

# Planbeskrivning



Detaljplan för  
Grenadjären 57 m.fl.,  
Gräsvik, Karlskrona kommun

# Vad är en detaljplan?

En detaljplan reglerar hur mark och vatten får användas och hur bebyggelsen får se ut inom ett visst område. Detaljplanen innehåller information om man får göra för byggåtgärder inom planområdet.

Ett detaljplaneförslag upprättas och skickas på samråd i fyra veckor efter godkännande av miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, MSN. Under samrådstiden ges berörda intressenter tillfälle att lämna synpunkter på förslaget. Efter samrådet upprättas en samrådsredogörelse som redovisar alla inkomna synpunkter samt hur kommunen ställer sig till dessa.

Efter samråd och eventuella revideringar samt efter godkännande av MSN ställas planförslaget ut i fyra veckor för granskning innan detaljplanen antas. Synpunkter på förslaget ska lämnas till kommunen senast under granskningstiden. Den som inte inkommit med yttrande senast under granskningstiden kan komma att förlora sin rätt att överklaga. Efter granskningen upprättas ett granskningsutlåtande som redovisar alla synpunkter som inkommit under granskningstiden samt hur kommunen ställer sig till dessa.

Detaljplanen antas av kommunfullmäktige eller miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. Sakägare, som inte fått sina inkomna synpunkter tillgodosedda, kan överklaga beslutet. Beslutet om att anta en detaljplan vinner laga kraft, när tiden för överklagande gått ut (tre veckor från protokoll om antagande anslagits) och ingen har överklagat. Mer detaljerad information om planprocessen finns på Karlskrona kommuns hemsida [www.karlskrona.se](http://www.karlskrona.se)

# Innehållsförteckning

Administrativa frågor.....	4
Bakgrund och syfte.....	5
Sammanfattning av planförslaget.....	7
Tidigare kommunala ställningstaganden.....	9
Nuläge, planförslaget och konsekvenserna.....	14
Frågor bevakade av Länsstyrelsen.....	38
Förklaring av planbestämmelserna.....	54
Genomförande av detaljplanen.....	57
Sammanfattade konsekvenser.....	61

## Handlingar

### Karlskrona kommun

Planbeskrivning  
Plankarta med bestämmelser  
Samrådsredogörelse  
Undersökning  
Social konsekvensanalys

### Länsstyrelsen Blekinge län

Yttrande över undersökningen samt samrådet

### Metria

Fastighetsförteckning  
Utdrag ur primärkarta

### a-sidan

Solstudie  
Illustrationer

### WSP

Översiktlig miljöteknisk markundersökning

### Norconsult

Trafik- och parkeringsutredning för Gräsvik  
Dagvattenutredning för Gräsvik

### Blekinge Museum

Kulturmiljöanalys

# Administrativa frågor

## Planförfarande

Denna detaljplan handläggs enligt plan- och bygglagen från 2014, planen handläggs med ett utökat planförfarande.

## Genomförandetid

Planens genomförandetid upphör att gälla 5 år efter det datum planen vunnit laga kraft.

## Preliminär tidplan

MSN beslut om planbesked	2020-02-13
MSN beslut om samråd	2021-06-24
MSN beslut om granskning	2022-06-22
MSN beslut om antagande	Fjärde kvartalet 2022
Laga kraft	Fjärde kvartalet 2022

Under förutsättning att eventuella besvär mot detaljplanen kan lösas kan ovanstående tidplan gälla.

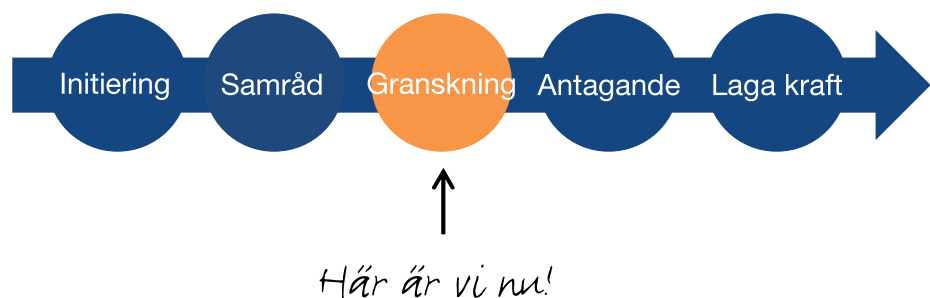


Bild 1. Planprocessen för utökat planförfarande.

# Bakgrund och syfte

## Bakgrund

Studentbostäder i Sverige AB inkom med en ansökan om planbesked 2019-10-24. I ansökan framfördes önskemål om att uppföra flerbostadshus inom fastigheten Grenadjären 57. Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade om att inleda planläggningsarbete för berörd fastighet 2020-02-13. Gällande detaljplan medger kontor, bostäder och småindustri av icke miljöstörande art. Högsta tillåtna antal våningar är begränsad till två. Gällande detaljplan måste därför ersättas för att möjliggöra en högre exploatering på fastigheten. Befintlig byggnad är i dåligt skick och avses att rivas.

## Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten att uppföra fem flerbostadshus i fyra till sex våningar samt även möjliggöra för kontor och centrumändamål. Området föreslås utvecklas med en varierad och stadsmässig bebyggelse.

## Plandata

### Läge och areal

Gräsvik är beläget ca 3 km norr om Karlskrona centrum. Planområdet omfattar fastigheten Grenadjären 57 samt del av Karlskrona 5:7 som är belägen på den övre delen av Gräsvik. Planområdet gränsar i öster, väster och söder till Minervavägen. I norr gränsar planområdet till naturmark samt till en gångväg som leder till villabebyggelsen på Bergåsa. Planområdet omfattar ca 5800 kvm.

### Markägoförhållande

Planområdet omfattar fastigheten Grenadjären 57 som är privatägd samt del av Karlskrona 5:7 som ägs av Karlskrona kommun.

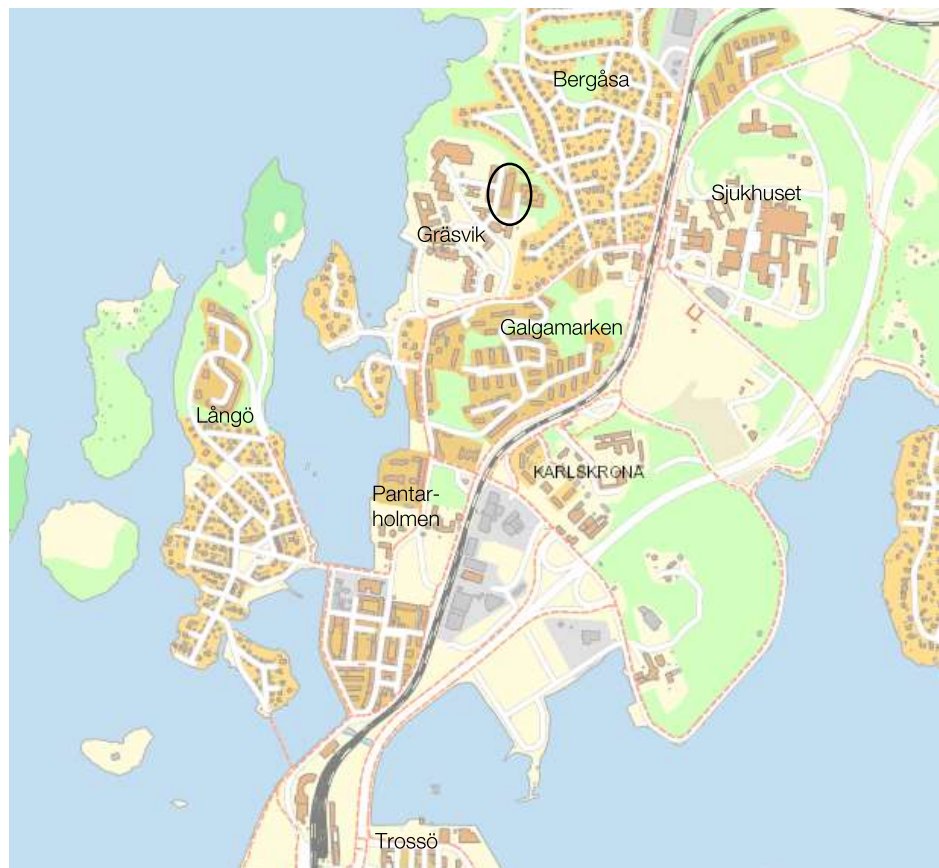


Bild 2. Översiktskarta med planområdet markerat.

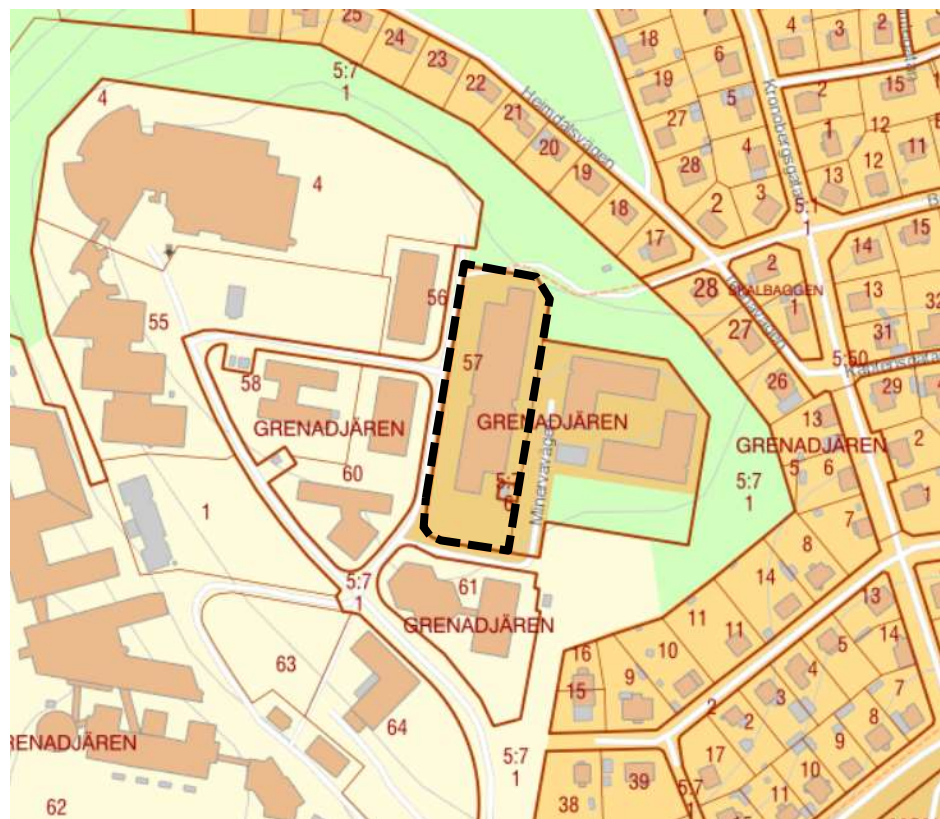


Bild 3. Översiktskarta med planområdet markerat.

