

# Skräddaren 5 m.fl.

## Bostäder



### Planbeskrivning - Granskning

**Granskning pågår mellan 29 maj 2026 och 29 juni 2026.**

Upprättad: 17 april 2026

MSN – 00219-2020

P 2020-38

# Innehåll

<b>Detaljplanens syfte .....</b>	<b>4</b>
Syfte.....	4
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Information om planprocessen och detaljplanen.....	4
Planprocessen.....	5
Planhandlingar .....	6
Utredningar .....	6
Ärendeinformation .....	6
<b>Beskrivning av detaljplanen .....</b>	<b>7</b>
Sammanfattning .....	7
Genomförandetid .....	7
Varför ny detaljplan krävs.....	8
Befintligt .....	9
Allmän plats .....	9
Kvartersmark .....	10
Räddningstjänst .....	16
<b>Motiv till detaljplanens regleringar .....</b>	<b>17</b>
Motiv till reglering .....	17
<b>Genomförandefrågor .....</b>	<b>22</b>
Genomförandefrågor.....	22
Fastighetsrättsliga frågor .....	22
Ekonomiska frågor .....	22
<b>Planeringsförutsättningar .....</b>	<b>23</b>
Kommunala planeringsförutsättningar.....	23
Riksintressen.....	24
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken .....	25
Natur.....	26
Miljö.....	27
Geotekniska förhållanden.....	33
Hydrologiska förhållanden.....	34
Kulturmiljö .....	35
Sociala.....	37
Teknik.....	37
Service .....	37
Trafik.....	37

<b>Konsekvenser .....</b>	<b>38</b>
Fastigheter och rättigheter .....	38
Miljö.....	44
Miljökvalitetsnormer .....	50
Hälsa och säkerhet.....	51
Sociala konsekvenser .....	51
Trafik.....	52
<b>Planeringsunderlag.....</b>	<b>53</b>
Kommunala planeringsunderlag.....	53
Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (1998:808) .....	53
Utredningar .....	53

## Detaljplanens syfte



Figur 1: Fasader utmed Kaptensgatan.

## Syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra en förtätning av fastigheten med påbyggnad på befintliga flerbostadshus samt tillskapa ytterligare flerbostadshus med fler lägenheter. Förtätningen ska ha en omsorgsfull gestaltning och stämma väl överens med omkringliggande bebyggelsestruktur samt stadsbilden. Hänsyn ska tas till omgivningens skala och karaktär samt utblickar och solförhållanden.

## Inledning

### Information om planprocessen och detaljplanen

Detaljplaneläggning sker genom en lagstyrd process där allmänheten, myndigheter samt organisationer ges möjlighet till insyn och påverkan. Planprocessen syftar till att väga allmänna och enskilda intressen mot varandra och pröva mark- och vattenområdets lämplighet för avsett ändamål. Framtagandet av en detaljplan följer en process med ett remissförfarande under samråd och granskning innan detaljplanen kan antas i miljö- och samhällsnämnden alternativt kommunfullmäktige och därefter vinner laga kraft.

### Vad är en detaljplan?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument där kommunen reglerar hur mark- och vattenområden får användas och hur området får bebyggas. I detaljplanen redovisas till exempel gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden.

### Så här läser du detaljplanen

Detaljplanen består av en plankarta med olika planbestämmelser där varje bestämmelse består av en bokstav, symbol eller ett ord som återfinns på plankartan.

Bestämmelserna avgränsas av olika linjetyper, användningsbestämmelser av användningsgränser och egenskapsbestämmelser av egenskapsgränser. Till plankartan hör även en planbeskrivning (det här dokumentet) som beskriver hur detaljplanen ska förstås och genomföras. Planbeskrivningen ska ge en bild av vad detaljplanen innebär, hur den påverkar intressen utifrån olika aspekter och vilka avvägningar som gjorts mellan olika intressen.

Planbeskrivningen består av åtta avsnitt, det här kan du läsa om i respektive avsnitt:

- **Detaljplanens syfte.** Här finns syftet med detaljplanen angivet. Syftet ligger till grund för utformningen av hela detaljplanen och dess reglering.
- **Inledning.** Här kan du läsa vad en detaljplan är för något och hur planprocessen går till. Här hittar du även ärendeinformation om vilket planförfarande som används, diarienummer och vilka dokument som planen består av.
- **Beskrivning av detaljplanen.** Här finns beskrivet vilka förändringar som föreslås och de överväganden som legat till grund för detaljplanens utformning. I det här avsnittet beskrivs till exempel de nya användningarna och områdets utformning men också hur olika frågor som till exempel åtkomst för räddningstjänsten ska lösas.
- **Motiv till reglering.** I det här avsnittet finns en motivering till varje bestämmelse som lagts till på plankartan. Motiveringen kan baseras på bland annat detaljplanens syfte eller resultatet av en utredning.
- **Genomförandefrågor.** Här beskrivs hur detaljplanen är tänkt att genomföras. I den här delen finns även beskrivet bland annat ekonomiska konsekvenser, om förändringar i fastighetsgränser krävs eller om någon har rätt till ersättning på grund av detaljplanen. Här kan du läsa vem som har ansvar för att bygga vägar, ledning, parker och vem som har ansvar att underhålla dem. Om kommunen har ingått i några avtal eller tänker göra det för att genomföra detaljplanen finns det också med här.
- **Planeringsförutsättningar.** I avsnittet finns information om vilka förutsättningar som har varit styrande för utformningen av detaljplanen. Det gäller både fysiska förutsättningar som till exempel befintliga byggnader eller terräng men också de förutsättningar som finns med hänsyn till tidigare tagna politiska beslut eller utredningar. Här kan du även läsa vad Översiktsplanen anger för platsen och om planförslaget är förenligt med den.
- **Konsekvenser.** Här finns beskrivet vilka konsekvenser som detaljplanen får på platsen och för den omgivande miljön. Ekonomiska konsekvenser finns under rubriken Genomförandefrågor.
- **Planeringsunderlag.** I det här avsnittet finns referenser till de planeringsunderlag som har legat till grund för detaljplaneförslaget.

## Planprocessen

**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 lämna synpunkter på planförslaget.

**Antagande:** Miljö- och samhällsnämnden eller kommunfullmäktige antar detaljplanen.

**Överklagan:** Efter att planen har antagits finns möjlighet att överklaga antagandebeslutet. Information om hur det går till skickas ut i samband med antagandet.

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



Figur 2: Planprocessen

## Planhandlingar

Till förslaget hör:

- Planbeskrivning 2026-04-10
- Plankarta med planbestämmelser, 2026-04-10
- Illustrationskarta, 2026-04-10
- Undersökning om betydande miljöpåverkan, 2024-12-03
- Fastighetsförteckning, 2025-05-16 uppdaterad 2026-05-20
- Grundkarta, 2025-05-16 uppdaterad 2026-05-08

## Utredningar

Till förslaget hör:

- Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik MUR (WSP 2026-05-28)
- Geotekniskt PM, (WSP 2025-05-28)
- Dagvattenutredning (Norconsult 2025-12-18)

## Ärendeinformation

- Detaljplan för Skraddaren 5 m.fl. bostäder
- Östersunds kommun
- Diarienummer: P 2020-38, MSN: 219-2020
- Planförfarande: Standardförfarande i enlighet med plan- och bygglagen (2010:900)
- Planarbetet påbörjat: 2024-04-01

- Handling upprättad: 2026-04-10

## Beskrivning av detaljplanen

### Sammanfattning

Den aktuella detaljplanen prövar markens lämplighet för bostäder med upp till 4800 kvm ljus BTA + 1200 kvm mörk BTA, det vill säga källare och suterräng. Detaljplanen innebär en förtätning i ett redan utbyggt område med nära till handel, service och kommunikationer vilket är i enlighet med översiktsplanen och kommunens visioner om fler människor och bostäder samt ett sätt att bygga ett hållbart samhälle.

Planförslaget innebär en tätare struktur med volymer av varierande storlek och uttryck. Planen säkerställer tillräcklig yta tillgänglig för de boende med grönytor, omhändertagande av dagvatten samt dagsljus. Suterrängvåningar samt förgårdsmark nyttjas till parkering och gårdsmiljön hålls fri från fordon.

Förslaget anpassas till kringliggande bebyggelse med en tillräckligt öppen struktur för att inte förhindra siktlinjer eller utblickar samt genom att tillföra variationer av storlekar på tillkommande byggnader och samtidigt möta skala och struktur i befintliga kvarter.

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år (60 månader) från den dag planen vunnit laga kraft. Ändring av detaljplanen får ske under genomförandetiden för att införa fastighetsindelings bestämmelser.

### Läge och areal

- Planområdet ligger i Hornsberg, östra delen av Frösön, ca 1,5 km nordväst om Östersunds centrum.
- Planområdet omfattar Skräddaren 5 och 9 samt en remsa längs Karolinavägen delvis bestående av Skräddaren 10.
- Planen angränsar till Byvägen i väster, Kaptensgatan i nordväst, Fjällgatan i nordost samt Skräddaren 10 i sydöst och Karolinavägen i söder.
- Planområdet upptar ca 5000 kvm



## Varför ny detaljplan krävs

Området består av två flerbostadshus i två våningar samt souterräng/källarvåning samt en villa i två våningar med källarvåning och omfattas idag av detaljplan för kv. Hornsberg F8 upprättad år 1946 som medger bostad i 2 våningar. Ny detaljplan krävs om förtätning ska kunna genomföras.



Figur 3: Vy över Hornsberg från Östberget, med aktuellt planområde uppljusat.

## Befintligt

Planområdet ligger i de övre delarna av Hornsberg på Öneberget på Frösön, med utsikt över Storsjön och Frösö hamn från Kaptensgatan och utblickar mot Storsjön och delar av Östersund från de övre våningsplanen på de tilltänkta byggnaderna.

Grill, utemöbler, torkvinda och studsatta vittnar om en omtyckt och använd gårdsmiljö. Gården är grön och lummig och har flera gamla träd och buskar som tillför både biologisk mångfald och skugga.

Planområdet har ett flerbostadshus i villautförande med några få lägenheter. Huset är i dåligt skick och planeras ersättas med ett par större volymer med underliggande garage i suterräng. Befintliga två flerbostadshus som ligger trappade utefter Kaptensgatan med viss förgårdsmark är putsade och uppförda under första halvan av nittonhundratalet. Tidigare har det legat en byggnad ner mot Fjällgatan men den finns ej kvar.

Stadsdelen har en blandad gestaltning med en variation av tegel, puts, stående paneler i blandade material med i huvudsak ljusa färger. Det är snarare den återkommande stadsstrukturen som ger området dess karaktär. Utmed Byvägen sluttar terrängen och samtliga bostadslägen är utsiktslägen eftersom bebyggelsen är trappad utmed sluttningen. Detta är karaktäristiskt både för Frösön och Östersund. Väster om Byvägen består området av villor med liknande avstånd och fasader mot gatan, med få undantag. Villatomterna är ca 1500 kvm och husen i en och två plan plus suterräng. Det finns exempel på förtätningar med avstyckningar och mindre tomter både i Hornsbergsområdet och längre söderut på Frösön. Villatomter har styckats av och man har förtätat fastigheter med kombinationen flerbostadshus och villa.

Öster om Byvägen, varierar höjdförhållande och förhållningssättet mot gatan mer. Det är inte självklart att byggnaderna linjerar med gatan och man har istället förhållit sig till gränderna i slutningslägen.

Öster om planområdet har Hornsberg en tydligare stadsmässig struktur med fasader från flerbostadshus vända mot Fjällgatan, Hornsgatan, Bergsgatan och Hamngatan och färre suterrängvåningar. Det sluttar mindre och höjderna tas upp med hela kvarteren/fastigheterna. Flerbostadshus med tre våningsplan och två trapphus per fastighet dominerar. Däremellan finns en variation av parkeringsplatser, carportar och gröna uppvuxna gårdar och lekplatser.

Ett kvarter bort, på Hornsgatan inryms verksamheter i flera av husens entrévåningar mot gatan. Byvägen är mer trafikerad än gränderna.

## Allmän plats

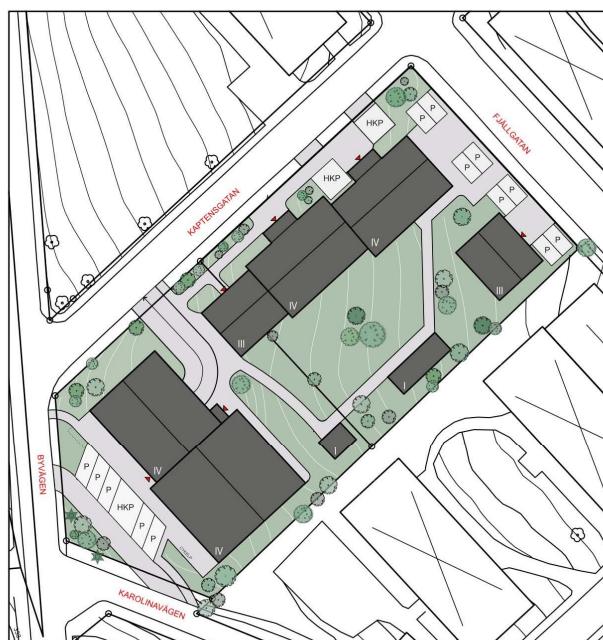
Allmän plats är ett område som i en detaljplan är avsett för ett gemensamt behov. En allmän plats får inte mer än tillfälligtvis upplåtas för en enskild verksamhet och får till skillnad från kvartersmark inte stängas av för allmänheten. I denna detaljplan finns allmän plats i form av Gata.

## Gator

Allmän plats GATA. Ytan ligger idag delvis som en rättighet för fastighetsägaren till Skräddaren 5 att köpa in marken. I samband med planläggning allmän plats GATA släcks möjligheten och allmän plats GATA kan lösas in av kommunen från Skräddaren 10.

## Huvudmannaskap

Kommunen ska vara huvudman för allmän plats. Det betyder att kommunen är ansvarig för att ställa i ordning och förvalta allmän plats inom planområdet.



Figur 4: Situationsplan med våningsantal, parkeringar och grönska.

## Kvartersmark

Kvartersmark är mark som enligt detaljplan är avsedd för bebyggelse för enskilt ändamål eller allmänna verksamheter, till exempel skola och förskola. I denna detaljplan finns kvartersmark för bostäder.

Områdets bebyggelse är luftig och har relativt öppna kvarter. Helt täta ihopbyggda kvarter är främmande för platsen som bygger på att husen är låga och utsikten för bakomliggande byggnader respekteras. Avstånd mellan vissa byggnadskroppar regleras.

Fasadlängd regleras för att hålla bebyggelsen eller upplevelsen av bebyggelsen småskalig och anpassa gestaltningen av kvarteret till kringliggande bostadsområde. Markerade skillnader mellan huskroppar i skala/struktur/material är en del av visionen vilket stämmer väl överens med stadsdelens variation av villor och småskaliga flerbostadshus i suterräng.

