parkeringshuset planeras att vara öppet för allmänheten.

Tekniska anläggningar och ledningar

Teknisk förvaltning är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar samt anordnar vid behov brandposter i samråd med Jämtlands Räddningstjänstförbund.

Mark- och exploatering ansvarar och bekostar utbyggnad av allmänt dricks-avlopps- och dagvattennät. Detta ska utföras enligt överenskommelse med Avfall VA för att sedan lämnas över till dem. Fastigheterna ska anslutas till verksamhetsområde för dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Varje anslutning debiteras fastighetsägaren en anläggningsavgift (engångskostnad) samt en brukningsavgift (rörlig årskostnad).

Jämtkraft AB ansvarar för allmänna el- och fjärrvärmeledningar.

IP Only ansvarar för allmänna fiberoptiska ledningar.

Investeringskostnaden för nya brandposter bekostas av exploatören. Drift och underhållskostnaden belastar Teknisk förvaltning.

Exploatören bekostar flytt av ledningar inom kvartersmark/planområdet.

Betydande miljöpåverkan

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför. Syftet med uppföljningen är bland annat att kontrollera att negativ miljöpåverkan inte blir större än förutsett samt att upptäcka och åtgärda oförutsedd miljöpåverkan.

Här är lämpligt att behandla ljus och buller, som berörs av byggnadernas utformning. Detta ska följas upp i samband med utvärdering av markanvisning (utformning med hänsyn till ljus) samt i bygglovsskedet.

Hur naturvärdena ska bevaras vid exploateringen ska tas upp vid detaljprojektering av de berörda kvarteren och vid planering av driften.

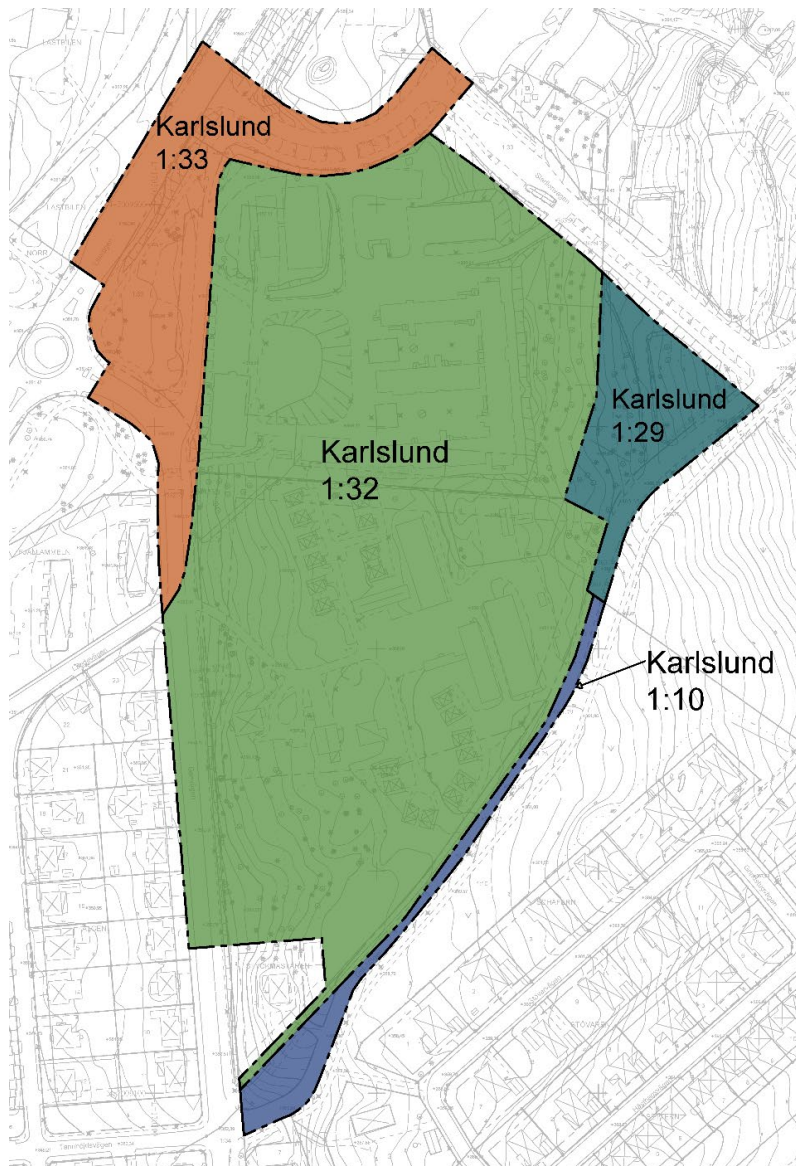
Hantering av förorenade massor blir aktuellt vid schaktarbeten och bör planeras och genomföras så att hälso- och miljöeffekter förebyggs. Mark- och exploatering ansvarar för att sanera de markföroreningar som identifierats.

Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Nedan redovisas detaljplanens fastighetsrättsliga konsekvenser som i dagsläget kan bedömas för respektive fastighet.

Alla fastigheter som ingår i planområdet ägs av Östersunds kommun. De ingående fastigheterna är:

- Del av Karlslund 1:32
- Del av Karlslund 1:29
- Del av Karlslund 1:33
- Del av Karlslund 1:10



I samband med genomförandet av detaljplanen föreslås den ingående marken regleras till Karlslund 1:32 för bildande av en exploateringsfastighet. Därefter görs avstyckningar av kvartersmarken så att de bildar egna fastigheter och kan markanvisas. Planen reglerar endast fastighetsstorleken för bostadstomten som innehåller de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna. I övriga kvarter regleras inte största eller minsta fastighetsstorlek vilket innebär att det är möjligt att genomföra fastighetsindelningar inom respektive kvarter. Nya fastigheter föreslås bildas enligt plankartans användningsgränser. Vid delning av bostadskvarter bör gårdarna läggas som gemensamhetsanläggningar för att säkerställa tillgången till dem.

Allmän plats GATA och TORG föreslås utgöra en egen fastighet, alternativt läggas till en befintlig kommunal fastighet.

Planförslaget innebär inte att någon mark behöver lösas in. I kvarteret för parkeringshus finns en kombination av bestämmelser där bland annat S, Skola ingår. Användningen skola är en användning som normalt är för annat än enskilt byggande, allmän kvartersmark. Om ett område vid genomförandet anses vara allmän kvartersmark kan de särskilda markåtkomst- och ersättningsreglerna som finns i 6 kap 13 § och 14 kap 14 § PBL bli tillämpliga. Kommunen äger idag marken och har rådighet över den, risken för att ersättning ska behöva betalas ut enligt ovan nämnda regler bedöms därför som liten vid ett genomförande.

Område för Teknisk anläggning E, föreslås utgöra en egen fastighet som kommer att säljas. Kommunen ansvarar för och bekostar avstyckning.

Kostnaderna för fastighetsregleringarna i samband med utbyggnad av planen bekostas av Mark- och exploatering. Ansvaret för att ansöka om lantmäteriförrättningen ligger på Mark- och exploatering.

Konsekvenser för respektive fastighet

Del av Karlslund 1:33, 1:29 och 1:10, enligt karta ovan, kommer regleras till Karlslund 1:32 för bildande av en exploateringsfastighet. De berörda fastigheterna ägs samtliga av Östersunds kommun. Angöring till Styckmästaren 3 sker från ÖSK-vägen (Karlslund 1:10) och över Karlslund 1:32, angöringen avses ligga kvar i sitt nuvarande läge och fastigheten Styckmästaren 3 påverkas därigenom inte av några fastighetsrättsliga konsekvenser.

Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter

Inom planområdet finns tre inskrivna rättigheter:

- 2380IM-04/8601.1 Avtalsservitut för elledning till förmån för Elkraften 2.
- 2380IM-05/12860.1 Avtalsservitut för elledning till förmån för Elkraften 2.
- 2380IM04/3187.1 Avtalsservitut för fjärrvärmeledning

De befintliga rättigheterna ovan avses finnas kvar i sin nuvarande sträckning. Området där de ligger planläggs som allmän platsmark alternativt u-område.

Nya rättigheter

Mellan kvarter 1 och 3 finns ett g-område som avses användas som tillfartsväg för kvarter 3. Tillfartsvägen föreslås inrättas som en gemensamhetsanläggning. Rättighetens syfte är att säkerställa att tillgänglighetskraven till entréer kan uppfyllas samt att avfallsutrymmen kan nås vid tömning av dem. Bildandet av gemensamhetsanläggningen ska prövas i en lantmäteriförrättning. Bildandet av gemensamhetsanläggningen för tillfartsväg ska ske på initiativ av kommunen innan området har markanvisats samt bekostas av kommunen.

Bildande av gemensamhetsanläggningar för gårdar bör ske i samband med eller efter markanvisningen är genomförd och föreslås ske på initiativ och på bekostnad av exploatörerna. Det ger dem rådighet över processen och bedöms leda till ett bättre resultat för boendemiljön.

Ett servitut inom x-området till förmån för den kommunala gatan ska bildas. Servitutet föreslås ha en höjdbegränsning på 4,2 meter från gata i enlighet med den frihöjd som x-bestämmelsen ställer krav på. Bildandet föreslås ske på initiativ av kommunen och bekostas av kommunen.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Östersund den 21 augusti 2023

Maria Boberg
Stadsarkitekt




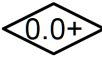
Tobias Asp
Planarkitekt

Ivar Suneson
Planarkitekt

Bengt Gryckdal
Mark- och Exploatering

Tabell: Planbestämmelser och motivet till bestämmelsen.