# Sammanfattning av planförslaget

Detaljplanen föreslås möjliggöra för bostäder (B), kontor (K) och centrumändamål (C). Sammanlagt föreslås fastigheten kompletteras med ca 280 lägenheter samt möjlighet till lokaler för service och verksamheter i bottenplan.

Planförslaget är förenligt med Vision Gräsvik med fokus på ökad stadsmässighet, prioritering av gående och cyklister, blandade funktioner och förbättrade kopplingar.

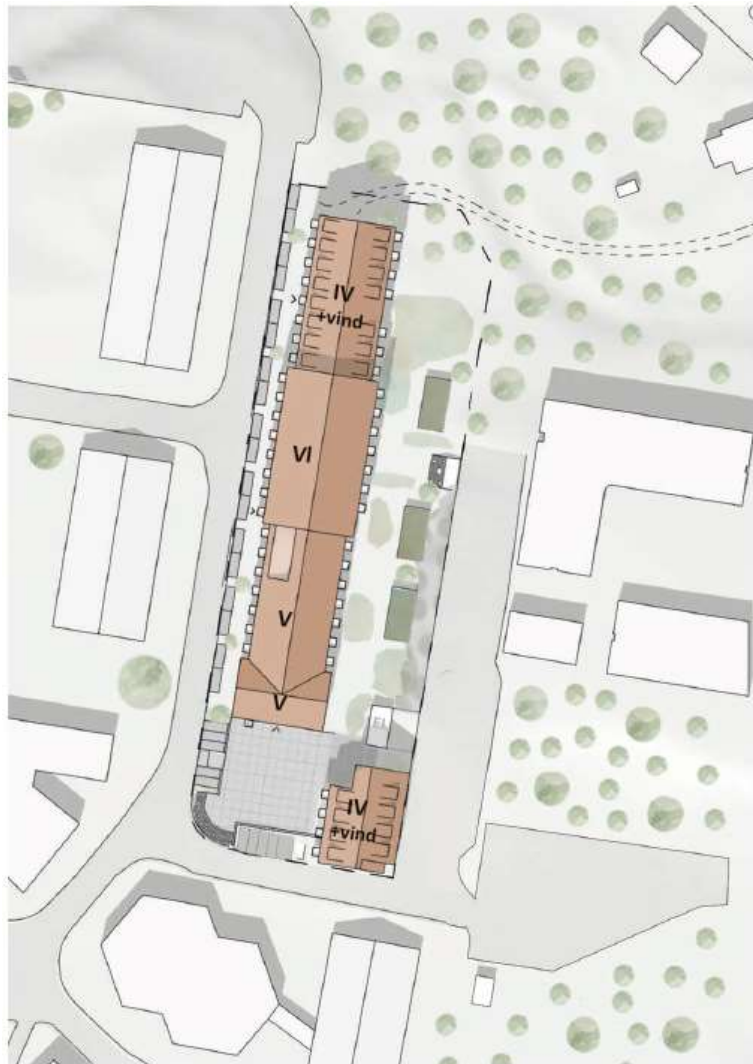


Bild 4. Illustrationsplan över planområdet med ny föreslagen bebyggelse.  
Illustration: a-sidan.

Planområdet föreslås utvecklas med nya studentbostäder som innebär att den befintliga bebyggelsen rivs och ersätts med fem nya byggnadsvolymer. Inom området föreslås en stadsmässig bebyggelse i fyra till sex våningar med möjlighet till inredd vind för en del av byggnaderna. Förslaget innebär att fasader vänder sig mot gata eller platsbildning och bebyggelsen placeras i gatuliv. Bebyggelsen föreslås vara högre i mitten för att sedan trappas ner mot norr och söder för att möta villabebyggelsen som ligger lägre.

Entréer föreslås vändas mot gatan och mot platsbildningen och ger då en större mängd rörelser och mänsklig aktivitet kring själva gaturummet. Funktionsblandning kan tillskapas inom området genom att handel och service kan etableras i bottenplanet av bostadsbebyggelsen för att skapa mer liv och rörelse i gatuplanet, vilket också bidrar till ökad stadsmässighet.

Hus 1 i områdets södra del uppförs som en fristående byggnad medan hus 2, 3, 4 och 5 är sammanlänkade. Genom hus 3 föreslås en portik som möjliggör en koppling till den gemensamma gården och även ökar tillgängligheten för boende i befintliga studentbostäder öster om planområdet.

Öster om bebyggelsen skapas möjlighet till en gemensam gård med plats för bland annat cykelparkeringar. I områdets södra del skapas möjlighet till platsbildning i söderläge som ramas in av mur eller trädplantering. Längsgående parkeringar, i huvudsak, föreslås utmed Minervavägen för ökad stadsmässighet och trafiksäkerhet.

Transformatorstationen inom del av fastigheten Karlskrona 5:7 föreslås ligga kvar i befintligt läge. Transformatorstationens fasad föreslås omgestaltas i samband med en utveckling av området.



Bild 5. Vy över föreslagen bebyggelse på Grenadjären 57. Illustration: a-sidan.

# Tidigare kommunala ställningstaganden

## Översiktsplan

I översiktsplan 2030 är strategin för stadsbygden att blanda olika funktioner som boende, arbete och service i den mån det är möjligt. En flexibilitet i den fysiska planeringen eftersträvas för att göra det möjligt med alternativ användning. I översiktsplanen finns Gräsvik utpekad som utvecklingsområde för Blekinge Tekniska Högskola. Enligt översiktsplanen bör studentbostäder koncentreras till området väster om Österleden, inom ett band mellan Trossö och Sunna kanal. Behovet av studentbostäder bedöms vara stort. En utveckling av planområdet innebär en förtätning i redan befintlig bebyggelsemiljö vilket innebär ett effektivt markutnyttjande samt nyttjande av befintlig infrastruktur vilket stämmer väl överens med översiktsplanen.

I utställningsförslaget till översiktsplan 2050 föreslås Gräsvik utvecklas till en funktionsblandad stadsdel med bostäder, kontor, verksamheter och service. Det är viktigt att Blekinge Tekniska Högskola ges möjlighet att utvecklas och stärka samarbetet med företag och verksamheter i området. Därför finns behov av ytterligare förtätning av området i form av högskolelokaler, kontorslokaler och bostäder för, i första hand, studenter.

## Kommunalt

### bostadsförsörjningsprogram

I Karlskrona kommuns bostadsförsörjningsprogram anges att små hyresbostäder eller studentboenden ska prioriteras i Wämöområdet, där Gräsvik ingår, eftersom det finns en stor efterfrågan.

## Grönstrukturplan

I Karlskrona kommuns grönstrukturplan från 2008 är den norra och östra delen av Gräsvik utpekad som natur med höga naturvärden. Även strandpromenaden är utpekad som en del av ett större sammanhängande grönstråk. Ett värdefullt område med ekar söder om studentbostäderna på fastigheten Grenadjären 54 är skyddade i gällande detaljplan.

# Vision Gräsvik

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen fick år 2017 uppdraget av Kruthusen Företagsfastigheter AB att studera utvecklingsmöjligheterna för området kring Gräsvik med Blekinge Tekniska Högskola, campus och företagspark. Syftet var att skapa en visionsbild över området där bostäder, verksamheter, utbildning, forskning och vardagsliv kan utvecklas och tillsammans bidra till att stärka Karlskronas attraktivitet. Studenterna är ett viktigt inslag i området och därför är en attraktiv campusmiljö och god tillgång till studentbostäder viktigt. I vision Gräsvik anges att befintlig byggnad på fastigheten Grenadjären 57 föreslås rivas och att byggrätten flyttas västerut för att skapa ett bättre gaturum. Kommunfullmäktige beslutade den 22 november 2018 att fastställa Vision Gräsvik 2025. Arbetet med att vidareutveckla Gräsvik föreslås ske i etapper.

De grundläggande idéerna med Vision Gräsvik är att utveckla området enligt följande:

- **Ökad stadsmässighet**

Med stadsmässighet menas att tillföra ny bebyggelse och kvaliteter så att folklivet främjas, tryggheten ökar och tillgängligheten förbättras. Smalare gaturum med tydlig prioritering för gående och cyklister bidrar till sänkt hastighet och därigenom ökad trafiksäkerhet. Gedigna mark- och vegetationsmaterial signalerar omsorg och omhändertagande av platsen, vilket ökar utemiljöns attraktivitet.

Genom att placera bebyggelsen nära gatulivet får man en större mängd rörelser och mänsklig aktivitet kring själva gaturummet, vilket bidrar till ökad stadsmässighet. Dessutom ger byggnationen en distinkt avgränsning mellan gata och byggnad och överflödiga ytor minimeras. Området har en genomtänkt utformning och en tydlig identitet.

- **Gående och cyklister prioriteras**

Genom att minska bilens dominerande inslag inom Gräsvik ges en möjlighet att utveckla intressanta miljöer för gående och cyklister. Entréer, gaturum och passager skapas med tyngdpunkt och prioritering för gående och cyklister.