Befintliga byggnaders placering och förhållande till gatan med förgårdsmark respekteras och nyttjas för tillbyggnad av trapphus och hiss och möjligheten att lägga till två våningar på befintliga byggnader.

Parkering löses i suterräng och på förgårdsmark, gården hålls grön och bilfri.

Omhändertagande av fastighetens byggnader ska ske inom fastigheten. Planen reglerar avstånd mellan fastighetsgräns och byggrätt. Planområdet kantas av en tre meter bred zon med prickmark som blir det avstånd som hålls till intilliggande fastighet för omhändertagande av byggnader på egen fastighet samt en tre meter bred remsa mot Kaptensgatan. Mot Kaptensgatan ämnas befintlig bebyggelse stå kvar med befintlig förgårdsmark, men byggrätt ges för att bygga på i två våningar. Trapphus och hiss tillkommer mot Kaptensgatan, men minst tre meters förgårdsmark mot gata står ändå kvar.

Ersätts istället befintliga byggnader kan trapphus och hiss byggas in i volymerna och flytta fram fasadens placering.

Mot Fjällgatan hålls ett större avstånd mellan föreslagen bebyggelse och gata för att möjliggöra förgårdsmark som också kan inrymma p-platser. Den förhåller sig också till viss del till befintligt utförande på fastigheten som har en gavel med garageportar åt det hållet. Då p-platser behöver lösas på denna yta och grönska/öppen dagvattenhantering kan vara svår att få till föreslås armerat gräs på markytan.

Mot Byvägen möjliggörs byggnation under mark med endast skärmtak för eventuell cykelparkering ovanpå. Det ger också ett avstånd med förgårdsmark mellan byggnad och gata där både cykelparkering, bilparkering och grönska samt snöhögar kan samsas. Krav ställs på att denna byggnad har entréer i markplan mot Byvägen.

## Utemiljö

### Befintligt

Den befintliga bostadsgården är lummig och grön både med fullvuxna träd och buskar som blommor. I övrigt är gården enkel men funktionell. Den upplevs välanvänd, med torkvinda för tork av tvätt och studsmatta för barnen. Det ställs ut utemöbler och en grill när säsongen för det är inne. De nuvarande bostadshusen har inga entréer mot gården.

Förgårdsmarken runt kvarteret varierar. Mot Byvägen tas slänten om hand direkt intill trottoaren med yviga buskar och en brant slänt ner på en planare yta där det gamla bostadshuset står. Bostadshuset har flera lägenheter men nyttjandet av befintlig utemiljö varierar för de boende. I korsningen Byvägen/Kaptensgata sitter de boendes postlådor och en grusad uppfartsyta/väg/ramp leder de boendes fordon ner på den grusade gårdsplanen där man idag parkerar. Tomten har också ett dubbelgarage i mörkt trä, sadeltak och två ljusa garageportar. In mot gården finns en altan/terrass med lite utblickar.

Mot Kaptensgatan är de låga flerbostadshusen trappade efter slutningen och indragna från gatan. Även där står de två bostadsvolymer i liv mot varandra. Indragningarna är väl tilltagna med utrymme för tillgängliga hårdgjorda ytor, cykelparkering samt grässlant och buskar. Till det övre huset i slänten tar man upp höjdskillnaden från gatan genom en trappa i natursten och tidsenligt räcke i rundad metall. Entrépartierna är i renoveringsbehov men i fina ursprungsmaterial i behandlat trä och med genomsikt i portarna och ett litet skärmtak.

Mot Fjällgatan består detaljplaneområdet i huvudsak av en asfalterad parkeringsyta. Den nedre av de trappade byggnadens gavel och garageportar i souterrängplan är vända mot Fjällgatan.

### **Förslag**

Utemiljön ska utformas med den gröna miljön i fokus. Den ska stimulera till vistelse, lek och rörelse samt uteplats med möjlighet till sittytor för paus och utemåltider. Väderstrecket och förhållandet till tomtens placering gör att soltimmarna är få. Lagg höga träd därtill, högre byggnader samt att fler boende kommer att dela på mindre yta. Att fortsatt behålla den intima och privata upplevelsen kommer att bli en utmaning. Balkongutskjutet är begränsat för att inte inkräkta på gården mer än nödvändigt. Fler byggnader betyder också att mer regn och skyfall ska hanteras på mindre yta. Infiltrationsyta föreslås på gårdens mitt där man också föreslår en plats för snöupplag vintertid.

Parkering är förbjudet på gården men upp till 65 kvm komplementbyggnad med gröna tak föreslås framför allt för cyklar och redskap.

Krav ställs i detaljplanen på entréer mot gård på tillkommande bebyggelse för att nyttjandet av gården ska bli naturlig och lättåtkomlig.

Träd skyddas för bevarandet av biologisk mångfald men även för lummigheten i utemiljön. Bestämmelse styr att träd som tas ned ska ersättas på andra platser inom planområdet, Förslagsvis på förgårdsmark mot Kaptensgatan.

Med hjälp av en genomarbetad gestaltning på förgårdsmark kan man få in både p-platser och grönska samt utrymme för snöupplag. Mot Fjällgatan är det asfalterat redan före detaljplaneläggning, armerat gräs föreslås som grönt inslag. Hantering av snö är viktigt på platsen därför är buskar mindre lämpligt.

Mot Byvägen tillkommer parkeringsplatser. Täta buskar rekommenderas ej då de riskerar att skymma sikten i korsningen Byvägen- Karolinavägen. Utrymme finns för grönska närmast byggnaderna och intill deras hörn/gavlar.

För att behålla den gröna upplevelsen på förgårdsmark och i gatumiljön föreslås plantering av träd i korsning Fjällgatan och Kaptensgatan, samt armerat gräs på parkeringsplatserna mot Fjällgatan. Genomsläpplighet och möjlighet att infiltrera ökade vattenmängder på markytan mot Fjällgatan

Träd bör planteras utmed Kaptensgatan och därmed möta de björkar som står på andra sidan vägen.

Planen sluttar och höjdskillnader förskjuts från Byvägen längre in mot gården. Det hanteras genom souterrängvåning samt gradänger i natursten.



Figur 5: Byggnadsvolymer mot Byvägen.

## Byggnader

Kulturbärande landskapselement i området består av de trappade byggnaderna och öppna kvartersstrukturen samt indragning från gatan. Genomgående för området är dessutom den relativt låga exploateringsgraden. Vid en förtätning så bryts den låga exploateringsgraden men den relativt öppna kvartersstrukturen, indragningen från gatan samt siktlinjerna står kvar. Närliggande bebyggelse har i huvudsak sadeltak men även andra takformer förekommer. Det handlar mer om dess nätteth hur kvarteren är utformade och dess volymer och skala samt förhållande till förgårdsmark snarare än detaljer.

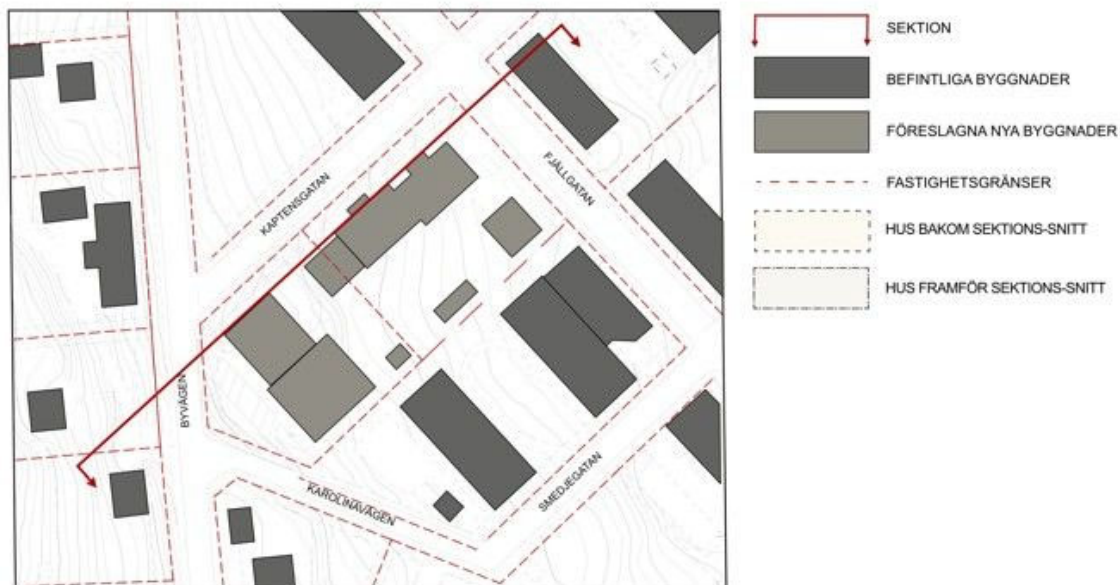
Trappningen av bebyggelsen regleras med hjälp av fasadhöjder och nockhöjder. Prickmark begränsar placeringen av byggnader och dess mellanrum till fördel för siktlinjer.

Befintliga två volymer mot Kaptensgatan är värdebärande i en miljö av kulturmiljövärde. Volymernas nätteth, skala och förhållande till förgårdsmark är av återkommande karaktär för området. Byggnaderna föreslås byggas på i höjd med minimal förändring i volymerna eller kulörerna i övrigt. Hisschakt kommer att tillkomma i fasadutbyggnad. Befintliga entréer i trä och detaljer uppmuntras återanvändas eller återbrukas.

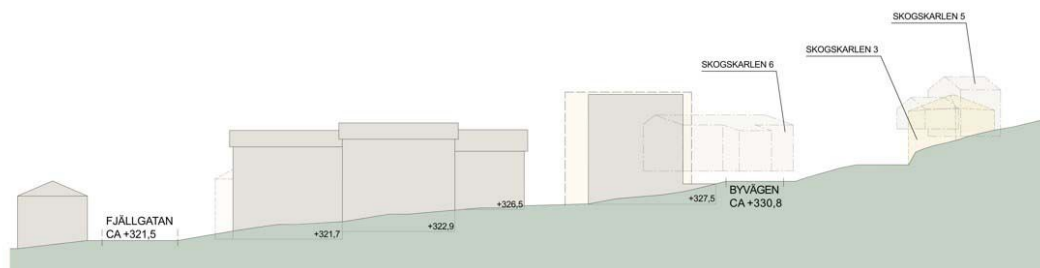
Detaljplaneförslaget tar fasta på de varma kulörerna i området samt avser uppföra den största byggnaden inom fastigheten i tegel, påbyggnad på befintligt i puts och kvarterets två mindre volymer i trä. Avsikten med olika material och tydliga volym skillnader/förskjutningar är att bryta upp skalan till mindre enheter men samtidigt

hålla ihop gestaltningen i området. Material från områdets bebyggelse planeras upprepas inom kvarteret.

Volymuppdelningen regleras i bestämmelser. Materialval/återbruk regleras ej.



Figur 6: Markering för var nedanstående sektion är tagen.



Figur 7: Volymstudier längdsektion



Figur 8: Från Fjällgatan uppför Kaptensgatan. Volymer byggs på två våningar och ny volym mot Fjällgatan tillkommer.



Figur 9: Garageplan med p-platser och förslag på planlösning i souterräng med infart från Kaptensgatan.

## Parkering och utfarter

Parkering går att ordna för rörelsehindrade inom 25 m från alla entréer. Bilplatsen ska vara minst fem meter bred. Lutningen på förflyttningvägen mellan bilplatsen och entrén bör inte överstiga två procent.

Tillräcklig plats för parkering finns inom planområdet förutsatt att man använder sig av reduktion av p-platser enligt Östersunds kommuns parkeringspolicy. Planområdet klarar 29 p och 4 hkp enligt kommunens parkeringstal beräknat på BTA ovan mark. Antal parkeringsplatser ovan mark 13 p och 3 hkp, samt 16 p-platser och 1 hkp under mark. I förslaget föreslås cykelparkeringsplatser utvändigt intill entreportar men även förrådsbyggnader på gården samt i suterrängvåning. Reduktion av platser 25 % reduktion. Antal cyklar som ska rymmas utomhus 72, antal cyklar inomhus 90.

Förslaget innebär enkelriktad genomfart mellan Karolinvägen och Byvägen, en in- och utfart mot Kaptensgatan samt parkeringsplatser med utfart mot Fjällgatan.



Figur 10: Trappning utmed Kaptensgatan

## Avfallshantering

Plats för avfallsutrymme finns. Dragvägen överstiger ej 10 meter (Lokala föreskrifter om avfall §16) och det är mindre än 50 meter från byggnaders entréer till avfallsutrymmena i enlighet med (BBR, allmänt råd 3:422).

I de illustrerade byggnaderna föreslås två soprum. Ett med entré i befintlig suterränggavel mot Fjällgatan och ett mellan entréport mot gård och nedfart garage i den föreslagna byggnaden mot Byvägen/Kaptensgatan. Storleken på föreslagna utrymmen för avfall ska vara ca 50 kvm.

Sopbilen kan angöra på gatan.

Kvartersnära insamling för alla bostadsfastigheter gäller. Förutom kompost och brännbart ska alltså även hushållens returpapper och förpackningsavfall av de vanligast förekommande materialen forslas bort från respektive bostadsfastighet och inte som idag via FTI:s återvinningsstationer.

## Räddningstjänst

### Brandvatten

Brandvatten är rent vatten från brandposter och brandbilar medan med släckvatten menas det vatten som har använts för att släcka en brand. Förhållningssättet till släckvatten är i det här fallet att i första hand se till att ta hand om fördröjningar och infiltration så att det kan ske på ett bra sätt.

Brandposter finns med möjlighet att ta ut 20 l/s . Fastigheten har en anslutningspunkt i korsningen Kaptensgatan/Byvägen samt Kaptensgatan/Hornsgatan. Ingen ytterligare brandpost behöver tillskapas.

## Utrymning och uppställningsplats

Tillgängligheten för räddningstjänsten är god. Plana körbara ytor som kan fungera som uppställningsplats finns på Byvägen respektive Fjällgatan, samt ännu närmre från respektive parkeringsyta intill Byvägen samt Fjällgatan. Räddningstjänstens bilar klarar därmed föreslaget avstånd mellan uppställningsplats och byggnadernas huvudentréer så att transport av material, slang och stegar inte överskrider 50 meter.

Uppställningsplatserna behöver rymma höjdfordonet med fullt utfällda stödben och höjdfordonet behöver kunna köra hela vägen fram till uppställningsplatsen utan att behöva backa. Detta är möjligt både på parkeringsytor samt på intilliggande gator. Tillgängligheten för räddningstjänsten är god. Brandbilens måttkrav på uppställningsyta är 12 X 6 meter. Dessa mått fungerar på gatumark och parkeringsyta samt tillfartsväg till parkeringsyta.

Utrymning från fönster/balkong godkänns via räddningstjänstens stege under förutsättning att höjden underskrider 23 meter till fönster/balkong alternativt brandstege som når upp till 11 meter. Förslaget klarar utrymningsmåttarna då de underskrider maxhöjden för räddningstjänstens stege.