B	Bostäder	Motivet är att möjliggöra för bostäder
C	Centrum	Motivet är att skapa en flexibel användning för byggnaden
E	Tekniska anläggningar	Motivet är att tillåta befintlig användning samt inrymma nätstation i befintlig byggnad.
BCP ₁ S	Parkeringshus, bostäder, skola, centrum	Motivet är att parkeringshuset ska kunna fylla ett flertal olika funktioner för att också kunna användas upp till sin lägsta höjd.
S	Skola	Motivet är att möjliggöra för en ny skola i området
S ₁	Förskola	Motivet är att möjliggöra för en förskola i området
GATA	Gata	
PARK	Park	Motivet är att möjliggöra för parkväg, cykelvägar och dagvattenanläggningar inom området och parkmark
TORG	Torg	Motivet är att inom område som inte går att bebygga på grund av ledningar istället skapa en attraktiv offentlig plats.
transportväg ₁	transportväg	Motivet är att säkerställa att parkområde i planområdets norra kan nyttjas som transportväg för fordon vid evenemang på skidstadion.
+0,0	Markens höjd över angivet nollplan	Motivet är att reglera markhöjd i gatukorsningar för att säkerställa att lutningskrav på gator kan uppnås.
e ₁₋₁₁	Största bruttoarea är XX m ²	Motivet är att reglera byggrättens storlek
e ₁₂₋₁₄	Största byggnadsarea är XX m ²	Motivet är att reglera byggnadernas utbredning på mark.

e15	Utöver angiven bruttoarea får källare uppföras	Motivet är att möjliggöra att lägga teknikrymmen, och bostadskomplement i källare
e16	Utöver angiven bruttoarea får balkonger glasas in	Motivet är att skapa flexibilitet
e17	Lägsta byggnadshöjd över angivet nollplan är 376,5 meter	Motivet är att säkerställa att byggnaden skärmar av från ljus och ljud från skidstadion
e18	Största byggnadsarea är 320 m ² per fastighet	Motivet är att möjliggöra fortsatt användning samt en utökning för komplementbyggnader inom fastigheten.
e19-20	Största byggnadsarea är XX m ²	Motivet med bestämmelsen är att reglera hur stor komplementbyggnad som får uppföras inom bostadsgårdarna
e21	Största byggnadsarea per byggnad är 100m ²	Motivet är att säkerställa att varje komplementbyggnad på gården inte blir för dominerande.
	Marken får inte förses med byggnader	Motivet är att säkerställa att inga byggnader byggs på ledningarna under mark. Motivet är att säkerställa att ett avstånd till bebyggelse på grannfastigheterna samt till väg uppnås.
	Högsta nockhöjd i meter	Motivet är att begränsa byggnadens höjd och uppnå en variation inom området.
	Högsta byggnadshöjd i meter	Motivet är att begränsa byggnadens höjd och uppnå en variation inom området. På grund av den sluttande terrängen ska byggnads fasad mot gata användas beräkningsgrundande fasad.
	Högsta byggnadshöjd i meter över nollplan	Motivet är att begränsa byggnadens höjd och uppnå en variation i området samt att säkerställa att hela byggnaden kan få dricksvatten levererat.

d ₁	Minsta fastighetsstorlek är 2000 m ²	Motivet är att förhindra en delning av fastigheten för att gårdsbildningen ska kvarstå.
p ₁	Byggnad ska placeras minst 1 meter från GATA	Motivet är att säkerställa en förgårdsmark för bland annat dagvattenhantering, entréer, uteplatser mm. och skapa en enhetlig struktur i området
f ₁	Fasad ska utformas utan synliga elementskarvar och modulskarvar, alternativt ska fasader ha en tydlig mönsterverkan inom vilken dessa inarbetas.	Motivet är att säkerställa en god gestaltning även vid elementbyggnation
f ₂	Entréer till trapphus ska vara genomgående.	Motivet är att säkerställa att entréer vetter mot gatorna och tillgänglighet från gårdarna uppnås
f ₃	Inom användningsområdet ska bebyggelsen och dess fasader varieras i skala och uttryck. Fasader som vetter mot allmän plats och är längre än 50 meter ska ges ett varierad uttryck.	Motivet är att uppnå variation av bebyggelsen inom respektive kvarter och undvika långa fasader med ett enformigt uttryck.
f ₄	Fasad ska vara av trä och målas i röd slamfärg. Knutbrädor och andra detaljer får ha en avvikande färgsättning.	Motivet är att nya byggnader ska anpassas till kulturmiljön.
f ₅	Balkong med frihöjd under 5,5 meter får max kraga ut 0,5 meter från fasad som vetter mot allmän plats.	Motivet är att skapa ett öppet gaturum.
f ₆	Balkong som vetter mot Gata eller Torg får endast glasas in om inglasningen utförs diskret eller profillöst och som en integrerad del i fasadgestaltningen	Motivet är att styra så att balkongers utformning är en del av gestaltningen och att inte upplevs som inkräktande i gaturummet.
f ₇	Loftgångar tillåts ej mot allmän platsmark.	Motivet är att skapa ett enhetligt gaturum.
f ₈	Minst hälften av bostadsrummen i lägenheter större än 35 m ² , ska orienteras mot ljuddämpad sida.	Motivet är att uppnå kraven som ställs i <i>Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader</i>