Bilparkeringen är strukturerad, tydlig och samlad, och placerad främst inom rådets parkeringshus. Cykelparkeringarna är lokaliserade nära byggnadernas ingångar för god tillgänglighet.

- **Blandade funktioner**

En förutsättning för ökad stadsmässighet är att blanda flera funktioner inom samma område så som bostäder, kontor, handel, service och aktivitetsytor. Blandade funktioner ger ökat liv och fler rörelser under flertalet av dygnets alla timmar. Området blir också mer attraktivt och intressant för en bredare grupp av invånare. Ökad attraktivitet gynnar utveckling och framtida etableringar. Gräsviksområdet föreslås utvecklas genom ett hållbart byggande.

Studenterna är ett viktigt inslag i området och därför är en attraktiv campusmiljö och god tillgång till studentbostäder viktigt. Funktionsblandningen kan tillskapas även inom samma byggnad, det vill säga handel och service kan etableras i bottenplanet av bostäder och kontorslokaler och skapa mer liv och rörelse i gatuplanet, vilket bidrar till ökad stadsmässighet.

De allmänna ytorna utvecklas till trivsamma vistelseplatser med sittmöjligheter och vindskydd. God fysisk gestaltning främjar utevistelse och rekreation.

#### - **Förbättrade kopplingar**

Områdets övre och nedre delar kopplas samman genom tydligare och mer attraktiva stråk. Företräde ges för gående och cyklister. Det är smidigt, tydligt och intressant att röra sig inom området där upplevelsen är som störst när man rör sig i låg hastighet. Valet mellan bil och cykel är enkelt. Angöringsplatserna är tydliga, både i skyltning, genom markmaterial och gatuhierarki.

Närheten till vattnet tydliggörs genom att utveckla siktlinjer, skapa vistelseplatser kring havsbrynet samt anlägga allmänna bryggor för angöring vattenvägen.

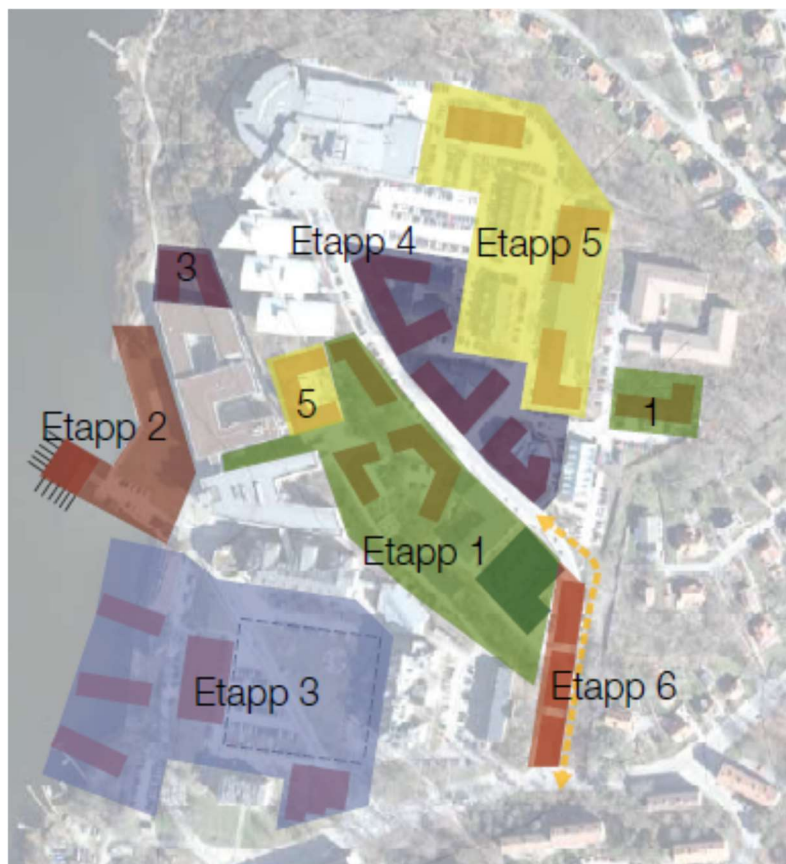


Bild 6. Förslag till etapputbyggnad från Vision Gräsvik.

## Detaljplaner

Området omfattas av en detaljplan från 1996 (dp 559/96) som fick ett tillägg genom ändring av detaljplan 2009 (690/09). Detaljplanen medger kontor, bostäder och småindustri av icke miljöstörande art. Högsta tillåtna antal våningar är två. Genomförandetiden har gått ut.

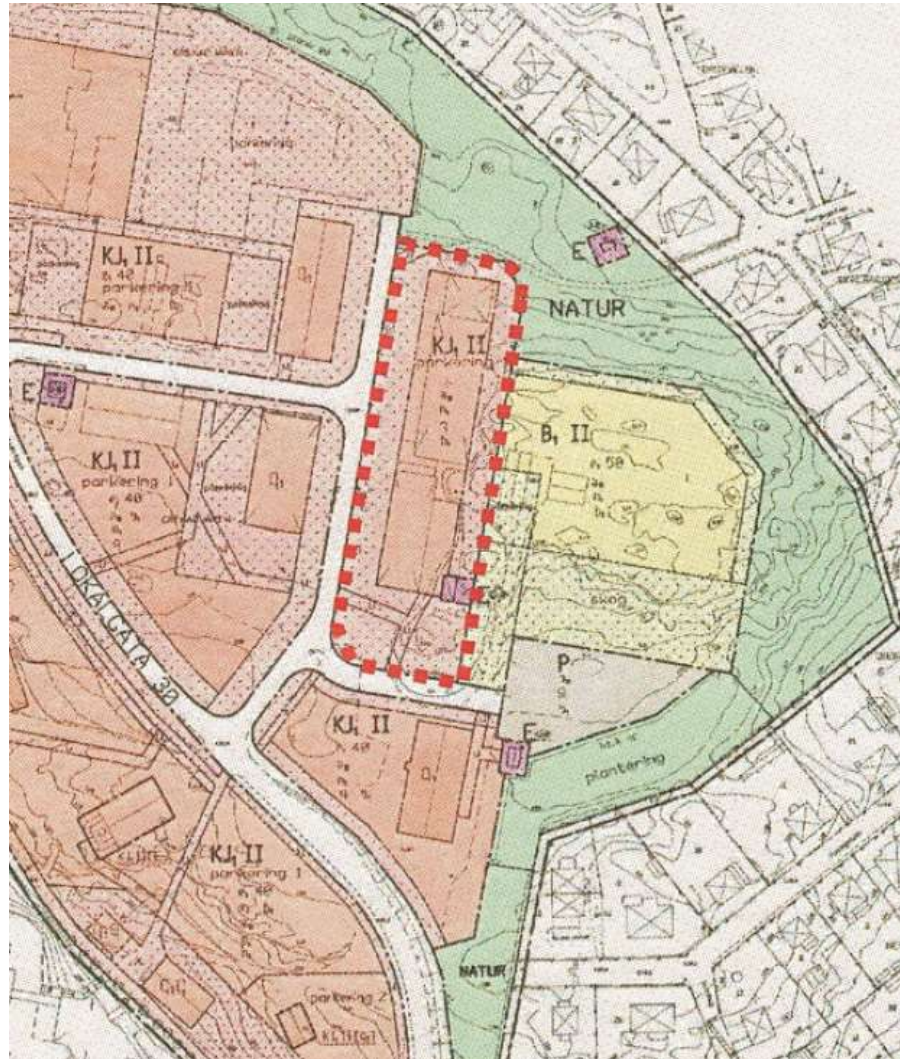


Bild 7. Utsnitt ur gällande detaljplan för fastigheterna Grenadjären 57 och del av Karlskrona 5:7 från 1996 som fick ett tillägg genom ändring av detaljplan 2009.

## Tomtindelning

Inom området finns ingen tomtindelning.

## Övriga beslut

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2020-02-13 § 25 att uppdra åt miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen att inleda planläggningsarbete för Grenadjären 57.

# Nuläge, planförslag och konsekvenser

## Bebyggelse

### Nuläge

Inom planområdet finns idag en byggnad i tre våningar där översta våningen är indragen. Byggnaden är placerad mitt på fastigheten och innehåller ca 118 studentlägenheter. Entrén är placerad på mitten av byggnaden och nås både från öster och väster. I öster nås entrén, på grund av höjdskillnaderna, via en gångbro. På fastighetens västra sida finns cykelparkeringar samt förråd och sophus placerade. Befintlig byggnad är i dåligt skick och avses att rivas. Öster om fastigheten finns en transformatorstation.



Bild 8. Befintlig bebyggelse på fastigheten Grenadjären 57.

### Planförslag och konsekvenser

Planområdet föreslås utvecklas med nya studentbostäder som innebär att den befintliga bebyggelsen rivs och ersätts med fem nya byggnadsvolymer. Planförslaget bygger till stor del på att skapa en ökad stadsmässighet i området. Genom att bebyggelsen föreslås placeras närmare Minervavägen i väster smalnas gaturummet av och överblivna ytor minimeras. Öster om skapas möjlighet till en gemensam gård med plats för bland annat cykelparkeringar och i södra delen skapas möjlighet till platsbildning i

söderläge. Entréer föreslås vändas mot gatan och mot platsbildningen och ger då en större mängd rörelser och mänsklig aktivitet kring själva gaturummet, vilket också bidrar till ökad stadsmässighet.

Bebyggelsen föreslås utformas med fem byggnadskroppar i fyra till sex våningar med inredd vind på en del av byggnaderna. Hus 1 i områdets södra del uppförs som en fristående byggnad medan hus 2, 3, 4 och 5 är sammanlänkade. Genom hus 3 föreslås en portik som möjliggör en koppling till den gemensamma gården och även ökar tillgängligheten för boende i befintliga studentbostäder öster om planområdet. Bebyggelsen föreslås vara högre i mitten trappas ner mot norr och söder för att möta villabebyggelsen som ligger lägre. Sammanlagt föreslås fastigheten kompletteras med ca 280 lägenheter samt möjlighet till lokaler för service och verksamheter i bottenplan. Funktionsblandning inom området bidrar till ökad stadsmässighet.