Om krav på utrymning med räddningstjänstens stegutrustning inte går att uppfylla behöver utrymningen hanteras på annat sätt, detta hanteras i byggskedet. Exempelvis kan det bli svårigheter att nå övre husets gårdssida. Stegbilens arm klarar inte alla vinklar och lägenheterna är inte genomgående. Därför kan lite andra krav komma att ställas på hiss- och trapphus.

Anpassad plats krävs för att möjlighet ska finnas att ställa upp en stege för utrymning. Stegen ska inte behöva bäras uppför/nedför backar eller trappor eller lyftas över murar och dylikt.

## Motiv till detaljplanens regleringar

### Motiv till reglering

### Användningsbestämmelser

#### Allmän plats

Planbestämmelse	Motivering
GATA	Motivet till bestämmelsen är att möjliggöra och säkerställa markanvändningen GATA i enlighet med planens ambitioner.

## Kvartersmark

Planbestämmelse	Motivering
<b>B - Bostad</b>	Bestämmelsen reglerar lämpligheten av bostäder på platsen och begränsar samtidigt lämpligheten i annan användning än bostäder.

## Egenskapsbestämmelser

### Kvartersmark

Planbestämmelse	Motivering
<i>Begränsning av markens utnyttjande</i>	
<b>Punktprickad yta (prickmark)</b>	<p>Markeringen prickmark görs för att fortsatt behålla förgårdsmark mot allmän plats gata likt övrig bebyggelse i området. Det möjliggör även grönska framför byggnaderna och parkering utmed Kaptensgatan samt Fjällgatan då marken inte får bebyggas. Regleringen om att byggnad inte får uppföras görs för att den tillkommande bebyggelsen ska ha samma indrag från gatan som befintlig bebyggelse. Bestämmelsen stämmer även med syftet att ansluta till befintligt bostadsområde och ta hänsyn till stads- och landskapsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.</p> <p>Ytterligare motivering till bestämmelsen runt om fastigheten är att skötsel av byggnad ska ske på egen fastighet och mellan byggrätterna är motivet till prickmarken att minimera risk för skuggning och undvika bristande dagsljus samt att hålla bebyggelsen i området luftig. Bestämmelsen stämmer överens med stadsbilden i området där alltför täta strukturer är främmande.</p> <p>Marken får heller inte bebyggas med carport, skärmtak eller plank.</p>
ö1 Marken får endast förses med komplementbyggnad.	<p>Regleringen om att endast komplementbyggnad får uppföras görs för att den tillkommande bebyggelsen ska ha en sammanhängande gård med utrymme för grönska och vistelse. Den väl tilltagna ytan för komplementbyggnader ger fastighetsägaren friheten att skapa rumslighet med hjälp av komplementbyggnader. Bestämmelsen stämmer även med syftet att ansluta till befintligt bostadsområde och ta hänsyn till stads- och landskapsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.</p>

<b>Fastighetsstorlek</b>	
d1 Minsta fastighets storlek är 3800 kvm (Avgränsas av användningsgräns)	Bestämmelserna utgår från att Skräddaren 5 och 9 slås ihop till en fastighet.
<b>Höjd på byggnadsverk</b>	
h1 Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 3.5 meter	Syftet med bestämmelsen är att begränsa komplementbyggnadens höjd. Komplementbyggnaden ska inte vara större än nödvändigt, men utrymme behöver finnas att skapa grönt tak.
h2 Högsta nockhöjd är 338.5 meter över angivet nollplan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden. <i>Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL – ändamålsenlig struktur och estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse och 2 kap. 5 § 3 PBL . Enligt planens syfte om behållande av upplevelse om grön lummig gård.</i>
h3 Högsta nockhöjd är 340.0 meter över angivet nollplan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden.
h4 Högsta nockhöjd på bostadsbyggnad är 339.0 meter över angivet nollplan. Gäller vid gaveln mot Fjällgatan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden.
h5 Högsta nockhöjd är 334.5 meter över angivet nollplan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden.
h6 Högsta nockhöjd är 345.5 meter över angivet nollplan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden.
h7 Högsta totalhöjd på marken är 330.5 meter över angivet nollplan.	Motivet är att hålla nere sutterängvåning under mark i största möjliga mån.
h8 Högsta nockhöjd på skärmtak är 3.0 meter.	Marken får förses med skärmtak som till exempel väderskydd för cyklar. Högsta nockhöjd på skärmtaket är 3.0 meter.
h9 Högsta nockhöjd på bostadsbyggnad är 345.0 meter över angivet nollplan. Gäller vid gaveln mot Kaptensgatan.	Motivet är att begränsa bebyggelsens påverkan på landskapsbilden. Byggnaden mot Byvägen ska trappas mot Kaptensgatan.
<b>Markens anordnande och vegetation</b>	
n1 Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.	Motivet till bestämmelsen är behovet av grönska och bevarandet av befintlig biologisk mångfald.
n2 Vid fällning av träd med en större stamdiameter än 0,3 ska återplantering ske. (Avgränsas av användningsgräns)	Motivet till bestämmelsen är det fortsatta behovet av grönska och bevarandet av befintlig biologisk mångfald, gäller alla träd med stamdiameter större än 0,3 meter inom planområdet. Med fördel kan träd planteras utmed Kaptensgatan.
n3 Marken får inte användas för parkering.	Bestämmelsen gäller även handikapparkering. Motivet till bestämmelsen är att gården ska vara bilfri och tillgängliggöra grön innergård för hälsa och trivsel för de boende. Parkering går istället att anordna på förgårdsmark.

n4 Ytan ska vara 50% infiltrerbar.	Motivet till bestämmelsen är att förorda gräsarmerad yta. Dels ska ytan upplevas grön trots parkeringsplatser, men också för att lokalt omhänderta dagvatten på hårdgjorda ytor som parkering. Detta ersätter asfalt och kan genom den genomsläppliga beläggningen flödesutjämna och rena dagvattnet.
n5 Inom fastigheten ska anläggningar finnas med kapacitet att fördröja och rena dagvatten motsvarande ett 2-årsregn.	Enligt dagvattenutredningen ska minst 62 kubikmeter hanteras. Områdets topografi ska särskilt beaktas, föreslagna lösningar är upphöjda växtbäddar, nedsänkta bäddar, infiltration och översilning över gård och armerat gräs. Avsikten är att lösningarna ska vara öppna och bevara samt tillföra grönska.
n6 Dagvatten ska fördröjas och renas främst genom öppna och växtbäddade ytor som integreras i gårdens gestaltning.	Gestaltning, kapacitet och mått på lösning projekteras vidare i detalj i samband med nästa skede. Dagvattenutredningen föreslår exempelvis en nedsänkt yta med måtten 5x5 m som ett sätt att kombinera fördröjning, snöupplag och gestaltning.
<b>Takvinkel</b>	
o1 Minsta takvinkel är 30 grader.	Bestämmelsen syftar till att hålla nere byggnadshöjden och upplevelsen av höjd samt till att ge en variation av former på fastigheten.
<b>Utformning</b>	
f1 Entré mot gård ska finnas.	Motivet till bestämmelsen är att underlätta tillgången till- och användandet av gården (F1 gäller endast övre huset.) Bestämmelsen stämmer med syftet att tillgängliggöra en grön gård för boende samt för att skapa trygghet.
f2 Entré ska finnas i markplan mot Byvägen.	Bebyggelseförslaget innebär möjlighet till nytt förhållningssätt mot Byvägen jämfört med tidigare bebyggelse inom fastigheten.
f3 Takkupor medges ej.	Motivet till bestämmelsen är att hålla nere upplevelsen av byggnadens höjd i relation till kringliggande bebyggelse, samt att behålla en varierad skala inom fastigheten. Bestämmelsen stämmer även med syftet att ansluta till befintligt bostadsområde och ta hänsyn till stads- och landskapsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.
f5 Fasader längre än 20 meter ska ges ett varierat uttryck gällande fasadmaterial, färgsättning eller förskjutning av fasad (Avgränsas av användningsgräns)	Motivet till bestämmelsen är att den upplevda skalan på nytillkommande bebyggelse bör stämma med övrig bebyggelse i området och de olika byggnadsvolymer ska ges en varierad gestaltning så att de tydligt upplevs som olika volymer.
f 6 Fasader ska utformas utan synliga elementskarvar och	Planbestämmelsen syftar till att främja god arkitektur genom väl bearbetade detaljer.

modulskarvar, alternativt ska fasader ha en tydlig mönsterverkan inom vilka dessa inarbetats.	<i>Lagstöd: 2 kap. 3 § 1 PBL – ändamålsenlig struktur och estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse och 2 kap. 5 § 3 PBL</i>
f7 Tak på komplementbyggnader ska vara vegetationsklädda.	Med en hög exploatering försvinner grönska. Gröna tak håller gårdsmiljön fortsatt grön samt hjälper till att fördröja dagvattnet vid regn.
f8 Ej balkonger mot gata.	Bestämmelsen begränsar möjligheten att placera balkonger mot gatan för att bevara det som utmärker befintliga byggnaders skala och form.
f9 Max balkongutskjut 0,8 meter.	Motivet till bestämmelsen är en gestaltning med väl avvägda proportioner på byggnad. Bestämmelsen ska uppmuntra indragna balkonger eftersom utanpåliggande balkonger får byggnaderna att upplevas större på en byggnad med redan hög BTA.
f10 Max balkongutskjut 1,5 meter.	Motivet till bestämmelsen är en gestaltning med väl avvägda proportioner på byggnad samt en tydligare begränsning mellan privat balkong och halvprivat gård.
<b>Utförande</b>	
b1 Suterrängväning ska finnas.	Motivet till bestämmelsen är att säkra markanpassning och hänsyn till stads- och landskapsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.
<b>Utnyttjandegrad</b>	
e1 Största bruttoarea ovan mark är 4800 kvm (avgränsas av användningsgräns)	Bestämmelsen begränsar och möjliggör total BTA ovan mark inom planområdet. Motivet till bestämmelsen är att reglera byggrätten på fastigheten ur ett helhetsperspektiv. Bestämmelsen gäller exklusive källare och suterräng.
e2 Bruttoarea under mark är 1200 kvm för källare och suterräng (Avgränsas av användningsgräns)	Motivet till bestämmelsen är att reglera byggrätten på fastigheten ur ett helhetsperspektiv. Bestämmelsen gäller källare och suterräng.
e3 Största byggnadsarea är 65 kvm.	Bestämmelsen reglerar hur stor yta komplementbyggnader får ta på fastigheten.
e4 Största bruttoarea ovan mark är 2300 kvm.	Motivet är att möjliggöra samt begränsa storlek på sammanhängande volym och begränsa skalan på nytillkommande bebyggelse för att undvika stora skillnader mot bebyggelse i området. Bestämmelsen gäller exklusive källare och suterräng.
<b>Ändrad lovplikt</b>	
a1 Marklov krävs även för fällning av träd.	Bestämmelsen ger stöd åt n1 och n2 för fortsatt behov av bevarande av grönska och biologisk mångfald.

## Administrativa bestämmelser

### För hela planområdet

Planbestämmelse	Motivering
	Genomförandetiden är 5 år och börjar gälla fr.o.m. Laga kraft.

## Genomförandefrågor

### Genomförandefrågor

Här redovisas de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Förutom en beskrivning av hur genomförandet ska gå till framgår även vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Fastighetsindelningsbestämmelser

Planområdet ska bestå av en sammanhängande fastighet. Skräddaren 5 och 9 ska slås ihop till en och samma fastighet.

Minsta fastighetsstorlek är 3800 kvm. PBL 5:13 och 6:11

Fastigheterna planeras utifrån att det är en helhet, både gällande fördelning av BTA men även utifrån placering av funktioner.

### Förändrad fastighetsindelning

Avsikten är att fastighetsbildning ska ske så att fastigheten Skräddaren 5 samt 9 slås samman och bli en sammanhängande fastighet. Sökanden bär ansvaret för att initiera och bekosta fastighetsbildningen.

## Ekonomiska frågor

### Planekonomisk bedömning

Samhällsbyggnad gör bedömningen att planen ger en samhällsekonomisk vinst eftersom fler bostäder skapas i område med utbyggd service. Fler bostäder i centrala lägen kan ge inflyttning och få kommunen att växa med möjlighet att erbjuda ytterligare service.

## Planavgift

Exploatören står för alla kostnader för framtagandet av detaljplanen, inklusive tillhörande utredningar. Vid bygglovsprövning kommer därför inte någon planavgift att tas ut.

## Inlösen

Enligt tomtindelning från år 1950 (akt 2380K-663FRÖ) hade Skräddaren 5 och nuvarande Skräddaren 10 möjlighet att införliva en remsa vardera från Karolinavägen i sin respektive fastighet. Införlivningen genomfördes gällande Skräddaren 10 år 1972 genom fastighetsreglering (akt 23-FRJ-1451) men har inte gjorts för Skräddaren 5. Därav ”hacket” mellan Skräddaren 5 och 10 mot Karolinavägen.

Ca 145 kvm mark avses inlösas från fastigheten Skräddaren 10 för att övergå till den kommunala gatufastigheten 6:27 i samband med ändrad användning GATA. En remsa gatumark om ca 82 kvm utanför Skräddaren 5 som fått införlivas i fastigheten planläggs nu som gatumark i Karolinavägen. Inlösen kan ske genom fastighetsreglering ansökt av kommunen och/eller berörd fastighetsägare.

Vid beslut enligt plan- och bygglagen ska det alltid göras en avvägning mellan allmänna och enskilda intressen. Utgångspunkten i lagen är att en planskada får tålas och att en plan nytta tillfaller fastighetsägaren. Den tidigare plan nyttan och möjligheten att lösa in remsa löstes aldrig in och nyttjades aldrig av Skräddaren 5.

## Drift, vatten och avlopp

Fastighetsägaren ansvarar för drift av dagvattenanläggningar på kvartersmark. Teknisk förvaltning, avdelning Avfall VA är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenledning samt allmänna dag vattenanläggningar.

# Planeringsförutsättningar

## Kommunala planeringsförutsättningar

### Detaljplan

Planområdet omfattas idag av detaljplan för kv. Hornsberg F8 upprättad 2 augusti 1946 och medger bostad i 2 vån.

### Planbesked

Planbesked lämnades §92 MSN 2019-04-29. Planbeskedet handlade om ansökan om att pröva detaljplan för ytterligare ett bostadshus på Skräddaren 5 samt påbyggnad på befintligt flerbostadshus med en våning.

## Översiktsplan

Detaljplanen är i linje med översiktsplanen. Planområdet ligger inom ett prioriterat förtätningsstråk enligt översiktsplanen Östersund 2040, med god tillgång till kollektivtrafik, gång- och cykelvägar, service och rekreation. En förtätning kan bidra till att målen i kommunens tillväxtplan kan uppnås.