f ₉	Byggnad ska utformas med hög arkitektonisk kvalitet	Motivet är att byggnaden ligger exponerat varför det är extra viktigt att utformningen håller hög kvalitet.
f ₁₀	Endast friliggande byggnader	Motivet är att säkerställa så att komplementbyggnader på gårdarna uppförs fristående och att området inte nyttjas för huvudbyggnader,
b ₂	Gård ska höjdsättas så att instängda ytor för dagvatten vid skyfall inte uppstår, alternativt ska det ledas ut genom portik.	Motivet är att säkerställa att gårdar och byggnader inte blir översvämmade vid skyfall.
n ₂	Parkering får ej uppföras, gäller ej tillgänglighetsanpassad parkering	Motivet är att säkerställa goda utemiljöer för bostäderna.
n ₃	Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk	Motivet är att skydda träd som är del av ett naturvärdesobjekt
p o o d	Utfartsförbud	Motivet är att minska antalet anslutningar till angränsande väg samt över befintlig cykelbana.
r	Byggnad får inte rivas	Motivet är att skydda kulturhistoriskt värdefull bebyggelse från rivning.
k ₁	Fönster ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning.	Motivet är att skydda byggnadens kulturvärde. Byggnaden bedöms omfattas av skydd enligt 8 kap 13 § PBL.
k ₂	Listverk och andra fasaddekorationer ska bibehållas till sin huvudsakliga omfattning och utformning och får inte förenklas.	Motivet är att skydda byggnadens kulturvärde. Byggnaden bedöms omfattas av skydd enligt 8 kap 13 § PBL.
k ₃	Fasader ska vara av trä och målas med röd slamfärg. Knutbrädor och andra detaljer får ha en avvikande färgsättning.	Motivet är att skydda byggnadens kulturvärde. Byggnaden bedöms omfattas av skydd enligt 8 kap 13 § PBL.
m ₁	Fönster till bostadsrum får ej finnas mot norr	Motivet är att bostäder inte ska störas av ljus från skidstadion.
m ₂	Bullerskydd ska uppföras vid användningsgräns mot genvägen till en lägsta höjd på 1,5 meter över anslutande marknivå	Motivet är att säkerställa en god ljudmiljö på förskolegård.

a ₁	Marklov krävs även för att fälla tallar och aspar med en stamdiameter på över 40 cm.	Motivet är att skydda naturvärdesobjekten.
a ₂	Startbesked får inte ges för bostad förrän byggnad inom området markerat 1 (se illustration på plankartan) har uppförts till en lägsta höjd +376,5 meter.	Motivet är att säkerställa att byggnader som ska fungera som buller- och ljusskydd för bostäderna är uppförda.
a ₃	Startbesked får inte ges för bostad förrän byggnad inom området markerat 1 har uppförts till en lägsta höjd +376,5 meter och en längd på minst 45 meter och område markerat 2 har uppförts till en lägsta höjd +376,5 meter (se illustration på plankartan).	Motivet är att säkerställa att byggnader som ska fungera som buller- och ljusskydd för bostäderna är uppförda.
a ₄	Startbesked får inte ges för bostäder förrän PAH-H förorening samt aromater och alifater sanerats till känslig markanvändning	Motivet är att säkerställa att en säker boendemiljö uppnås.
u ₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Motivet är att säkerställa ledningarnas placering.
x ₁	Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik till en fri höjd av 4,2 meter.	Motivet är att möjliggöra för cykelväg att gå runt kvartershörnet och samtidigt säkerställa god sikt för cyklisterna samt en god svängradie. Frihöjden syftar till att möjliggöra överbyggnad samt säkerställa möjlighet till underhåll av gång- och cykelbanan.
g ₁	Markreservat för gemensamhetsanläggning för gemensam gård och komplementbyggnader	Motivet är att möjliggöra för en sammanhängande gård där det är möjligt att dela funktioner så som cykelförråd och dylikt.
g ₂	Markreservat för gemensamhetsanläggning för tillfartsväg	Motivet är att möjliggöra för en gemensam infart till kvarterets byggnader.