Fastigheten Grenadjären 57 föreslås planläggas för bostäder (B), kontor (K) och centrum (C). Del av Karlskrona 5:7 planläggs för transformatorstation (E).

Detaljplanen reglerar att bebyggelsen ska ha sadeltak och att entréer ska placeras mot gata och platsbildning. Vidare reglerar detaljplanen en högsta nockhöjd, att portik ska finnas genom byggnaden i Minervavägens förlängning och att balkonger inte får finnas mot norr på hus 5 och mot söder och öster på hus 1.

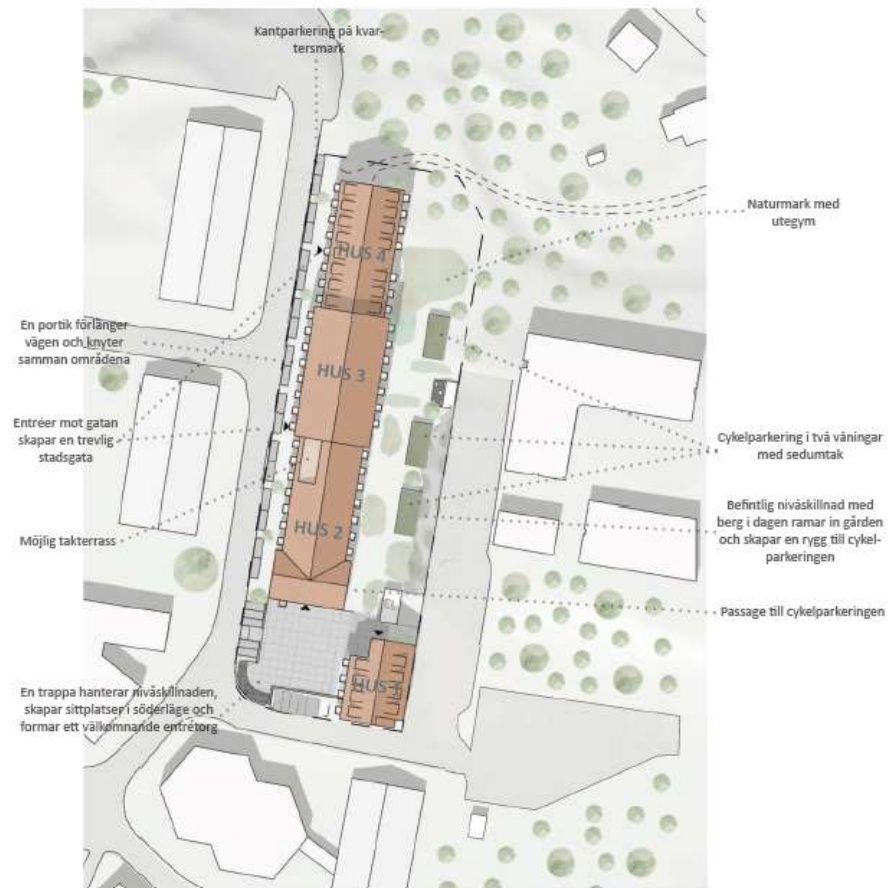


Bild 9. Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse. Illustration: a-sidan.



Bild 10. Vy från sydväst. Illustration: a-sidan.

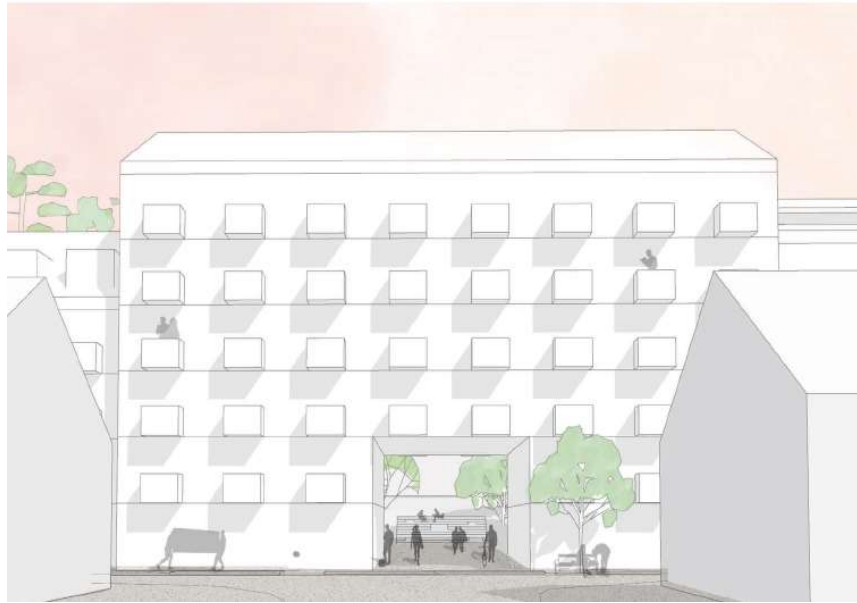


Bild 11. Vy från väster. Illustration: a-sidan.



Bild 12. Vy från norr. Illustration: a-sidan.



Bild 13. Vy över platsbildning i sydväst. Illustration: a-sidan.



Bild 14. Vy från Bergåsa. Illustration: a-sidan.

## Gestaltungsprinciper

För att förtydliga och säkerställa kvaliteter i gestaltningen av bebyggelsen och den yttre miljön föreslås ett par gestaltungsprinciper. Principerna ska utgöra ett underlag för genomförandet och för områdets fortsatta utveckling. De övergripande gestaltungsprinciperna för området är:

### - Stadsmässig bebyggelse

Området ska utvecklas med en stadsmässig bebyggelse som placeras nära gatuliv för att tydligt definiera stadsrummet samt för att skapa mesta möjliga plats inne på gården. Bebyggelsen bör vidare utformas för att bidra till en god harmoni med platsen och kringliggande

bebyggelse med syfte att bidra till en attraktiv vistelsemiljö. Delar av bottenvåningen bör innehålla lokaler för att skapa en levande och trygg stadsdel. Särskild omsorg ska läggas på bottenvåningens utförande. Entréer ska placeras mot gatan och mot platsbildningen. Höjden på bebyggelsen ska vara lägre i norr och söder för att möta befintlig bostadsbebyggelse.

- **Bebyggelse ska möta allmänna gator och platsbildning**

Bebyggelsen ska utformas med en stadsmässighet där fasader vänder sig mot allmänna gator där bebyggelsen ligger i gatuliv. Byggnader ska vända entréer mot allmänna gator och mot platsbildning. Bebyggelsen bör vidare utformas för att bidra till en mänsklig skala med syfte att bidra till en attraktiv vistelsemiljö.



Bild 15-16. Referensexempel på bebyggelse.

## Stadsbild

### Nuläge

Planområdet är högt beläget på den övre delen av Gräsvik. Bebyggelsen inom planområdet är idag i tre våningar.

### Planförslag och konsekvenser

Stadsbilden kommer att förändras i och med att området får en högre bebyggelse. Ny bebyggelse bedöms med en god gestaltning ge ett positivt tillskott till stadsbilden och skapar ett mer tydligt och stadsmässigt gaturum mot Minervavägen. Våningsantalen anpassas efter områdets topografi och föreslås i fyra till sex våningar. Enligt Vision Gräsvik kan ny bebyggelse på den övre delen av Gräsvik med fördel vara högre än idag, exempelvis mellan tre och sju våningar.



Bild 17. Vy över föreslagen bebyggelse på Grenadjären 57. Illustration a-sidan.



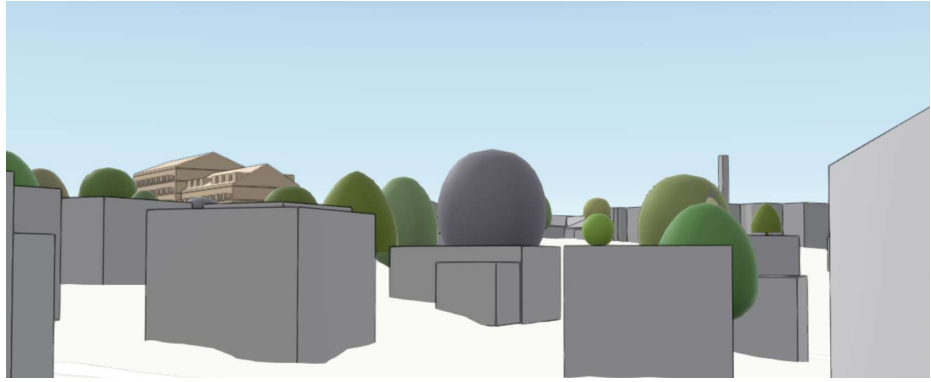
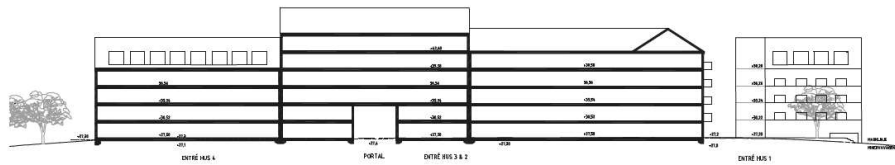
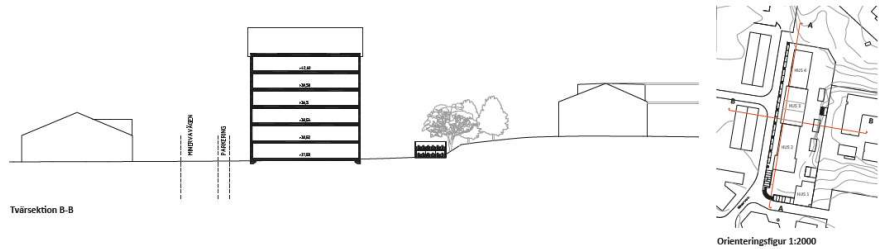


Bild 18-22. Vyer över ny föreslagen bebyggelse på Grenadjären 57.



Längssection A-A



Tvärsection B-B

Orienteringsfigur 1:2000

Bild 23-24. Sektioner genom området med föreslagen bebyggelse. Illustrationer: a-sidan.