FÖP Centrala Frösön 1998 beskriver karaktären i området med de ljusa fasaderna och i huvudsak tegelröda taken. Även kvartersindelning, gatumönster och gatutuformning med förgårdsmark samt tillvaratagande av utsikt i gatuförlängningarna och de trappade husen. Utsikten beaktas så att så många som möjligt kan ta del av den från sin bostad.

## Riksintressen

Ett riksintresse är ett geografiskt område som har pekats ut för att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Ett område kan vara av riksintresse för att det är viktigt att bevara, exploatera eller för att det är viktigt att en viss verksamhet ska kunna fortsätta bedrivas.

## Friluftsliv

Planområdet omfattas av riksintresse för friluftsliv, Storsjöbygden (FZ8). Värdet består av den natursköna och variationsrika Storsjöbygden med nära kontakt mellan kalvfjäll och rik odlingsbygd samt vida utblickar. Friluftsliv som till exempel fiske, båtsport, natur- och kulturstudier samt cykling är av intresse. Områdets värden kan reduceras av ny bebyggelse, skogsavverkning, skogsodling på eller igenväxning av odlingsmarkerna.

Friluftslivet ger hälsa, naturförståelse och regional utveckling. Förutsättningarna för friluftslivet bör bevaras och utvecklas. Grunderna för naturvårdsarbetet är bland annat människans behov av naturupplevelser genom friluftsliv, naturstudier och estetiska värden i syfte att främja människors hälsa och välbefinnande nu och i framtiden.

Planförslaget påverkar inte friluftslivet. Däremot ger en förtätning i detta läge tillgång till stadsnära friluftsliv för fler boende på centrala Frösön.

## Kulturmiljövård

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården (Storsjöbygden Z25). 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. Planförslaget innebär att flerbostadshus kan tillskapas i ett redan exploaterat område och bedöms således inte påverka riksintresset.

## Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

### Luft

De ämnen i utomhusluft som regleras genom miljö kvalitetsnormer 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 miljö kvalitetsnorm överskrids eller riskerar att överskridas ska åtgärdsprogram upprättas.

I Östersund har gränsvärdena för partiklar överskridits under två år i rad vid mätningar i gatumiljö. Kommunen har upprättat ett åtgärdsprogram med insatser för att komma till rätta med problemen, men åtgärdsprogrammet förväntas inte leda till att gränsvärdena klaras. 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.

### Vatten

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för renvatten och spillvatten. Ny bebyggelse ska därför anslutas till det kommunala va-nätet.

Storsjön har klassats till måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Ekologisk status har bedömts utifrån relevanta biologiska kvalitetsfaktorer enligt sämst- avgår-principen där endast kvalitetsfaktorn fisk är klassad.

Statusklassningen (måttlig) för kvalitetsfaktorn fisk är en sammanvägning av expertbedömning av kvalitetsfaktorer för hydrologi, morfologi och konnektivitet. God kemisk status bedöms inte uppnås främst med avseende på kvicksilver (Hg) och bromerade difenyletrar (PBDE) men även med avseende på ett antal fler ämnen. Uppmätta halter av PFOS, PBDE och kvicksilver i fisk överskrider respektive gränsvärde i fisk. Sedimentdata från vattenförekomsten visar på att halten bly, tributyltenn (TBT), antracen, Benso (A)pyren och Benso (g, h, i) perylen överskrider respektive gränsvärde i sediment.

MKN för Storsjön är god ekologisk status 2039 och god kemisk status. Tidsfristen 2039 beror på problem med morfologiskt tillstånd, konnektivitet i sjöar, hydrologisk regim i sjöar, fisk och det särskilda förorenade ämnet koppar.

Tidsfrist och senare målår för kemisk status gäller 2027. 2039 inom kemisk miljö kvalitetsnorm beror på problem med PFOS, Antracen, Benso (a)pyren, Flouranten, Bly och blyföreningar, TBT-föreningar, Benso (g,h,i)perylene. Undantag med mindre stränga krav för ämnena bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar.

Enligt VISS (Vatteninformationsystem Sverige) uppnår Storsjön måttlig ekologisk status. Storsjön uppnår inte god kemisk status på grund av förekomsten av bly kvicksilver, bromerade difenyletrar, tributyltenn, atracen, flouranten, bonso (a)pyrene, benso (g,h,h)perylene och PFOS. Storsjöns vattenkvalitet påverkas

bland annat av orenat ytvatten från trafikanläggningar och tidigare förorenade markområden. Förslaget får ej riskera att försämra eller påtagligt försvåra förbättring av Storsjön.

Planområdet ligger inom vattenskyddsområde, primärzon för Minnesgårdets ytvattentäkt. Under förutsättning att skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet följs, framför allt under byggskedet, bedöms påverkan på vattenskyddsområdet bli obefintlig.

En dagvattenutredning har tagits fram som underlag för detaljplaneläggningen.



Figur 11: Fullvuxna träd på fastigheten skyddas med planbestämmelse.

## Natur

### Mark och vegetation

Planområdet är beläget i en sluttning mot nordost med fullvuxna träd, buskar och gräsyta på fastigheten samt på intilliggande fastighet.

Fullvuxna träd på gården skyddas med planbestämmelse.

### Terrängförhållanden

Marken inom området har en sluttning från väst till öst med marknivåer för undersökningspunkter som varierar mellan + 322,2 och +327,9.

## Ekosystemtjänster

Planområdet bidrar i dagsläget med vissa försörjande ekosystemtjänster genom sin rika växtlighet, exempelvis genom att tillhandahålla livsmiljöer och resurser som stödjer biologisk produktion och artrikedom.

Träden fyller dessutom flera viktiga reglerande funktioner. De bidrar till att sänka temperaturen vid värmeböljor genom att skugga fasader och uteplatser, och de förbättrar luftkvaliteten genom att filtrera och absorbera luftburna föroreningar samt binda koldioxid. Växtligheten inom området spelar därmed en fortsatt central roll för de reglerande ekosystemtjänsterna, bland annat genom att bidra till rening och fördröjning av dagvatten.

Den befintliga växtligheten stödjer även pollinatörer genom att erbjuda blommande arter som utgör viktiga födokällor för exempelvis bin, humlor och andra insekter.

Grönskan ger kulturella ekosystemtjänster åt de boende i form av hälsa, rekreation, mental återhämtning och trivsel. I samband med förtätning och ytterligare exploatering av fastigheterna kommer några av de stora träden att försvinna, men inte alla. Nya kommer att planteras i samband med gestaltning av gård. De kulturella ekosystemtjänsterna kommer att kunna stärkas genom att gården planeras och anpassas med en gestaltning anpassat till fler personer.

Gårdens grönska bidrar med stödjande ekosystemtjänster genom att skapa livsmiljöer för olika arter, och de blommande inslagen ger samtidigt viktiga resurser för pollinatörer. Bestämmelse regleras att vid nedtagning av träd med diameter större än 30 cm ska nytt träd planteras inom planområdet.

Växtligheten stödjer bildandet av ny jord, fotosyntes och syresättning av luft och bidrar till kretsloppet av vatten, kol och näringsämnen och främjar den biologiska mångfalden.

## Biotopskydd

Generellt biotopskydd 7 kap. 11 § MB (förteckning i SFS 1998:1252 bilaga 1). Generellt biotopskydd gäller för äldre rönnar planterade i en enkel rad som består av minst fem träd längs Kaptensgatan. Med föreslagen bebyggelse är det svårt att anpassa så att rönnarna kan stå kvar. Platsen är bästa läget för en infart till underliggande garage. Dispens avses sökas för rönnar.

## Miljö

### Dagvatten

Inom planområdet gäller rekommendationer enligt Svenskt Vatten P110 för fördröjning av dagvatten. Detta innebär att dagvatten ska fördröjas motsvarande 20-årsregn för tät bostadsbebyggelse. En dagvattenutredning har tagits fram som underlag för planförslaget (*Norconsult 251218*). Syftet med utredningen är att föreslå en hållbar dagvattenlösning för området, bedöma den planerade exploaterings påverkan på möjligheten att uppnå MKN för recipienten samt

översiktligt utreda riskerna vid skyfall efter exploatering. Utgångspunkten för dagvattenutredningen är att ett 2-årsregn ska kunna renas och fördröjas inom kvartersmark och att större regn kopplas på befintliga ledningar. Vid flödesberäkningar används en klimatfaktor på 1,25 för att skapa större marginal mot framtida klimatförändringar. I första hand ska dagvatten omhändertas lokalt i öppna system eller andra fördröjande lösningar. Uppdraget omfattar dessutom beräkning av dagvattenflöden, fördröjningsvolymmer samt förslag på utformning och placering av lösningar för att uppnå en hållbar dagvattenhantering. Vid genomförande av detaljplaner ska dagvattnet minst renas ner till befintlig situation inom planområdet idag, samt jämföras med Östersunds kommuns riktvärden vid bedömning av påverkan på recipient.

### **Geotekniska förutsättningar och markförhållanden**

Planområdet sluttar i västöstlig riktning, vilket ger en naturlig avrinning. Enligt dagvattenutredningen finns ingen direkt skyfallsproblematik inom området, men en lågpunkt har identifierats vid en fasad i den västra delen. Denna bör åtgärdas för att förhindra att vatten tränger in i byggnaden vid kraftig nederbörd. Den närliggande bebyggelsen bedöms inte medföra några betydande översvänningsrisker.

Jordprofilen i området består av grusig sandig morän till siltig lerig morän med en permeabilitet som varierar från relativt genomsläpplig till närmast tät, vilket innebär att markens naturliga dräneringsförmåga skiftar inom området. Grundvattenmätningar via installerade rör (satta till 5,5–10,4 m under markytan) visar på en fri grundvattenyta mellan 4,1 och 9,8 meter under markytan, vilket motsvarar nivåerna +312,6 till +321,7.

Sammantaget bedöms förutsättningarna för planerad bebyggelse vara goda. Den övergripande stabiliteten är tillfredsställande och förväntas inte påverkas negativt av framtida byggnadslaster. Stabiliteten i framtida schaktslänter är dock osäker, varför all schaktning ska planeras i samråd med geotekniker och utföras enligt gällande säkerhetsföreskrifter. Eftersom moränens lerinnehåll kan göra jorden flytbenägen vid hög vattenhalt, bör schakt- och packningsarbeten utföras vid gynnsam väderlek och med temporärt avsänkt grundvattenyta.

### **Grundläggning och tekniska krav**

Marken är generellt inte sättningskänslig, men lokala skikt med lösare material innebär en risk för differentialsättningar. Om dessa bedöms bli för omfattande vid detaljprojekteringen kan pålning bli nödvändigt. Då jordlagren delvis är tjällyftande ska grundläggningen utföras frostskyddat via termisk isolering eller utskiftning av massor. Vid grundläggning ska även organiskt material (humus) avlägsnas, schaktbotten förses med materialskiljande geotextil och fyllningsarbeten under byggnad utföras med materialtyp 1 eller 2 enligt AMA Anläggning.

### **Dagvatten och utemiljö**

Det bedöms finnas goda förutsättningar att utforma utemiljön och tillkommande bebyggelse så att instängda områden där vatten kan samlas vid skyfall undviks.

Gällande påverkan på recipient beskrivs omkringliggande områden samt förslag på hanterande av skyfall i dagvattenutredningen. Se under avsnittet konsekvenser på sid. 46.

### **Förslag på dagvattenhantering**

Inom fastigheten ska anläggningar finnas med kapacitet att fördröja och rena dagvatten motsvarande ett 2-årsregn. Enligt dagvattenutredningen ska minst 62 kubikmeter hanteras. Områdets topografi ska särskilt beaktas, föreslagna lösningar är upphöjda växtbäddar, nedsänkta bäddar, infiltration och översilning över gård och armerat gräs. Avsikten är att lösningarna ska vara öppna och bevara samt tillföra grönska. Dagvatten ska fördröjas och renas främst genom öppna och växtbäddade ytor som integreras i gårdens gestaltning. Gestaltning, kapacitet och mått på lösning projekteras vidare i detalj i samband med nästa skede. Dagvattenutredningen föreslår exempelvis en nedsänkt yta med måtten 5x5 m som ett sätt att kombinera fördröjning, snöupplag och gestaltning. Tak på komplementbyggnader ska dessutom vara vegetationsklädda. Vattnet översilas över parkeringsyta med viss genomsläpplighet och leds sedan mot kommunala ledningsanslutningar för ytterligare hantering.

#### **Skräddaren 9**

För Skräddaren 9 föreslås att takvatten leds via stuprör till nedsänkta regnbäddar för rening och fördröjning. Från regnbäddarna leds vattnet vidare till skelettjordar vid framtida trädplanteringar utmed Kaptensgatan innan det ansluts till det kommunala dagvattennätet i fastighetens nordöstra hörn. För att möjliggöra hantering av förorenat släckvatten vid en eventuell brandhändelse, bör en nedstigningsbrunn med avstängningsfunktion installeras vid anslutningspunkten. Befintlig servisledning kan komma att behöva dimensioneras upp för att möta framtida flödeskrav.

#### **Skräddaren 5**

Takvattnet på Skräddaren 5 leds till regnbäddar som utformas som antingen upphöjda eller nedsänkta beroende på slutlig placering av garageport och marknivåer. Anslutning sker till det allmänna nätet via Kaptensgatan eller befintlig servis i korsningen Kaptensgatan/Fjällgatan.

#### **Gårdsytor och parkering**

För att minimera andelen hårdgjorda ytor föreslås parkeringsplatser utföras med genomsläpplig beläggning, vilket bidrar till lokal infiltration och rening. Komplementbyggnader inom planområdet föreslås förses med vegetationsklädda tak.

Då parkeringsytorna mot Fjällgatan är lågt belägna utreds två alternativ för vidare projektering: antingen lokal infiltration med ytlig avrinning vid extremflöden, eller anläggande av fördröjningsmagasin/dräneringsledningar under parkeringsytan för vidarekoppling till det allmänna nätet.

#### **n4 Ytan ska vara 50% infiltrerbar.**

Motivet till bestämmelsen är att förorda gräsarmerad yta. Dels ska ytan upplevas grön trots parkeringsplatser, men också för att lokalt omhänderta dagvatten på hårdgjorda ytor som parkering. Detta ersätter asfalt och kan genom den genomsläppliga beläggningen flödesutjämna och rena dagvattnet.

#### **Dimensionering**

Den erforderliga fördröjningsvolymen för planområdet är 62 m<sup>3</sup> enligt dagvattenutredningen. De föreslagna dagvattenåtgärderna ska kunna hantera fördröjning av dagvatten men även föroreningar i dagvattnet. Inför val av dagvattenåtgärder som föreslås i dagvattenutredningen (Norconsult 2025) har beräkningar utförts för att säkerställa att man inom planområdet kan nå krav på fördröjningsvolym samt reningskrav för dagvatten. För att hantera föroreningsbelastningen från planområdet och få samma eller lägre årlig föroreningsmängd som innan exploatering, behöver vissa av dagvattenlösningarna ha en större volym än den erforderliga fördröjningsvolymen. Utredningen pekar också på behovet av att tillföra organisk rening med regnbäddar och skelettjordar i direkt anslutning till belastade ytor för att reningskraven ska kunna uppnås.

#### **Gräsarmerad yta mot Fjällgatan**

Ledningsanslutningen ligger inte i planområdets lägsta punkt och att åtgärda detta är inte förenligt med områdets höjdsättning och gestaltning. Därför föreslås istället översilning över infiltrerbar parkeringsyta mot Fjällgatan. För slagsvis läggs en gräsarmering på ytan så att den tål bilarnas tyngd, bidrar med grönska till platsen och infiltrerar dagvattnet. Denna lösning fyller syftet att skapa grönska på en yta där det annars inte finns utrymme för buskar och träd. Detta ersätter asfalt och kan genom den genomsläppliga beläggningen flödesutjämna och rena dagvattnet. Hur vattnet från parkeringen ska nå det allmänna nätet behöver utredas vidare i senare skede samt hur ledningsnätet ser ut inne på fastigheten idag. Alternativt kan man leda vattnet från regnbäddar djupt under marken mot anslutningspunkt i korsningen Kaptensgatan/Fjällgatan. Gräsarmerad betong kan fortfarande finnas kvar men reningseffekten samt effekten av en översilning försvinner men upplevelsen av grönska finns kvar.

n4 Ytan ska vara 50% infiltrerbar.

Reningen sker genom olika steg; sedimentation, filtrering och fastläggning. Ett regelbundet underhåll rekommenderas för att minska risk för igensättning. Underhållet omfattar gräsklippning, ogräsrensning och högtrycksspolning, kombinerat med vakuumsugning samt byte av fog material. Utan korrekt skötselhantering finns risk att sediment och föroreningar spolas bort i samband med kraftiga regn.

#### **Vegetationsbeklädda tak**

Vegetationsbeklädda tak är främst till för fördröjning och inte rening av dagvattnet. De gröna taken bidrar till mer än bara dagvattenhanteringen, de ger även ökad

energieffektivitet och ökad biologisk mångfald samt bidrar till upplevelsen av en grön innergård.

f7 Tak på komplementbyggnader ska vara vegetationsklädda.

Den som äger fastigheten har ett ansvar att inte påverka andra fastigheter negativt, t ex genom bestämmelserna i jordabalken 3 kap 1 §: *Var och en skall vid nyttjande av sin eller annans fasta egendom taga skälig hänsyn till omgivningen.* Om det är en kommunal gata bör kommunen som fastighetsägare av gatumarken alltså se till att det inte rinner vatten in på en privat gård.

### **Bestämmelser på gården**

n8 Dagvatten ska fördröjas och renas främst genom öppna och växtb eklädda ytor som integreras i gårdens gestaltning.

Dagvattenutredningen föreslår exempelvis en yta på 5 x 5 med en sänkning på 20 cm. Detta ska utföras enligt dagvattenutredningen samt projekteras vidare i detalj till nästa skede.

n3 Marken får inte användas för parkering.

Bestämmelsen gäller även handikapparkering. Motivet till bestämmelsen är att gården ska vara bilfri och tillgängliggöra grön innergård för hälsa och trivsel för de boende. Parkering går istället att anordna på förgårdsmark.

Utöver ovanstående bestämmelser föreslås regnbäddar samt skelettjordar, men de regleras ej.

### **Regnbäddar**

Takavvattning föreslås ledas via stuprör ner till försänkta regnbäddar där dagvattnet fördröjs och renas. Regnbäddarna sänks ner under markytan förutom åt sydväst mot byvägen där det kommer bli en upphöjd variant med tanke på parkeringsgarage. Dagvattnet leds sedan vidare till skelettjordar, som placeras vid framtida trädplantering utmed Kaptensgatan, för ytterligare rening innan det slutligen rinner till befintligt dagvattenledningsnät i norra hörnet av tomten.

En regnbädd är en nedsänkt planteringsyta som fördröjer, renar och avleder dagvatten från omgivande ytor. Vattnet renas genom infiltration i regnbäddens lager där växterna bidrar både till rening och till att bibehålla infiltrationskapaciteten. Konstruktionen består av väl-dränerade lager, vilket ställer krav på växter som tål växlande perioder av torra och höga vattennivåer.

Regnbäddarnas höjd över jordyta (i bädden) antas vara 0,2 m. För nedsänkta regnbäddar innebär detta att regnbädden är nedsänkt under mark och det antas vara 0,2 m från omgivande marknivå ned till jordyta i bädden. Regnbädden antas ha ett ytterligare djup om 0,9 meter under mark och denna volym antas vara uppfylld med material som har en hålrumsvolym om 40 %.

Vid rampen/infarten från Kaptensgatan som leder till sutterängparkeringen ska dagvattnet från gatan förhindras från att rinna ner i garaget. Förslagsvis med hjälp

av trottoarkant. Rampen/vägen som leder till garaget kan också lutas snett utåt så att vatten rinner av in mot gården.

Regelbunden bevattning samt uppföljande kontroller krävs de första två åren, kompletterat med löpande ogrärensning och växtskötsel. Underhåll krävs av ytskikt och filtermaterial samt rensning av inlopp och bräddavlopp för att motverka frysskador eller igensättning.

Alternativ till några av regnbäddarna vore att byggnaderna placeras över marknivå på gatorna. Samhällsbyggnad anser att det alternativet ger högre byggnader alternativt att det skulle innebära behov av att sänka antalet våningar i byggnaderna för att höjderna ska anses lämpliga i förhållande till kringliggande bebyggelse.

### **Skelettjordar**

Skelettjordar med trädplantering föreslås utmed Kaptensgatan. Dagvattnet leds in i den övre delen av skelettjorden genom exempelvis en rännstensbrunn med sandfång innan vattnet vidare infiltrerar ner genom skelettjorden. Dagvattnet renas genom infiltration och i samband med växtupptag. Då intilliggande mark tillåter infiltration kommer vattnet att perkolera ner och lösta partiklar kan avskiljas. Varje träd bedöms rymma cirka 3–4 m<sup>3</sup> dagvatten. En fördel med skelettjordar är att de tar relativt liten plats i anspråk på markytan då dessa är en typ av underjordisk lösning.

Skötsel: Vid underhållsarbete finns en risk att intagsbrunnar sätts igen, särskilt under vintertid då sandning av vägar förekommer. En ytterligare utmaning utgörs av behovet att rengöra eller byta ut skelettjord, vilket i regel kräver omfattande uppgrävningsarbete. Tekniska aspekter som bör beaktas inkluderar ytliga och större punktsläpp till skelettjord som kan behöva erosionskydd vid inloppet för att motverka materialförskjutning.

Bestämmelse angående skelettjordar har ej införts i plankartan.

### **Dagvattenhantering under byggtiden**

För hantering av dagvatten under byggtiden föreslås att dagvattenanläggningar anläggs först så att dagvattnet kan omhändertas från början. Om detta inte är möjligt kan särskilda åtgärder för omhändertagande vidtas, exempelvis genom att anlägga tillfälliga reningsanläggningar som sedimentations- och infiltrationsbassänger i lägre liggande områden.



Figur 12: Armerat gräs föreslås på parkeringsyta, för dagvattnets genomsläplighet samt för upplevelse av grönska

## Geotekniska förhållanden

Risken för ras och skred är generellt mycket låg i Östersunds kommun men kan vara aktuellt att beakta vid bebyggelse i sluttningslägen. Geoteknisk utredning utfördes av WSP Sverige AB 250528.

Området ligger enligt SGU:s jordartskarta vid gränsen där moränen övergår till moränlera eller lerig morän. Jorddjupet uppskattas variera mellan 30 – 50 meter enligt SGU:s jorddjupskarta. Utredningen visade att jorden utgörs av ca 1 meter fyllnadsmaterial ovan morän. Fyllnadsmaterialet består mestadels av mullhaltig grusig sand innehållandes växtdelar. Fyllnadsmaterial har påträffats över hela undersökningsområdet med varierande lagringstäthet. Marken inom området är generellt inte sättningskänslig, men lösare skikt förekommer i moränen varvid problematik med differentialsättningar kan förekomma vid grundläggning med grundplintar. Grundläggning med pälning kan inte uteslutas om differentialsättningar bedöms som för stora i ett senare skede.

Marken inom området har en sluttning från väst till öst med inmätta marknivåer för undersökningspunkter som varierar mellan nivå + 322,2 och +327,9.

Permeabiliteten i området varierar. Detta innebär att moränens dräneringsförmåga varierar inom undersökningsområdet.

Inom planområden bedöms stabiliteten vid antagna laster (max 140 kPa) inte utgöra något problem. Dock är stabiliteten vid eventuella schaktslänter osäker. Med anledning av detta ska planering av schakter ske i samråd med geotekniker. Kompletterande undersökningar med avseende på geoteknik erfordras vid detaljprojektering, då dimensioneringsparametrar skall framarbetas till konstruktör, alternativt för förfrågningsunderlag.

Utifrån ovanstående bedömer Samhällsbyggnad att marken är lämplig för bebyggelse men inför byggnation krävs en fördjupad geoteknisk utredning för att säkerställa och dimensionera utifrån ökade laster på marken.

### **Radonförekomst**

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.

Marken klassas som normalradonmark, och nya byggnaders grundkonstruktioner ska byggas med Radonskyddande utförande.

Kontroll av markradon utfördes inom området under vecka 21 2025. Mätningarna är utförda 0,7 m under markytan, vilket är ett grusigt material. Utförda markradonmätningarna visar på nivåer mellan 16 och 21 kBq/m<sup>3</sup>. Uppmätta värden klassar marken som normalradonmark, som i grus definieras som markradonhalter mellan 10 och 50 kBq/m<sup>3</sup>. För redovisning av markradonundersökning hänvisas till Markteknisk undersökningsrapport (MUR), daterad 2025-05-28.

### **Hydrologiska förhållanden**

Jordprofilen i området består av grusig sandig morän till siltig lerig morän, med varierande permeabilitet från relativt permeabel till närmast icke-permeabel. Detta innebär att moränens dräneringsförmåga varierar inom undersökningsområdet.

Installerade grundvattenrör visar på en fri grundvattenyta mellan 4,1 – 9,8 m under markytan, vilket motsvarar nivåerna + 312,6 - + 321,7. Rören har satts ner till mellan 5,5 - 10,4 m under markytan. Grundvattennivåerna ska förväntas variera med årstid och nederbördsförhållandena. Generellt under de perioder av året då mer nederbörd faller, såsom höst och vår ligger normalt grundvattenytan närmare markytan och under torrare perioder av året, sommar och vinter, kommer grundvattenytan att ligga lägre. Under mer nederbördsintensiva perioder, höst och vår ligger grundvattenytan närmare markytan. Under torrare perioder under året, sommar och vinter, kommer grundvattenytan att ligga i det lägre intervallet.

## Kulturmiljö



### Byggnader

Stadsdelen en blandad gestaltning med en variation av tegel, puts, stående paneler med i huvudsak ljusa färger. Det är snarare den återkommande stadsstrukturen som ger området dess karaktär och användning.

Utmed Byvägen sluttar terrängen och samtliga bostadslägen är utsiktsslägen eftersom bebyggelsen är trappad utmed sluttningen.

Väster om Byvägen består i huvudsak av villor med liknande avstånd och fasader mot gatan, med få undantag. Villatomterna är ca 1500 kvm och husen i en och två plan plus suterräng. Det finns exempel på förtätningar med avstyckningar och mindre tomter både i Hornsbergsområdet och längre söderut på Frösön, både avstyckade villatomter och förtätningar på fastigheter med kombinationen flerbostadshus och villa.

Öster om Byvägen, varierar höjdförhållande och förhållningssättet mot gatan mer. Det är inte självklart att byggnaderna linjerar med gatan och man har istället förhållit sig till gränderna i sluttningsslägen.

Öster om planområdet har Hornsberg en tydligare stadsmässig struktur med fasader från flerbostadshus vända mot Fjällgatan, Hornsgatan, Bergsgatan och Hamngatan och färre suterrängvåningar. Det sluttar mindre och höjderna tas upp med hela kvarteren/fastigheterna. Flerbostadshus med tre våningsplan och två trapphus per fastighet dominerar. Däremellan finns en variation av parkeringsplatser, carportar och gröna uppvuxna gårdar och lekplatser.

Ett kvarter bort, på Hornsgatan inryms verksamheter i flera av husens entrévåningar mot gatan.



Befintlig byggnad mot Byvägen ska rivas.

Gården idag.



Befintliga byggnader mot Kapstensgatan får byggas på.

Befintlig parkering och bostadsgård.



Fjällgatan och grannfastigheten Skräddaren 10.

Befintliga byggnader som tillåts bli högre.

## 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. Förskola finns inom 300 m avstånd till planområdet och årskurs 4-9 finns inom 700 m gångavstånd till planområdet. Grundskola F-3 ligger på upp till 2 km från planområdet.

Planområdet sluttar och gårdsmiljön sluttar. Entréerna samt handikapparkeringsytorna behöver vara plana inom planområdet. Tillgängliga uteplatser bör skapas med mindre sluttning än 1:50.

## Sociala

Planområdet ligger med nära tillgång till grönområde i skog och kuperad terräng. Grönområdet lämpar sig för utförsåkning, cykling samt promenader och löpning. Rekreativområdet är ej tillgängligt. Planområdet har en uppvuxen trädgård med biologiska värden. Viss gallring och upprustning krävs för god tillgänglighet och ökad användbarhet av fler boenden.

Bestämmelse med entréer mot gården ska öka överblicken över gårdsmiljön samt göra den mer aktiv.

## Teknik

### Vatten och spillvatten

Området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Tillräcklig kapacitet finns i befintligt nät. Dricksvattenanslutning finns mot Byvägen samt i korsningen Kaptensgatan/Fjällgatan. Anslutning till VA-anläggningen behöver samordnas med VA-huvudman då det föreligger begränsningar i anslutningsmöjligheter på aktuell fastighet.

### Värme och kyla

Möjlighet finns för anslutning till fjärrvärme/kyla.

### El och IT-struktur

I nuvarande transformatorstation så finns det ca 800A att tillgå. Det anses vara tillräckligt för områdets tillbyggnad. Befintlig kabel behöver bytas ut i samband med nybyggnation.

## Service

Från planområdet är det ca 150 meter till närmsta förskola, 1,5-2 km till närmsta skola f-3 och 650 m till närmsta skola 4-9. Det är dessutom 450 m till närmsta matbutik.

## Trafik

### Gator och motortrafik

Inga kända trafikproblem finns i området. Skräddaren 5, 9 och 10 är ett kvarter omgärdat av allmänna gator kantade med nätta trottoarer. Inga planer finns på utökade cykelstråk i området. Entréer kommer att finnas mot samtliga gator och möjlighet att parkera i nära anslutning till alla entréportar ut mot gatan. I gårdsmiljön är parkering förbjuden

## Parkering

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. Parkeringspolicyn är vägledande vid bygglovsprövning och planläggning.