Bild 25-28. Föreslagen bebyggelse sett från Bergåsa. Fotomontagen är endast en volymsskiss. Fotomontage: a-sidan.

## Omgivningspåverkan

### Nuläge

Inom området finns idag en byggnad i tre våningar där den översta våningen är indragen. Övrig bebyggelse i anslutning till planområdet är uppförd i två våningar med inredd vind. Planområdet är högt beläget och utsikten utgör en stor kvalitet i området.

För att se hur skuggbildningen är idag och vid ny föreslagen bebyggelse har en solstudie tagits fram. Solstudien redovisar skuggbildning vid två olika årstider, vårdagjämning (20 mars) och sommarsolstånd (21 juni) vid sex respektive fem olika klockslag. Solstudien finns även som en bilaga till planhandlingarna i en större skala.

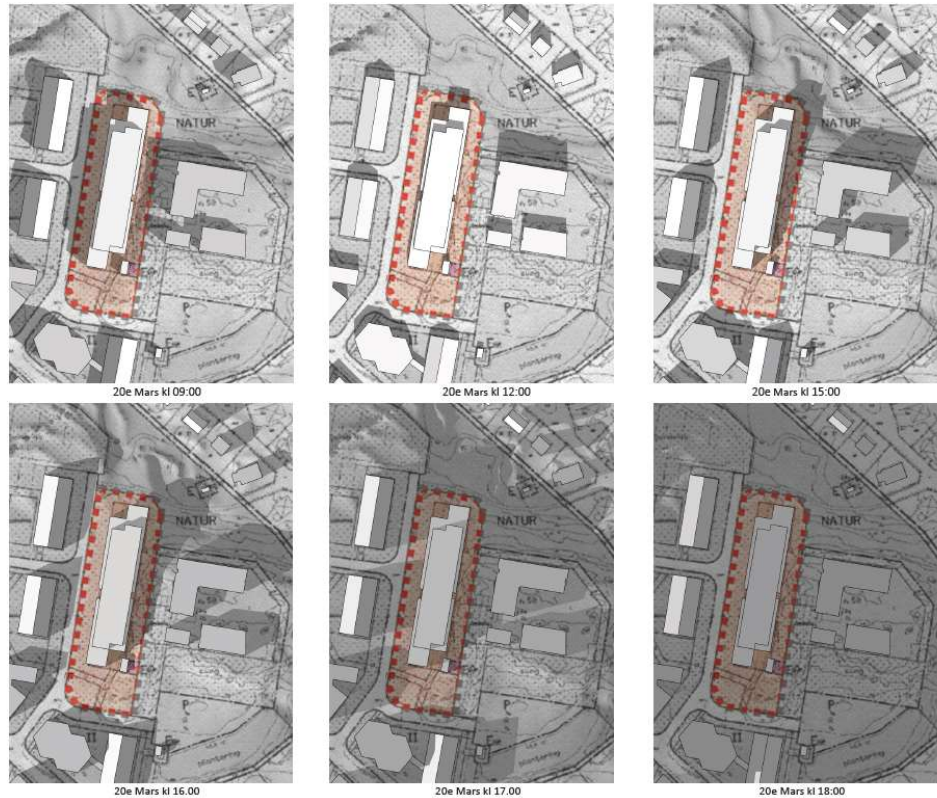


Bild 29-34. Solstudie med befintlig bebyggelse i mars kl. 09:00, 12:00, 15:00, 16:00, 17:00 och 18:00. Illustrationer: a-sidan.

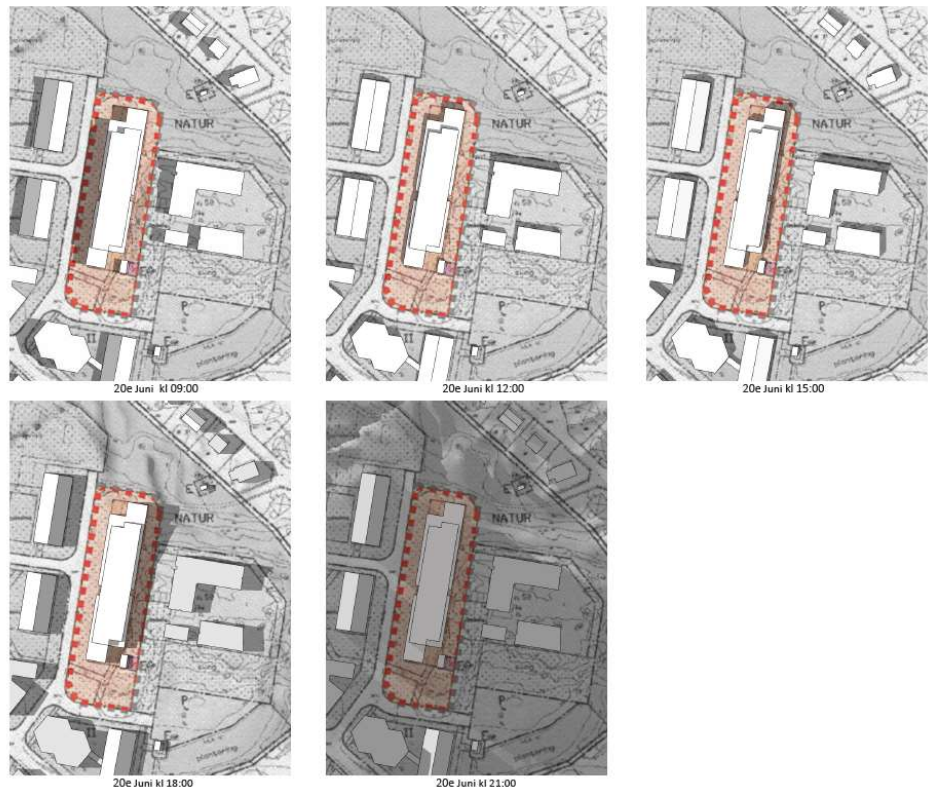


Bild 35-39. Solstudie med befintlig bebyggelse i juni kl. 09:00, 12:00, 15:00, 18:00 och 21. Illustrationer: a-sidan.

### Planförslag och konsekvenser

Ny föreslagen bebyggelse kommer att påverka omkringliggande bebyggelse genom förändrad utsikt och skuggbildning. En solstudie har tagits fram som visar vilken påverkan den föreslagna bebyggelsen kan få på omgivningen. Solstudien visar att det främst är den egna gården som berörs av skugga från den nya bebyggelsen beroende på årstid och tidpunkt. För befintliga bostäder norr och öster om planområdet redovisar solstudien påverkan av skuggning från ny föreslagen bebyggelse vid kl 17 i mars. I juni påverkas inte befintlig bebyggelse av ny föreslagen bebyggelse. Bebyggelsen väster om planområdet som idag innehåller kontor, påverkas av skuggning på förmiddagen i mars då skuggorna är längre än i juni när solen står högre.

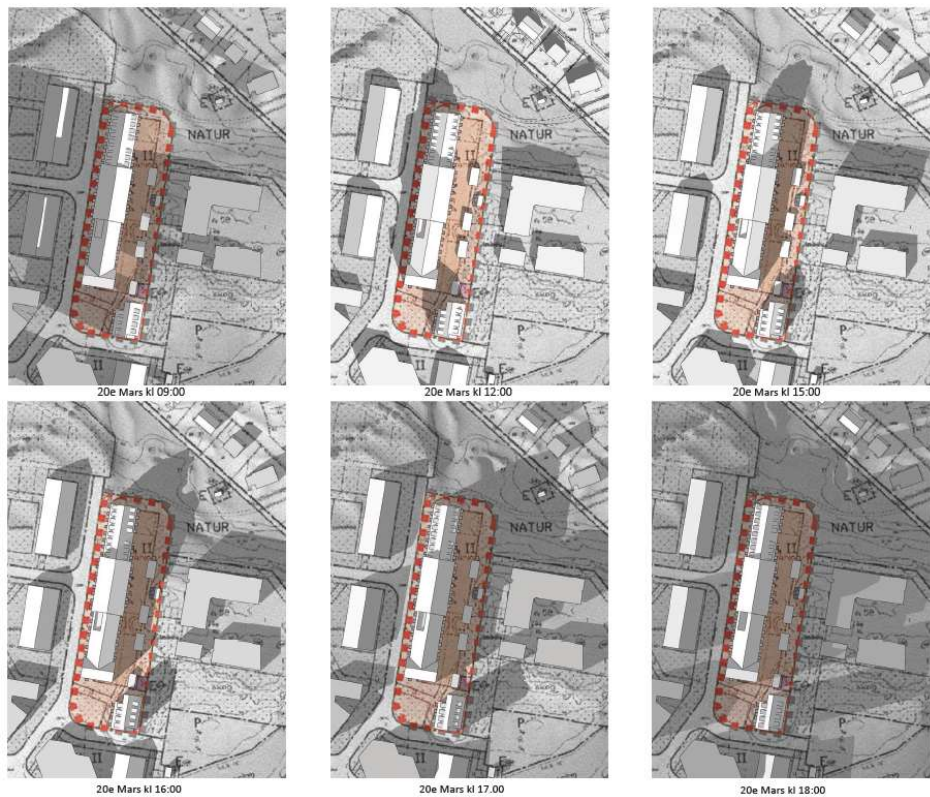


Bild 40-45. Solstudie med ny föreslagen bebyggelse den 20 mars, vårdagjämning, kl. 09:00, 12:00, 15:00, 16:00, 17:00 och 18:00. Illustrationer: a-sidan.