## Gång- och cykel

Bostadsområdet har inget naturligt gång- och cykelvägnät, men är däremot omgivet av äldre gator i ett äldre område med fordonstrafik. Förutsättningarna för cykeltrafik är således begränsat till att samsas med fordonstrafiken. Trottoar finns för gångtrafikanter.

## Kollektivtrafik

Området har nära till flera busshållplatser med kollektivtrafik inom 300 meter. Dock är turtätheten relativt gles och utan busskurer. Nr 11 passerar både Fjällgatan och Byvägen. Nr 5 passerar Kaptensgatan.

## Konsekvenser

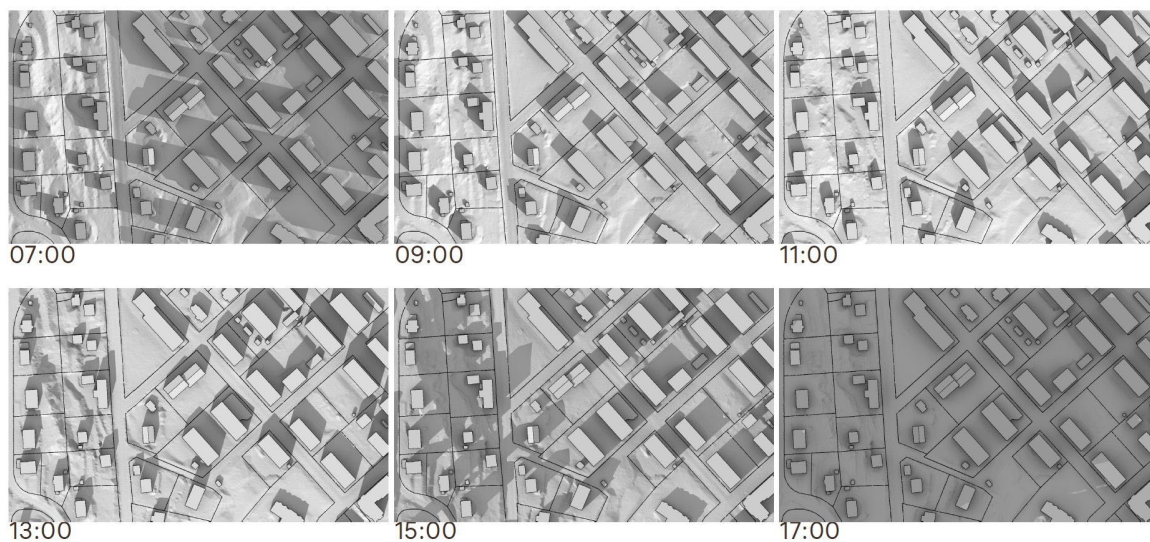
### Fastigheter och rättigheter

Detaljplanen kräver sammanslagning av Skräddaren 5 och 9.100 kvm kvadratmeter av Skräddaren 10 överförs till kommunens gatufastighet.

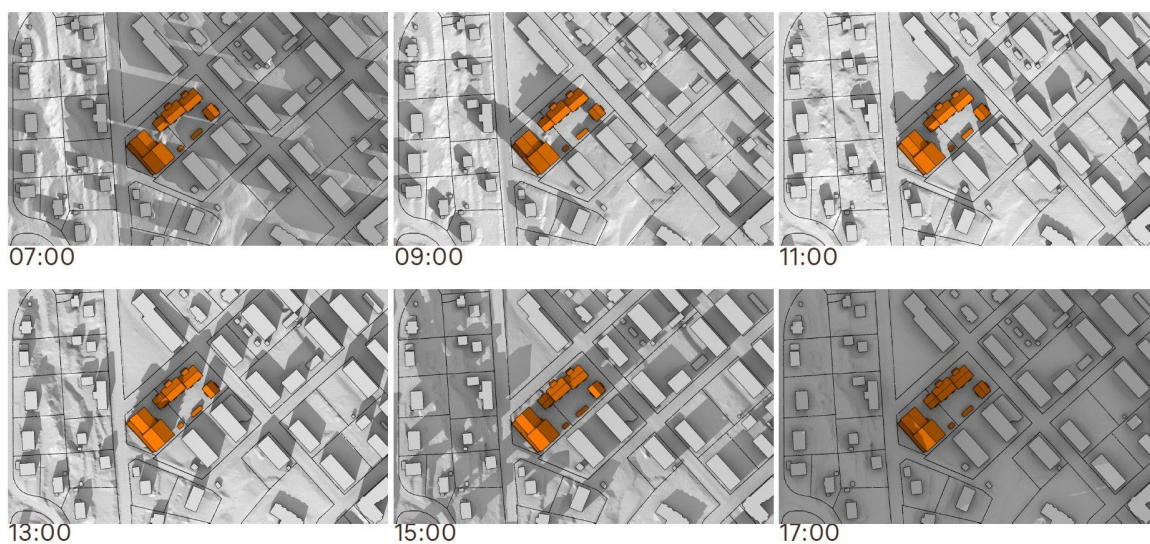
### Dagsljus, skugga och utblickar

Planområdet har en placering på Frösön som gör att solljuset naturligt är begränsat. Gården saknar sol efter kl 15 under vinterhalvåret. Planförslaget innebär att intilliggande/bakomliggande fastighet skuggas fram till 10 på förmiddagen. Lägenheterna vända mot Byvägen har sol mitt på dagen. I samband med vintersolståndet har endast de övre lägenheterna i hus två och tre solglimtar mitt på dagen.

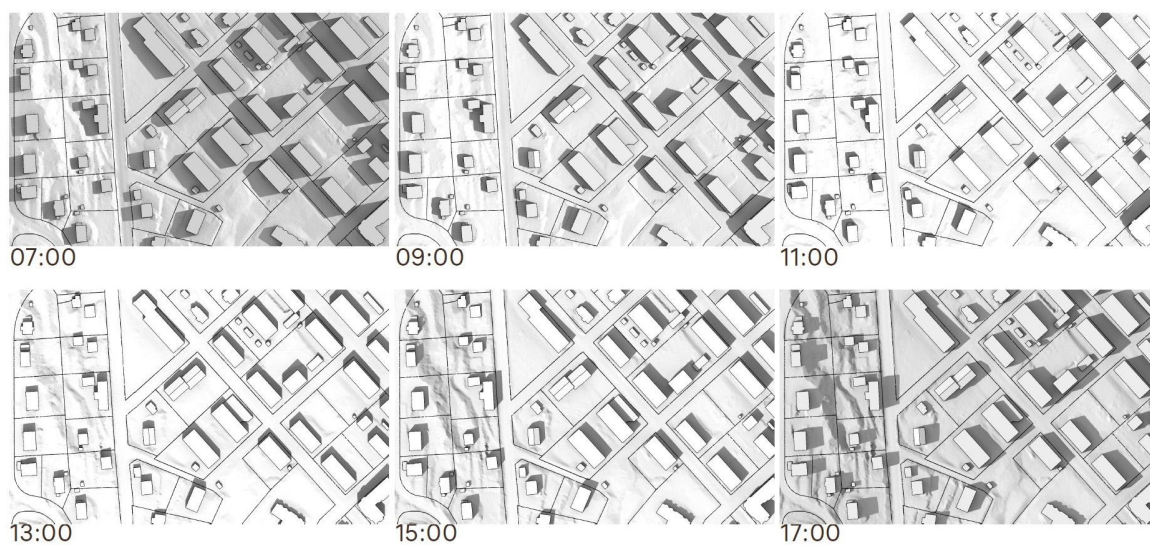
Utblicksanalyser visar hur stor andel av utsikten från bakomliggande fastigheter som försvinner och hur mycket som finns kvar.



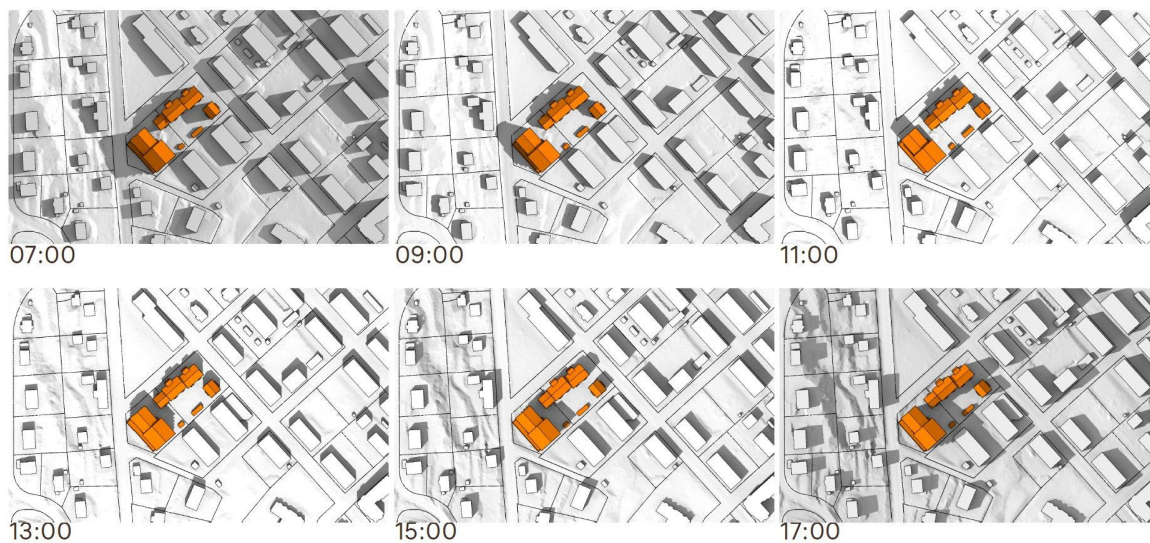
Figur 13: Vår- och höstdagjämning befintligt.



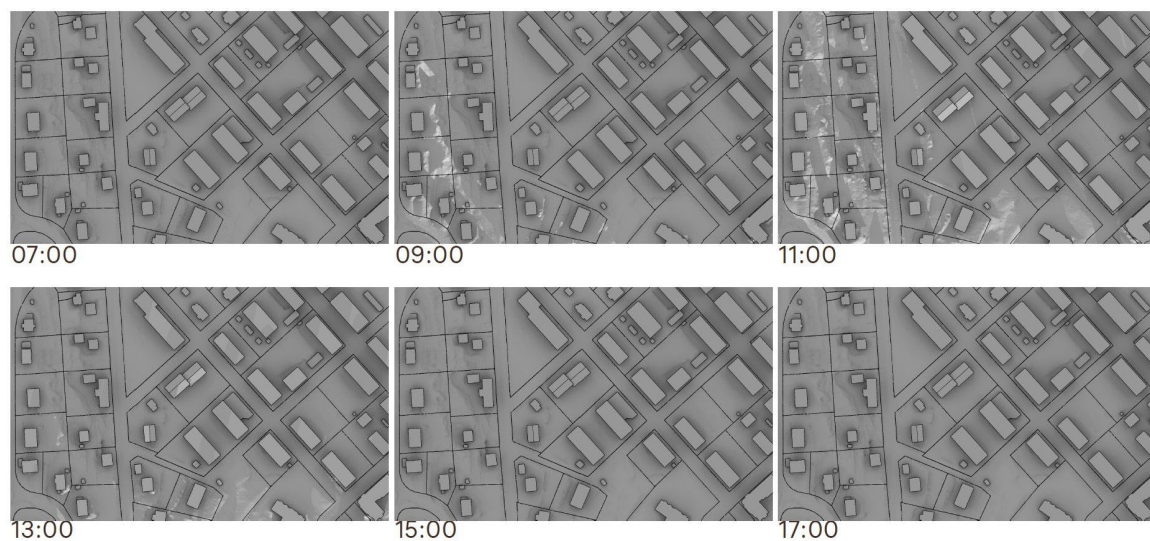
Figur 14: Vår och höstdagjämning 20 mars och 22 september planförslaget



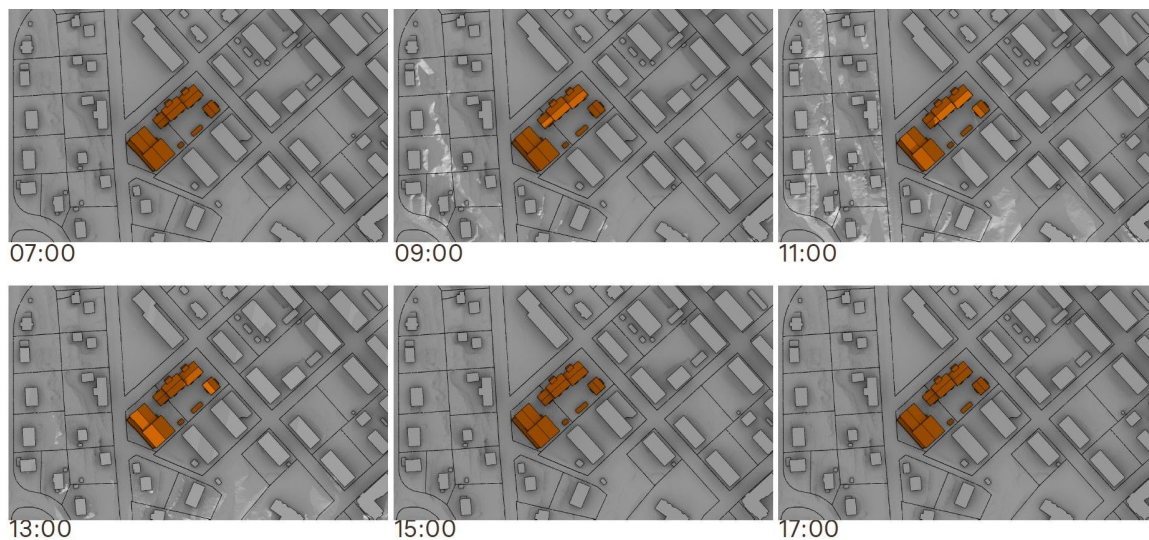
Figur 15: Sommarsolstånd 21 juni befintligt.



Figur 16: Sommarsolstånd 21 juni planförslaget.



Figur 17: Vintersolstånd befintligt.



Figur 18: Vintersolstånd nytt planförslaget.



Figur 19: Utblicksanalys från fastighet Skogskarlen 6.

Fastigheten Skogskarlen 6 förlorar utblickar mot sjön och horisonten medan de fortsatt kommer att ha utblickar över Hornsberg och Lugnvik över storsjön samt delar av stan.

Utblick idag: 157° (av 180°)  
Utblick efter föreslagen bebyggelse: 104° (av 180°)  
-34% utblicksfaktor



Figur 20: Utblicksanlys från fastighet Skogskarlen 3.

Från fastigheten Skogskarlen 3 bibehålls utblickar mot Storsjön och horisonten medan del av utsikten mot stan försvinner.



Figur 21: Dispens sökes för rönnar, de går ej att spara. Ersätts av trädrad i förgårdsmark.