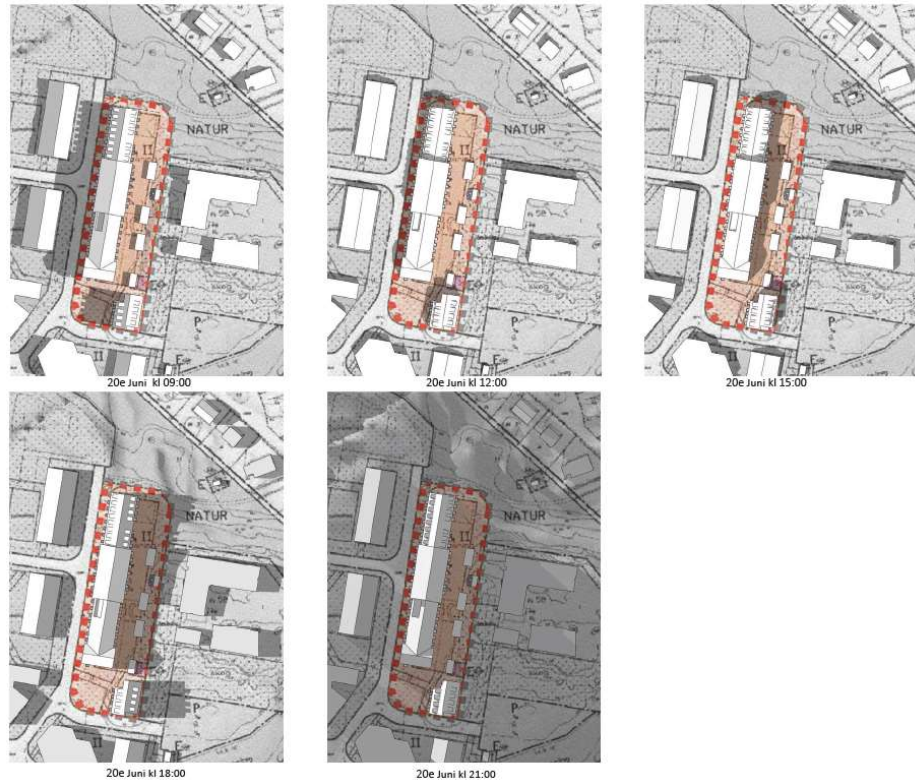


Bild 46-50. Solstudie med ny föreslagen bebyggelse den 20 juni, sommarsolstånd, kl. 09:00, 12:00, 15:00, 18:00 och 21:00. Illustrationer: a-sidan.

## Tillgänglighet

### Planförslag och konsekvenser

Den nya bebyggelsen ska uppfylla kravet på tillgänglighet enligt plan- och bygglagen och BBR (Boverkets byggregler). Frågorna bevakas under bygglovskedet.

## Naturmiljö

### Natur och rekreation

#### Nuläge

I norr gränsar planområdet till natur som i Karlskrona kommuns grönsstrukturplan är utpekad som natur med höga naturvärden. Naturområdet i norr och öster utgör en buffertzoon av vegetation mellan Gräsvik och bostadsbebyggelsen på Bergåsa. Östra delen av planområdet utgörs av en smal gräsbevuxen del närmast byggnaden för att sedan övergå i ett höjdparti med synligt berg och vegetation i form av buskar, sly och ekar. Inom planområdets västra del finns idag en större solitär ek. I gällande detaljplan finns en bestämmelse om att marklovplikt för trädällning erfordras.

Utanför planområdet, väster om Minervavägen, finns idag en särskilt skyddsvärd ek.



Bild 51-52. Bild till vänster visar en särskilt skyddsvärd ek utanför planområdet och bild till höger visar en solitär ek inom planområdet.



Bild 53. Röd cirkel markerar en särskilt skyddsvärd ek utanför planområdet och svart cirkel markerar en solitär ek inom planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Föreslagen byggnation inom planområdet bedöms inte påverka naturområdet i norr. För att möjliggöra placering av ny bebyggelse nära gatuliv behöver den befintliga eken inom planområdet tas ner. En

inventering av eken inom planområdet har genomförts av kommunekolog och några hotade eller fridlysta arter har inte noterats. Trädet bedöms inte heller som särskilt skyddsvärt av någon annan anledning. Trädet föreslås efter nedtagandet att placeras i en lämplig faunadepå i så stora bitar som möjligt.

Planförslaget bedöms inte påverka naturområdet i norr eller öster. Ny belysning på och omkring de föreslagna byggnaderna bör utformas så att inte påverkan av ljusföroreningar på naturområdet ökar jämfört med idag.

Den särskilt skyddsvärda eken på västra sidan om Minervavägen bedöms inte påverkas av föreslagen exploatering på fastigheten Grenadjären 57. Eken kan dock behöva skyddas mot skador under byggtiden.

### Mark och topografi

Planområdet ligger på ca +27 meter (RH2000) över nollplan och är i huvudsak plant. Den östra delen av området utgörs av stenblock och berg i dagen. Norr om planområdet sluttar marken ner mot villabebyggelsen på Bergåsa som ligger på ca +23 meter över nollplanet.

### Geotekniska förhållanden

Enligt SGUs jordartskarta består marken i huvudsak av urberg med ytlager av morän för största delen av området. Grundläggningsförutsättningarna för området bedöms vara goda. En geoteknisk undersökning kan behövas fram för att tydligare kartlägga förhållandena inom planområdet. Exploatören ansvarar för att erforderliga geotekniska utredningar genomförs.

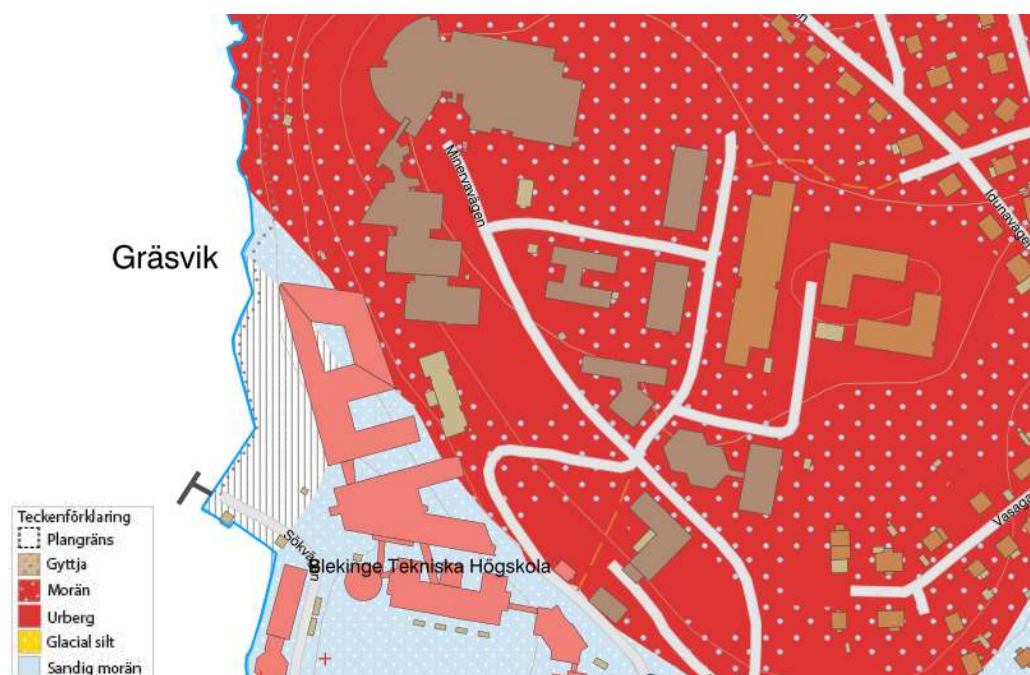


Bild 54. Utsnitt ur jordartskarta över Gräsvik från SGU.

# Kulturmiljö

## Värdefull bebyggelse

### Nuläge

Gräsvik utgörs av ett tidigare grenadjärregemente (I 7) med självständigt infanteriförband inom svenska armén. Inom planområdet låg tidigare den så kallade mekanikerskolan med fyra byggnader som var sammanlänkade.

De kulturhistoriska byggnaderna på Gräsvik bidrar till områdets identitet som örlogsstad. I anslutning till planområdet finns tre byggnader som är kulturmiljöskyddade i gällande detaljplan. Byggnaderna i väster är de så kallade Skillingarydbarackerna som flyttades från Skillingaryd till Gräsvik år 1915. Byggnaden i söder är det tidigare beklädnadsförrådet. För området finns i gällande detaljplan en bestämmelse *q - värdefull miljö. Ändring av byggnad får inte förvanska dess karaktär eller anpassning till omgivningen. Ny bebyggelse skall utformas och placeras med särskild hänsyn till omgivningens egenart.* Bestämmelsen syftar i första hand på den byggnad som tidigare stod på platsen men som senare har rivits.

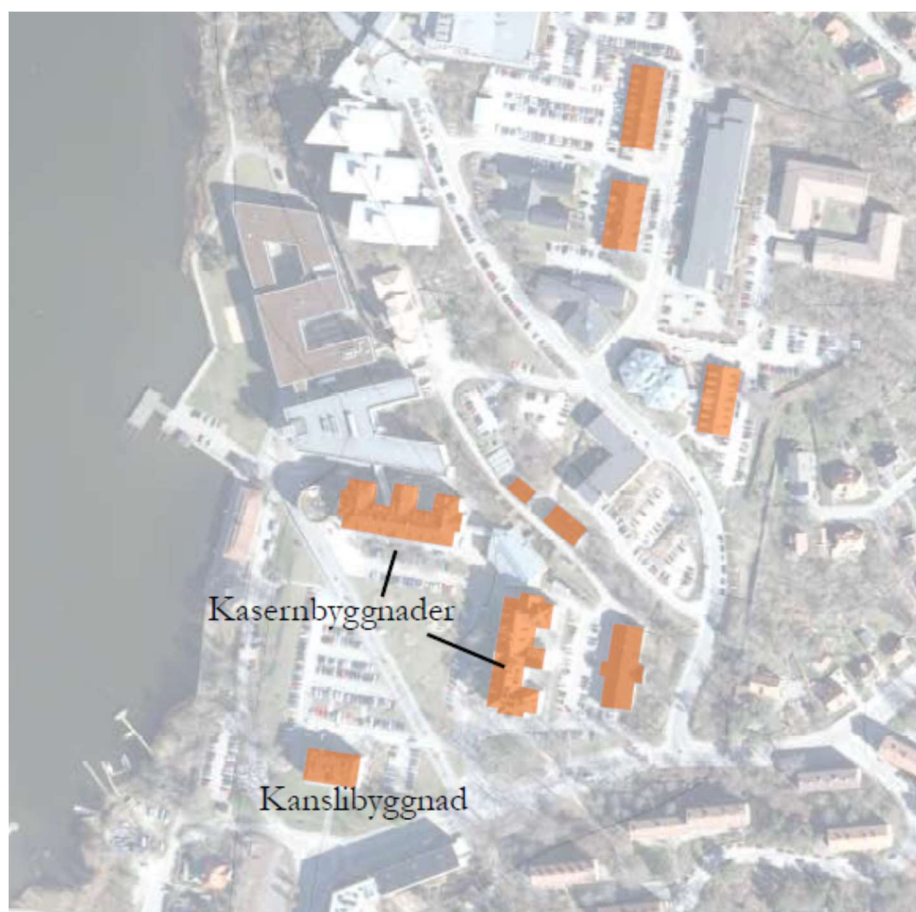


Bild 55. Kartan visar byggnader som är kulturmiljöskyddade i gällande detaljplaner.

### Planförslag och konsekvenser

Befintlig byggnad inom planområdet är i dåligt skick och avses rivas. Byggnaden uppfördes år 2010 och har i sig inga kulturhistoriska värden. Ny bebyggelse ska anpassas med hänsyn till omkringliggande kulturmiljöskyddad bebyggelse.

En kulturmiljöanalys har tagits fram av Blekinge Museum 2022-03-17 med syfte att studera hur ny bebyggelse lämpligen bör anpassas till de befintliga kulturmiljöskyddade byggnaderna som angränsar till planområdet.

Analysen innehåller följande rekommendationer:

- Genom att låta gestaltningen utgå från platsens förutsättningar, befintliga strukturer och särdrag skapas nya årsringar i samklang med ursprunget.
- Enhetlighet, stramhet, symmetri och rätvinklighet utgör karaktärsdrag att låta sig inspireras av.
- Rymd och grönska förstärker kulturmiljön. Den öppna ytan mellan Skillingarydbarackerna och planområdet är av stor betydelse som buffertzon och dämpar intrycket av den planerade byggnationens höjd. Genom att förstärka den gröna strukturen och samtidigt bidra till en trivsam, stadsmässig miljö kan viss plantering av den öppna ytan göras. Detta kan förslagsvis göras genom dels återplantering av en eller flera solitära ekar, dels som inramande eller avgränsande grupper av träd, gärna i en rätvinklig struktur.
- Även om det finns en viss tålighet för ett utökat våningsantal är det ur kulturhistoriskt perspektiv önskvärt att sänka våningsantalet till max fyra våningar. Genom avtrappning av det översta våningsplanet dämpas upplevelsen av barriär och landmärke.
- Genom en förenkling av taklandskap och minskad variation av nockhöjder och riktningar kan nybyggnationen i högre drag anpassas och smälta in i miljön.
- Fasaderna kan med fördel sträva mot en ökad enhetlighet. Förslagsvis kan de enskilda byggnaderna länkas samman men sinsemellan placeras något förskjutna.
- Inspiration kan hämtas från föregångaren till nuvarande byggnad, den så kallade mekanikerskolan, som präglades av en avskalad, industriell och funktionell enkelhet med putsade fasader i ljust grågrön kulör, stora kvadratiska fönster och upprepande formelement.
- Skillnaderna mellan södra och norra delen av Gräsvik bör fortsatt värnas. Detta innebär att ljusgula putsade fasader, som är ett karaktärsdrag för södra delen, inte bör användas på byggnader i norra delen.
- Flera av de mer sentida byggnationerna i norra delen av området har på ett positivt sätt knutit an till ett av områdets karaktärsdrag; rödmålade träfasader. Ytterligare nybyggnationer i området bör dock undvika rödmålade träfasader för att inte framstå som alltför dominerande.

Planförslaget har till granskningen reviderats i vissa delar för att på ett bättre sätt anpassas till den kulturmiljöskyddade bebyggelsen. Förslaget har bland annat fått en minskad variation av nockhöjder och riktningar

och fått en mer avskalad och symmetrisk och enhetlig utformning. Många olika intressen ska dock vägas mot varandra och för att möjliggöra för en utveckling av högskolan och en förtätning av studentbostäder inom område har bebyggelsens höjd inte sänkts enligt rekommendationerna i Blekinge Museums analys. Enligt översiktsplan 2030 och utställningshandling för översiktsplan 2050 är det viktigt att Blekinge Tekniska Högskola ges möjlighet att utvecklas och det finns behov av ytterligare förtätning av området i form av högskolelokaler, kontorslokaler och bostäder för studenter. Enligt Vision Gräsvik kan ny bebyggelse på den övre delen av Gräsvik med fördel vara högre än idag, exempelvis mellan tre till sju våningar.

## Kulturmiljövård och världsarv

### Nuläge

Planområdet omfattas inte av riksintresse för kulturmiljövård och ligger inte inom området för världsarvet Örlogsstaden Karlskrona.

Karlskrona upptogs 1998 på Unescos lista över världsarv. Världsarvet Örlogsstaden Karlskrona består av en bevarad stadsplan, befästningar, örlogsvarv och örlogshamn, den militära och den civila staden samt anläggningar i omgivningen som har haft betydelse för örlogsbasens försörjning.

### Planförslag och konsekvenser

Ny föreslagen bebyggelse inom planområdet ligger utanför området för världsarvet Örlogsstaden Karlskrona och enligt de kriterier som motiverar Karlskronas utnämning till världsarv bedöms inte föreslagen bebyggelsen medföra någon skada på världsarvet.

## Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området men om fynd påträffas vid markarbeten ska arbetet omedelbart avbrytas och länsstyrelsen kontaktas i enlighet med 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

## Trafik

### Bil

#### Nuläge

Minervavägen utgör Gräsviks huvudgata och nås via Valhallavägen. Gräsviksområdets enda infart med bil sker från Valhallavägen. Högsta tillåtna hastighet på Minervavägen är 30 km/h. På Gräsvik är gatubredder generellt överdimensionerad i sin utformning vilket gör att hastigheterna är omotiverat höga. Planområdet avgränsas av Minervavägen både i väster,

öster och söder. Bilparkering finns idag söder och väster om befintlig byggnad.

#### Planförslag och konsekvenser

Förslaget innebär att byggrätten flyttas västerut för att skapa ett tydligare och mer stadsmässigt gaturum. Befintlig gatuparkering föreslås ersättas med längsgående kantstensparkering vilket bidrar till ökad trafiksäkerhet och ökad stadsmässighet.

Karlskrona kommun har tagit fram riktlinjer för parkering för cykel och bil. Karlskrona kommuns inställning är att endast så mycket parkering som bedöms vara nödvändig ska möjliggöras och att varje enskilt projekt ska redovisa hur det egna parkeringsbehovet avses lösas. Frågan lyfts både i plan- och bygglovsskede. Kommunen prioriterar alternativa lösningar och förespråkar så få bilparkeringar som möjligt till förmån för andra mer hållbara lösningar.

En trafik- och parkeringsutredning har tagits fram av Norconsult 2020-04-03 för hela Gräsviksområdet. Syftet med trafik- och parkeringsutredningen är att utifrån föreslagen exploatering i Vision Gräsvik utreda befintligt och framtida parkeringsbehov på Gräsvik för bil- respektive cykeltrafik.

I trafik- och parkeringsutredningen redovisas parkeringstal som har hämtats från Karlskrona kommuns *Riktlinjer för parkering* för verksamheter i zon A samt har komplettering gjorts med värden från Lunds kommuns parkeringsnorm för högskola. Föreslagna parkeringstal som inte omfattas av Karlskronas kommuns parkeringsnorm har utvärderats och bedöms vara rimliga i förhållande till liknande verksamheter enligt Karlskronas parkeringsnorm. Parkeringstalen anger rekommenderade antal parkeringar per 1000 m<sup>2</sup> bruttoarea för de olika verksamheterna. För vissa parkeringstal anges både rekommenderade min- och maxvärden. Där har medelvärdet använts för vidare beräkning av parkeringsbehovet i området.

Verksamhet	Bil (antal p-platser per 1000 m <sup>2</sup> BTA)		
	Min P-tal	Max P-tal	Källa
Kontor	10	15	Karlskrona p-policy
Högskola	7		Lunds p-policy
Studentbostäder	3		Samråd med kommunen
Bostäder	7(+1)		Karlskrona p-policy
Restaurang	1(+25)		Karlskrona p-policy

Bild 56. Föreslagna parkeringstal för bil. Värden inom parantes är besöksparkering. Ur trafik- och parkeringsutredning för Gräsvik.

Enligt beräknat parkeringsbehov genererar den nya bebyggelsen 31 parkeringsplatser för bil. Riktlinjerna för parkering anger att det finns möjlighet till reduktion av parkeringsplatser, dvs parkeringsbehovet är möjligt att minska om olika typer av åtgärder genomförs. Exempel på åtgärder är bilpool (reduktion 20%) och mobility management (färdmedelspåverkande åtgärder, reduktion 5%). Reduktion kan även ges

för närhet till god kollektivtrafik. För boende i zon A, där Gräsvik ingår, kan närhet till god kollektivtrafik ge en reduktion med 10%.



Bild 57. Gaturummet längs Minervavägen sett från norr med studentbostäderna till vänster.

## Gång- och cykel

### Nuläge

Utmed Minervavägen, i anslutning till planområdet, finns ingen separat gång- och cykelväg. Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter inom Gräsvikområdet är idag bristfällig. Norr om planområdet finns en gång- och cykelväg som leder ner till bostadsbebyggelsen på Bergåsa. Cykelparkering finns idag på västra sidan om befintlig byggnad.

### Planförslag och konsekvenser

Förslaget möjliggör för cykelparkering på gården öster om den nya bebyggelsen samt vid platsbildningen.