## Biotopskydd

Generellt biotopskydd 7 kap. 11 § MB (förteckning i SFS 1998:1252 bilaga 1).  
Generellt biotopskydd gäller för äldre rönnar planterade i en enkel rad som består av minst fem träd längs Kaptensgatan. Dock har platsen inte utgjort ett i övrigt

öppet landskap. Med föreslagen bebyggelse är det svårt att anpassa så att rännarna kan stå kvar. Platsen är bästa läget för en infart till underliggande garage. Dispens avses sökas för rännar.

Fullvuxna träd på fastigheten skyddas med planbestämmelse: Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk. Motivet till bestämmelsen är behovet av grönska och bevarandet av befintlig biologisk mångfald.

Vid fällning av träd med en större stamdiameter än 0,3 ska återplantering ske. (Avgränsas av användningsgräns). Motivet till bestämmelsen är det fortsatta behovet av grönska och bevarandet av befintlig biologisk mångfald, gäller alla träd med stamdiameter större än 0,3 meter inom planområdet. Med fördel kan träd planteras utmed Kaptensgatan. Marklov krävs även för fällning av träd.



## Landskapsbild

Det är viktigt med inte alltför stora höjdmässiga avvikelser från befintliga byggnader i området och upplevd höjd är viktigare än faktisk höjd. Tätheten har jämförts med täthet på nyligen förtätade detaljplaner i området. Täta kvartersstrukturer är främmande för Frösön, men komplettering av befintligt är möjligt i den mån tillräcklig friyta bibehålls och att den upplevda skalan inte innebär alltför stor förändring. Förslaget innebär en förtätning utan att för den delen stänga till luckor och utblickar. Viss luftighet mellan byggnaderna behöver finnas kvar för att de boende ska få utblickar och för att landskapsbilden inte ska förändras negativt.

I liggande förslag får de boende en väl avgränsad bostadsgård. Intelligande bostäder påverkas mycket lite av den tänkta exploateringen.

Ny bebyggelse föreslås placeras längst västerut i planområdet mot Byvägen. Detaljplaneförslaget innebär påbyggnad på befintliga byggnader mot Kaptensgatan,

ytterliggare en mindre volym samt ytterligare en byggnadsvolym mot Fjällgatan om detaljplanen nyttjas till fullo. Ny bebyggelse ska placeras så att den inte medför negativ påverkan på in- och utblickar eller orsakar skuggning mot närliggande bebyggelse.

## God bebyggd miljö

Planen bidrar till miljömålet genom att tillföra nya bostäder i ett läge med goda förutsättningar att välja hållbara transporter på redan ianspråktagen mark inom tätorten genom en förtätning.

Ytterligare bostäder på fastigheten innebär boende med mindre än 300 m till natur- och grönområden med god kvalitet och tillgänglighet.

Det arkitektoniska arvet i kringliggande bebyggelsemiljö samt landskap bevaras och utvecklas genom en något tätare struktur med högre exploateringsgrad. Nockhöjder kommer att hålla nere byggnadsvolymernas höjder.

Befintlig villa byts ut mot flerbostadshus med struktur som påminner om andra mindre lägenhetshus/flerbostadshus på Frösön. En annan annonsering mot Byvägen är önskvärd så att entré mot Byvägen blir naturlig. Den tillkommande bebyggelsen ska ta hänsyn till omkringliggande miljö och estetik.

Befintliga bostäder är väl anpassade till omgivande bebyggelse gällande höjder och sluttning med en trappning av byggnadsvolymerna. Det är önskvärt att byggnaderna fortsatt trappas och anpassas till landskapet samt innehåller ett varierat utbud av bostäder.

Befintlig bostadsgård kommer att få en tydligare inramning och har möjlighet till upprustning i samband med det förnyade bostadsläget.

## Miljö

### Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)

Enligt Plan- och bygglagen 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

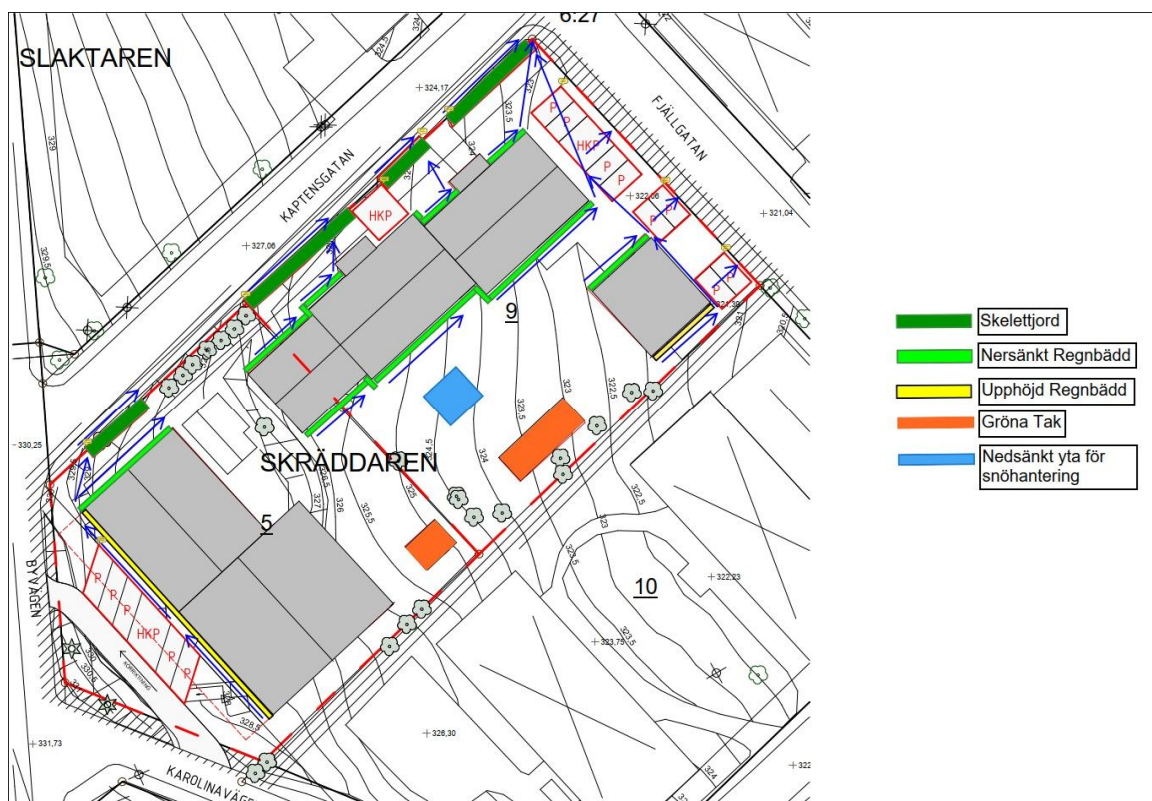
Det är Östersunds kommuns bedömning att ett genomförande av planen inte kommer att innebära en betydande miljöpåverkan. Ingen strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kommer därför att upprättas. Ifall länsstyrelsen anser att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas vill kommunen samråda om omfattning och detaljeringsgrad.

Miljö- och samhällsnämnden beslutade den 11 december 2025 § 229 att en miljökonsekvensbeskrivning *inte behöver* upprättas. Länsstyrelsen *delar* kommunens bedömning. Undersökningen om behov av strategisk miljöbedömningen bifogas.

Förtätningen skall göras på ett omsorgsfullt sätt och hänsyn ska tas till omgivningens skala och karaktär, samt utblickar och solförhållanden. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden. Bostadshusets/bostadshusens placering och utbredning på marken behöver studeras vidare. Parkering behöver ordnas i garage under den nya bostadsbyggnaden för att tillräckliga friytor och ekologiskt aktiva grönytor ska kunna skapas eller bibehållas. Utsikten från lägenheterna inklusive utsikten från befintliga lägenheter ska beaktas.

Vidare bör trafikbuller, geotekniska förhållanden, dagvattenhantering och förutsättningarna för en ny infart till fastigheten studeras i planarbetet.

Utifrån den sammanställning som gjorts i checklisten bedömer Östersunds kommun att planförslaget inte förväntas medföra betydande miljöpåverkan.



Figur 22: Illustrationen visar möjliga dagvattenlösningar för platsen.

## Dagvatten

I samband med den planerade exploateringen förändras markanvändningen; grönytor ersätts av hårdgjorda ytor, vilket minskar infiltrationsförmågan och ökar avrinningen. Utan rening beräknas både föroreningsmängder och halter att öka. De

föreslagna reningsåtgärderna bedöms dock ha god effekt. Efter rening beräknas endast halten kadmium överskrida gällande riktvärden.

Dagvatten- och skyfallshantering föreslås genomföras så att ny bebyggelse och nya anläggningar inte påverkar omkringliggande infrastruktur, bebyggelse eller markområde negativt vid normala eller kraftiga regnhändelser. Regnbäddar utmed fasader är ett utmärkt alternativ för att bemöta behovet av att hålla nere byggnadsvolumernas höjd om inte höjdsättningen kräver att byggnader placeras ovanför gatunivån i alla lägen.

Ett ökat flöde från 15 l/s före byggnation och efter full utbyggnad till 34 l/s. Erforderlig magasinsvolym har beräknats till 62 m<sup>3</sup> efter full utbyggnad. En hållbar dagvattenhantering bedöms kunna uppnås efter exploatering med föreslagna dagvattenåtgärder i form av nedsänkta regnbäddar för att ta hand om takavvattning, gröna tak på komplementbyggnader, permeabel beläggning på parkeringsplatser och skelettjordar för ökad rening. Öppna dagvattenlösningar ska prioriteras framför slutna lösningar för att skapa rening och ökad kapacitet vid översvämningar.

För de ämnen där mängder och halter minskar efter rening bedöms exploateringen inte riskera att försämra recipientens status eller äventyra möjligheten att nå god status.

### **Skyfallshantering**

Extrema regn innebär risk för att lågpunkter och instängda områden översvämmas (MSB, 2017). Vid extrema regn (t.ex. 100- och 200-årsregn) kommer dagvattenledningarnas kapacitet att överskridas och dagvatten kommer då brädda ut över markytan. Skyfallsvattnet behöver då kunna avrinna på markytan utan att orsaka skador på byggnader. Detta har utretts genom att utföra en förenklad skyfallsanalys med hjälp av Scalgo Live. Skyfallsanalysen i undersöker rinnstråk och utbredning av marköversvämning i samband med skyfall. Vid analysen har beräkningen utförts med 37 mm nederbörd, vilket motsvarar ett 100- årsregn med en varaktighet på 10 minuter och en klimatfaktor på 1,25. Denna varaktighet har valts då området ligger högst upp i avrinningsområdet och inte påverkas av avrinning från intilliggande bebyggelse. Skyfallsanalysen för den närliggande bebyggelsen indikerar inga betydande risker för översvämning och oförändrade rinnstråk nedströms. Inom vissa fastigheter förekommer enstaka lågpunkter där viss ytlig ansamling av dagvatten kan uppstå, men dessa bedöms inte medföra någon större påverkan på området som helhet. Vid analys av exploateringens påverkan på närliggande bebyggelse, framkommer ingen betydande förändring som riskerar att påverka omgivande byggnader. Avrinningen förblir i stort sett oförändrat jämfört med nuläget och vattnet avleds fortsatt i östlig riktning. Vid extrem nederbörd kommer kapaciteten i dagvattensystemet att överskridas varvid vatten behöver avledas ut från området ytledes för att inte orsaka översvämning, skador på egendom eller fara för tredje person.

För att säkerställa att dagvatten kan tas omhand regleras minsta vattenmängd som ska fördröjas inom området vid full utbyggnad. Enligt Norconsult är denna volym 62 kubikmeter. Exempelvis kan infiltrationsytor, nedsänkta samt upphöjda regnbäddar samt yta för infiltration samt snöhantering finnas inom planområdet. Tak på komplementbyggnader ska dessutom vara vegetationsklädda. Dagvattnet leds sedan mot kommunala ledningsanslutningar för ytterligare hantering. Bestämmelse på parkeringsyta begränsar hårdgörande av marken mot Fjällgatan. Se bestämmelser under motiv till detaljplanens regleringar på sid 20 samt planeringsförutsättningar på sid 27-32.

### **Nuläge**

Planområdet sluttar i väst-östlig riktning och förutsättningarna för skyfall har utretts av Norconsult (2025).

Skyfallsanalysen visar att befintlig bebyggelse utanför planområdet inte löper några betydande risker för översvämning vid ett skyfall. Inom fastigheterna finns enstaka lågpunkter där vatten kan samlas, men bedömningen är att dessa inte medför någon större påverkan på området som helhet.

Två flödesvägar har identifierats där vatten riskerar att tränga in på planområdet istället för att ledas vidare: dels från Byvägen, och dels från skogsområdet i väster längs Alpvägen.

### **Konsekvenser vid skyfall**

Vid analys av exploaterings påverkan på närliggande bebyggelse framkommer ingen betydande förändring som riskerar att påverka omgivande byggnader. Avrinning förblir i stort sett oförändrad jämfört med nuläget och vattnet avleds fortsatt i östlig riktning.

Vid extrem nederbörd kommer kapaciteten i dagvattensystemet att överskridas varvid vatten behöver avledas ut från området ytledes för att inte orsaka översvämning, skador på egendom eller fara för tredje person.

För att undvika översvämningar vid kraftiga regn ska området formas så att vattnet alltid kan rinna undan på ett säkert sätt. Det är centralt att marken närmast husen lutar bort från fasaden. På så sätt hindras vatten från att tränga in i byggnader eller skada grunden.

Särskilt fokus bör läggas på garageinfarten från Kaptensgatan. För att inte vatten ska rinna ner i garaget kan man bygga en liten upphöjning, som en vägbula, vid infarten och se till att marknivåerna leder bort vattnet mot gatan istället. Den befintliga gropen i den västra delen av området kommer att fyllas igen.

En nedsänkt yta på 90 kvadratmeter föreslås anläggas för att lägga upp snö på vintern, men fungerar också som ett tillfälligt magasin som kan fånga upp vatten vid extrema skyfall.

### **Drift och skötsel**

För att säkerställa anläggningarnas funktion krävs regelbundet underhåll och en specifik skötselinstruktion vid driftsättning. Inlopp, utlopp och bräddavlopp ska rensas löpande för att förebygga igensättning. Vegetation kräver bevattning och tillsyn under en tvåårig etableringsfas, följt av löpande ogrärensning och underhåll av filtermaterial. Genomsläppliga ytor kräver särskilda insatser som vakuumsugning och anpassad vinterväghållning för att bibehålla infiltrationsförmågan.

### **Hantering av släckvatten och spill vid olycka eller annat utsläpp**

För att skydda miljö och dricksvattenförsörjning från förorenat släckvatten föreslås att innan föreslaget dagvattensystem kopplas ihop med kommunalt dagvattenledningsnät monteras en nedstigningsbrunn med avstängningsanordning. Detta för att vid släckarbete kunna stänga ventil för att släckvatten ska samlas i brunn istället för att släppas ut direkt till befintligt ledningsnät.

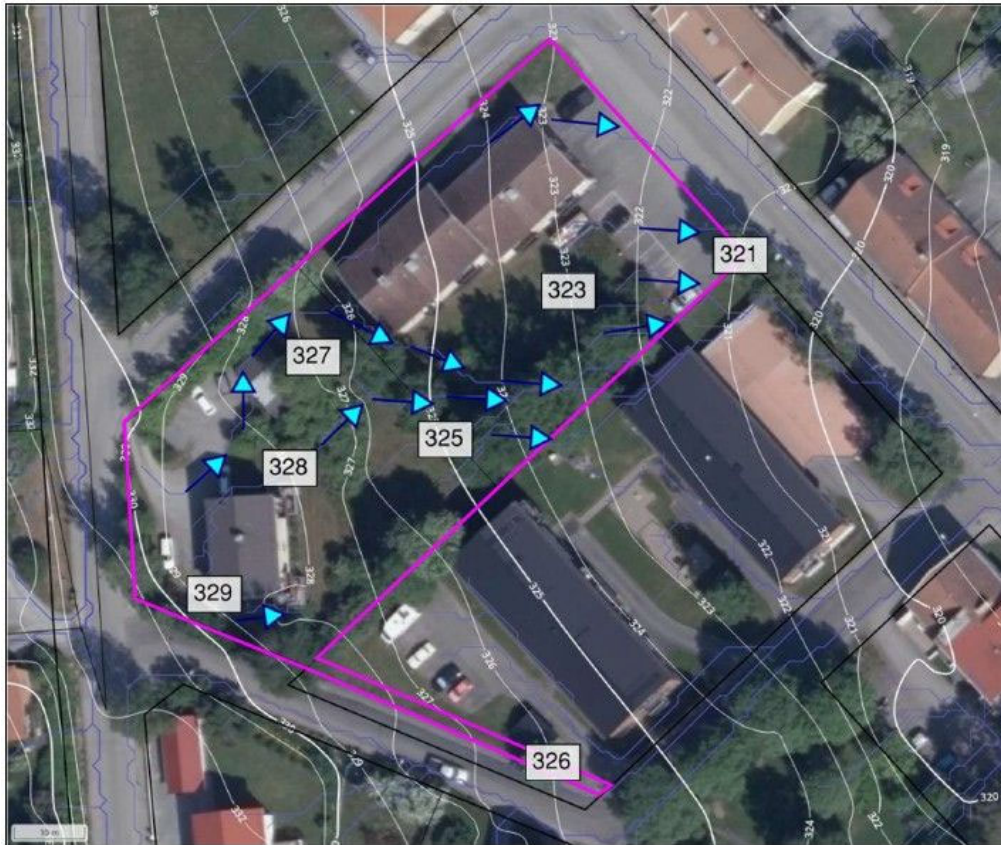
### **Investeringskostnad**

Uppskattad Investeringskostnad för dagvattenhanteringen inom planområdet vid hanterande med hjälp av ovanstående tekniker baseras på schablonkostnad för de reningsanläggningar som redovisas i dagvattenutredningen från Stormtacs databas 2025. Investeringskostnader för gröna tak samt genomsläpplig beläggning saknas. Kostnadsuppskattningen avser anläggningskostnad (inkl. arbete, material och transport) men inte skötsel och projekteringskostnader.

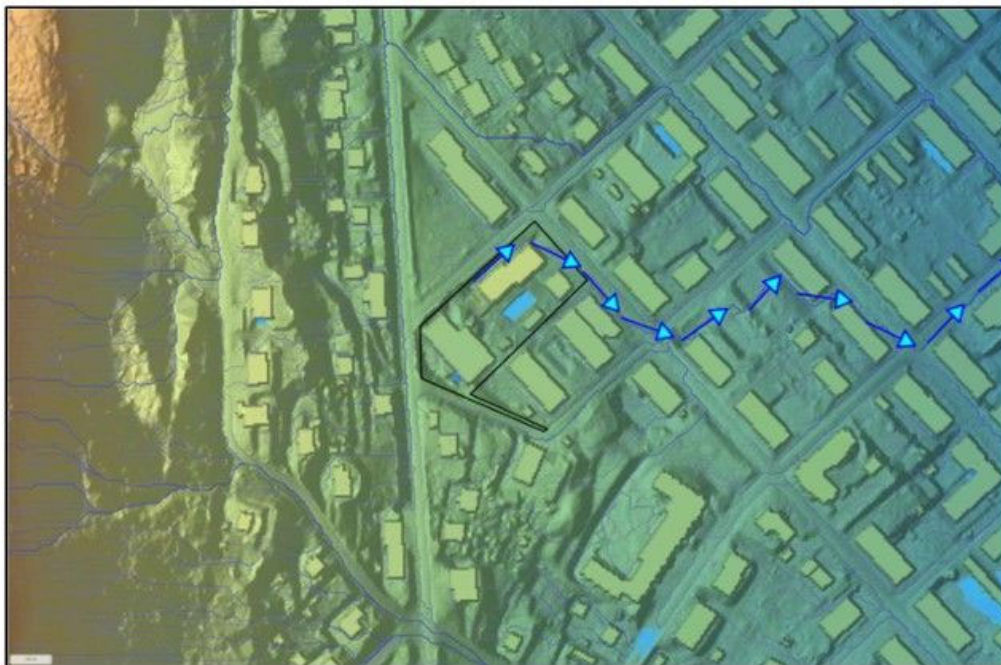
Kostnadsuppskattning för olika dagvattenanläggningar (inkl. moms) enligt Stormtac 2025:

Regnbädd (110 m<sup>2</sup>) 1 400 000 SEK (760 000–2 400 000 SEK)

Skelettjord (80 m<sup>2</sup>) 990 000 SEK (500 000–2 000 000SEK)



Figur 23: Ytliga rinnvägar före exploatering.



Figur 24: Konsekvenser rinnvägar efter exploatering.

## Miljökvalitetsnormer

### Luft

Föreslagen användning påverkar luftkvaliteten och möjligheten att följa miljökvalitetsnormen för luft negativt. Fler bostäder med fler människor i ett område innebär fler fordon. Däremot är bostäderna centralt belägna och på gångavstånd till stadscentrum, skolor och matbutiker. Vilket är positivt ur ett hållbarhetsperspektiv eftersom det blir boenden som i mindre utsträckning är beroende av bil i vardagen.

### Vatten

För de ämnen där föroreningsmängden och halten i dagvatten förväntas minska efter exploatering med rening är bedömningen att föroreningarna inte riskerar att försämra och/eller äventyra möjligheten till förbättring av recipientens status. Nedan följer bedömning av de ämnen vars halt och mängd ökar:

#### Nickel och krom

Mängden nickel och krom beräknas öka efter exploatering med rening även om halten förväntas minska. Ökningen av mängden bedöms främst ske på grund av att planförslaget innehåller större hårdgjorda ytor och infiltrationen inom områdena minskar. Detta medför att mängden dagvatten som avleds till recipient blir större och då också mängden föroreningar, även om halten i det avledda vattnet i detta fall är lägre. MKN för Storsjöns kemiska ytvattenstatus är god kemisk ytvattenstatus och god ekologisk status 2039. I dagsläget saknas information om befintliga halter av nickel och krom i Storsjön och dessa ämnen är inte klassade. För att uppnå god ekologisk status krävs b.l.a. att kvalitetsfaktorn särskilda förorenade ämnen (SFÄ) uppnår god status. Kvalitetsfaktorn SFÄ klassificeras som god om uppmätta halter för något av de aktuella ämnena i bilaga 2 HVMFS 2019:25 inte överskrider gränsvärdet. Den kemiska ytvattenstatusen klassificeras som god om uppmätta halter för något av de aktuella ämnena i bilaga 6 HVMFS 2019:25 inte överskrider gränsvärdet vid någon mätpunkt. Gränsvärdet för kemisk ytvattenstatus med avseende på nickel är 4 µg/l (biotillgängligt) och gränsvärdet för SFÄ med avseende på är krom 3,4 µg/l. Utsläppshalterna av nickel och krom underskrider gränsvärdena både före och efter exploatering med rening. Då halten av krom och nickel förväntas minska är bedömningen att exploateringen inte riskerar att försämra och/eller äventyra möjligheten till förbättring av recipientens status. Detta gäller då exploateringen medför en förbättring av halterna.

#### Kvicksilver

Mängden och halten kvicksilver beräknas öka efter exploatering med rening. I dagsläget saknas information om befintliga lösta halter av kvicksilver i Storsjön men statusen är klassad som uppnår ej god. Denna klassning baseras på att uppmätta halter av kvicksilver i fisk överskrider gränsvärdet i fisk. Det finns däremot ett undantag för miljökvalitetsnormen med avseende på kvicksilver och resonemanget är att atmosfärisk deposition har historiskt sett varit så hög att det är

tekniskt omöjligt att sänka halten i biota under gränsvärdet. Kvicksilver är även bioackumulerande och en minskning av halten i fiskbeståndet tar lång tid. Undantaget medför däremot inte att halten får öka. Den kemiska ytvattenstatusen klassificeras som god om uppmätta halter för något av de aktuella ämnena i bilaga 6 HVMFS 2019:25 inte överskrider gränsvärdet vid någon mätpunkt. Gränsvärdet för kemisk ytvattenstatus med avseende på nickel är 0,07 µg/l (uttryckt som maximal tillåten koncentration). Utsläppshalterna av kvicksilver underskrider gränsvärdet både före och efter exploatering med rening. Ökningen av halten kvicksilver från exploatering inom planområdet är endast från 0,012 µg/l till 0,015 µg/l och bedöms få en obetydlig påverkan på halten i recipient. Halten kvicksilver i dagvattnet är även under gränsvärdet för maximal tillåten koncentration i vatten. Exploateringen bedöms därför inte riskera att försämra och/eller äventyra möjligheten till förbättring av recipientens status med avseende på kvicksilver. Halten kvicksilver efter exploatering underskrider även Östersunds kommuns riktvärden för utsläpp av förorenat vatten. Att halten underskrider riktvärdet talar för att utsläppshalterna är inom gränsen om vad som bör accepteras.

#### Kadmium

Föroreningshalterna av kadmium överskrider Östersunds kommuns riktvärden. Riktvärdena är inte juridiskt bindande men ska ses som vägledande vid bedömning av påverkan. Östersunds kommuns riktvärde för kadmium är samma som, och baseras på, gränsvärdet enligt HVMFS 2019:25. Då Östersunds riktvärden avser halter i utsläppspunkt och gränsvärden enligt HVMFS 2019:25 avser halter i recipient är bedömningen att Östersunds kommuns riktvärden är särskilt restriktiva avseende kadmium. Dagvatten från fastigheten kommer efter utsläppspunkt att renas/spädas vidare nedströms planområdet innan vattnet når recipienten. Att applicera samma riktvärde på utsläppshalten som gränsvärdet för recipienten bedöms i föreliggande fall som orimligt. Halten och mängden kadmium beräknas även minska efter exploatering med rening. Att implementera ytterligare rening för att underskrida riktvärdet bedöms inte vara motiverat då kostnaden skulle vara orimligt stor jämfört med effekten.

## Hälsa och säkerhet

### Sociala konsekvenser

Allmänna lekplatser som stimulerar till spontana möten finns 600 meter bort. God närhet finns till förskola samt skola 4-9. Däremot är det längre till närmsta f-3 skola som ligger 1,5 km bort. Svenska kyrkans verksamhet finns som en mötesplats inom 400 m.

### Barn

Förutsättningar finns för friyta i tillräcklig omfattning med utrymme för grön barnvänlig gård eftersom man har lyckats planera in p-platser i garage samt på

förgårdsmark och lämnat gårdsytan fri från fordon. Kringliggande gator är alla låghastighetsgator.

## Trygghet

Utformning av kvarteret med god belysning på gård, vid entréer och cykelförråd är viktigt för att skapa en trygg utemiljö. Entréer mot gård i nytillkommande byggnad skapar också ökad trygghet. Gården med sin omgivande bebyggelse kommer att upplevas än mer privat än den gör idag tack vare nya byggnadsvolymer och många fönster samt balkonger som ger god naturlig bevakning, mänsklig närvaro och överblick.

## Kulturmiljövård

Befintlig plan är från 1946. Det finns således inga planbestämmelser i gällande detaljplan för att skydda kulturhistoriska värden.

Samhällsbyggnad bedömer att det finns tillräckliga möjligheter att genom planbestämmelser reglera så att de nya bostäderna blir ett positivt tillskott som både anpassas och tar hänsyn till befintliga kulturhistoriska värden.

## Trafik

Detaljplanen med sin ökade BTA innebär också fler människor och fler fordon i området.

Området ligger centralt på Frösön, och är utpekad för förtätning och goda möjligheter finns att använda sig av kollektiva transportmedel samt cykel och gång till närliggande service och matvarubutiker. Soterrängvåning med garage planeras för att få undan bilar från gård- samt gatumiljö. Möjligheten att bygga för garage ses som positivt även för en framtid i området där man går över till en förändrad syn på ägande av bilen och utrymmet kan nyttjas för mobilitetslösningar eller i större utsträckning till bilpool för närområdet.

## Motortrafik

Ett ökat antal boende inom kvarteret innebär att det kommer röra sig mer trafik i området.

## Gång- och cykeltrafik

Inga separata gång- eller cykelvägar finns i området och inga planer finns på att inrätta nya i nära anslutning till detaljplanen. Det är ett sedan tidigare bebyggt bostadsområde med trottoarer på bägge sidor. Kraven på cykelparkeringsplatser kommer att följas, vilket betyder drygt 70 cyklar i komplementbyggnader samt i befintligt suterränggarage.

# Planeringsunderlag

## Kommunala planeringsunderlag

### Detaljplan

Namn: Stadsplan

Plannummer: F8 23-FRJ-808

Laga kraft: 1946-08-02

Genomförandetid: 180 månader

### Grundkarta

Upprättad: 2025-05-16

Uppdaterad: 2025-09-16

### Översiktsplan

Östersund 2040, 20 mars 2014

Centrala Frösön, 25 juni 1998

### Riktlinjer för dagvattenhantering 2020-10-20 § 209

## Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (1998:808)

Samråd: 2025-12-11

## Utredningar

Nedan följer en referenslista över vilka utredningar som nyttjats i framtagandet av detaljplanen. I de fall utredningarna har tagits fram specifikt för denna detaljplan framgår vem som är beställare och utförare.

### Dagvattenutredning

Under planprocessen finns utredningen tillgänglig på kommunens webbplats.

Namn: Skräddaren 5 m.fl. Dagvattenutredning

Beställare: Östersunds kommun

Leverantör: Norconsult

Upprättad: 2025-12-18

Lagringsplats: Kommunens utredningsdatabas

## Geoteknisk utredning

Under planprocessen finns utredningen tillgänglig på kommunens webbplats.

Namn: Skräddaren 5, PM Geoteknik, Underlag för detaljplan

Beställare: Östersunds kommun

Leverantör: WSP

Upprättad: 2025-05-28

Lagringsplats: Kommunens utredningsdatabas