I trafik- och parkeringsutredningen framtagen av Norconsult 2020-04-03 har cykelparkering beräknats enligt parkeringstal från Karlskrona kommun samt Lunds kommuns parkeringsnormer. Karlskrona kommuns målsättning är att cykeln ska betraktas som det huvudsakliga färdmedlet vid bostadshus i zon A. Cykelparkering ska vara väl tilltagen och placeras i anslutning till entréer. Planförslaget medför ett behov av ca 415 cykelparkeringar som behöver lösas inom fastigheten. Cykelparkering föreslås i nära anslutning till entréer och ska vara lättillgängliga.

Verksamhet	Cykel (antal p-platser per 1000 m <sup>2</sup> BTA)		Källa
	Min P-tal	Max P-tal	
Kontor	20		Karlskrona p-policy
Högskola	50	90	Lunds p-policy
Studentbostäder	40		Lunds p-policy
Bostäder	20(+10)		Karlskrona p-policy
Restaurang	5(+25)		Karlskrona p-policy

Bild 58. Föreslagna parkeringstal för cykel. Värden inom parantes är besöksparkering. Ur trafik- och parkeringsutredning för Gräsvik.

## Kollektivtrafik

### Nuläge

Området har god tillgång till kollektivtrafik med busshållplats på Valhallavägen utanför högskolan ca 200 meter från planområdet. Valhallavägen trafikeras av stadsbuss med hög turtäthet. Bergåsa station ligger ca 600 meter från planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Ny bebyggelse inom området bidrar till ett ökat underlag för kollektivtrafiken. Tillkommande bebyggelse i kollektivtrafikhärlägen minskar även behovet av bil.

## Service

### Offentlig och kommersiell service

#### Nuläge

Planområdet ligger ca 3 km från Trossös kommersiella centrum med stort utbud av handel, restauranger, caféer m m. På Pantarholmen ca 800 meter från planområdet finns bl a dagligvarubutik, äldreboende, förskola och skola. Bergåsa centrum ligger ca 600 meter från planområdet och Blekingesjukhuset ca 700 meter från planområdet. Blekinge Tekniska Högskola och restaurang Villa Oscar ligger i direkt anslutning till planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen skapar förutsättningar för service i området genom att området bland annat planläggs för centrumändamål, C. Funktionsblandning kan tillskapas genom att delar av bottenvåningen innehåller lokaler för verksamheter och service vilket bidrar till en levande och trygg stadsdel. En förtätning av bostäder och verksamheter medför ett ökat underlag för service inom Gräsviksområdet.

# Teknisk försörjning

## Vatten och avlopp

### Nuläge

Kommunala vatten- och avloppsledningar finns inom området. Befintlig byggnad är ansluten till kommunalt VA.

### Planförslag och konsekvenser

Ny föreslagen bebyggelse kommer att anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnätet.

## Dagvatten

### Nuläge

Planområdet ligger inom verksamhetsområde för dagvatten. Det allmänna dagvattenledningssystemet är utbyggt till planområdet. Dagvattnet avleds idag orenat till Danmarksfjärden.

### Planförslag och konsekvenser

En dagvattenutredning har tagits fram av Norconsult 2022-06-03 som omfattar hela Gräsviksområdet. För Grenadjären 57 m fl visar utredningen att föroreningsbelastningen inte ökar med föreslagen exploatering varför någon rening inom området inte är nödvändig. Inom området krävs inte heller någon fördröjning. Planområdet rekommenderas att höjdsättas så att det kan avrinna mellan föreslagna hus mot Minervavägen, så att ett nytt instängt område inte riskerar att skapas. Stuprörsutkastare rekommenderas för de takytor som vetter mot gräsytor i östra delen av planområdet för att minska avrinning till befintligt ledningsnät.

## El, tele, optik och uppvärmning

### Nuläge

Planområdet är försörjt med el, tele, fiber, fjärrvärme och fjärrkyla. Inom planområdet svarar Affärsverken för elnät, optisk fiber, fjärrvärme och fjärrkyla.

I planområdets östra del finns en transformatorstation. Inom planområdet finns idag fiber och elledningar. Främst går ledningarna genom planområdets södra del fram till transformatorstationen.



Bild 59. Befintlig transformatorstation inom planområdet.

#### Planförslag och konsekvenser

Ny bebyggelse kan anslutas till befintligt eldistributionsnät och till fjärrvärme/fjärrkyla-nätet.

Transformatorstationen inom del av fastigheten Karlskrona 5:7 föreslås ligga kvar i befintligt läge. En inklädnad av transformatorstationen föreslås i samband med en utveckling av området.

Befintliga fiberkablar i planområdets södra del bedöms i huvudsak kunna ligga kvar. Flytt av fiberkablar i områdets sydöstra del kan komma att bli aktuellt i samband med byggnation av hus 1. En omläggning av befintliga elledningar kan också komma att krävas, vilket sker i samråd med Affärsverken.

Plankartan reglerar att minsta avstånd mellan transformatorstation och brännbar byggnadsdel eller brännbart upplag ska vara minst 5 meter. Enligt information från Strålsäkerhetsmyndigheten avtar strålningen snabbt med avståndet från transformatorstationer. På några meters avstånd finns mycket låg exponering för magnetfält.

#### Avfall

##### Nuläge

Avfallshantering sker idag inom fastigheten. Miljörum är placerat väster om befintlig byggnad, längs Minervavägen.

##### Planförslag och konsekvenser

Föreslagen bebyggelse inom området kommer att medföra att avfall uppkommer. Hanteringen av avfallet ska ske i enlighet med kommunens föreskrifter om avfallshantering och i samråd med Affärsverken. Miljörum

bör samordnas och ligga i markplan. Ytan för miljörum bör dimensioneras för full sortering, både hämtning av vanliga hushållsfraktioner, förpackningar och trycksaker.

Närmsta återvinningsstation ligger på Västra Mark.

## Sociala aspekter

### Barnperspektiv

Som barn betraktas alla människor under 18 år. I Översiktsplan 2030 har Karlskrona kommun tagit ställning till hur barnperspektivet ska tas tillvara i plansammanhang. Detaljplanen berör de barn, yngre som äldre, flickor som pojkar, som rör sig genom området. Antal barn som rör sig inom området idag är begränsat på grund av att det saknas målpunkter för barn inom området.

Genom att ny bebyggelse tillkommer i området bedöms en tryggare miljö skapas, med fler människor som befolkar allmänna platser och stråk som finns i området. Nya bostäder med närhet till kollektivtrafik och gång- och cykelvägar ger barn och ungdomar större möjlighet att röra sig självständigt.

### Jämställdhet och mångfald

Planområdet föreslås utvecklas med bostäder med möjlighet till verksamheter i bottenplan vilket bidrar till en levande miljö. Närheten mellan stadens olika funktioner såsom bostäder, arbetsplatser, service och kollektivtrafik underlättar för att alla ska ha samma förutsättningar för att få ihop ett fungerande vardagsliv. Detta är en viktig aspekt ur jämställdhets- och mångfaldssynpunkt och handlar om att alla ska ha lika bra förutsättningar att ta sig till och från arbete, hämta och lämna på förskola, skola, handla, möjlighet till aktiviteter m.m. Stadsplaneringen ska främja god tillgänglighet för alla. Detta oavsett om man har bil, åker kollektivt, går eller cyklar. Förslagen bebyggelse är placerad i ett sammanhang som bedöms ha goda förutsättningar för hållbara och jämställda transporter, med närhet till hållplatsläge för buss. Förslagen förändring av Minervavägen bedöms också bidra till ett mer jämställt och integrerat transportnät, då detta tar fasta på att skapa bättre ytor för gående och cyklister i området.

### Tillgänglighet och trygghet

De flesta verksamheter inom Gräsvik bedrivs idag i huvudsak under kontorstid. Det medför att området är glesbefolkat under kvälls- och nattetid. Byggnaderna som tillhör högskolan är idag sammankopplade och utformade för att man ska röra sig inomhus och inte på allmänna platser såsom längs med gator, parker och torg, vilket innebär att dessa ytor i dagsläget ofta ligger öde och obefolkade.

Förslaget till detaljplan bedöms skapa förutsättning för bostäder samt verksamheter i bottenplan vilket sannolikt kommer att öka antalet människor som uppehåller sig inom området och leda till att området befolkas en större del av dygnet. För att skapa trygga och trivsamma miljöer inom planområdet bör särskild vikt läggas vid utformning av belysning så att områden där människor rör sig och vistas blir attraktiva, tillgängliga och trygga. För ny föreslagen bebyggelse är det viktigt att entréer placeras mot gatan för att skapa liv och rörelse i gaturummet. Inom fastigheten är ambitionen att nya mötesplatser ska skapas, bland annat genom en platsbildning i fastighetens sydvästra del. Genom en av byggnaderna föreslås en portik för att öppna upp innergården och skapa ett tydligt flöde även för boende på fastigheten bakom. Även ett utegym planeras att förläggas i befintlig naturmark på fastigheten. Ett rikt socialt liv under större delen av dygnet skapar trygghet och säkerhet och verkar även brottsförebyggande.

# Frågor bevakade av Länsstyrelsen

## Riksintresse

Planområdet ligger inom område som utgör riksintresse för totalförsvaret gällande influensområde för väderradar, influensområde för luftrum, stoppområde för höga objekt samt sjöövningsområde. Planen bedöms inte påverka riksintressena.

## Kommunöverskridande frågor

Detaljplanen berör inga kommunöverskridande frågor.

## Strandskydd

Planområdet omfattas inte av strandskydd.

## Hälsa och säkerhet

### Buller

#### Nuläge

Enligt Karlskrona kommuns översiktliga bullerkartering för stadsbygden från 2014 ligger bullernivåerna inom planområdet i dagsläget mellan 38-49 dB(A) ekvivalent ljudnivå. För år 2030 ligger bullernivåerna under 49 dB(A) ekvivalent nivå.

Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggande, som trädde i kraft den 1 juni 2015 samt reviderades den 1 juli 2017, innehåller riktvärden för buller utomhus från spår-, väg- och flygtrafik vid bostadsbyggnader. Riktvärdena berör endast ljudnivåer utomhus och påverkar inte det befintliga regelverket gällande ljudnivåer inomhus.

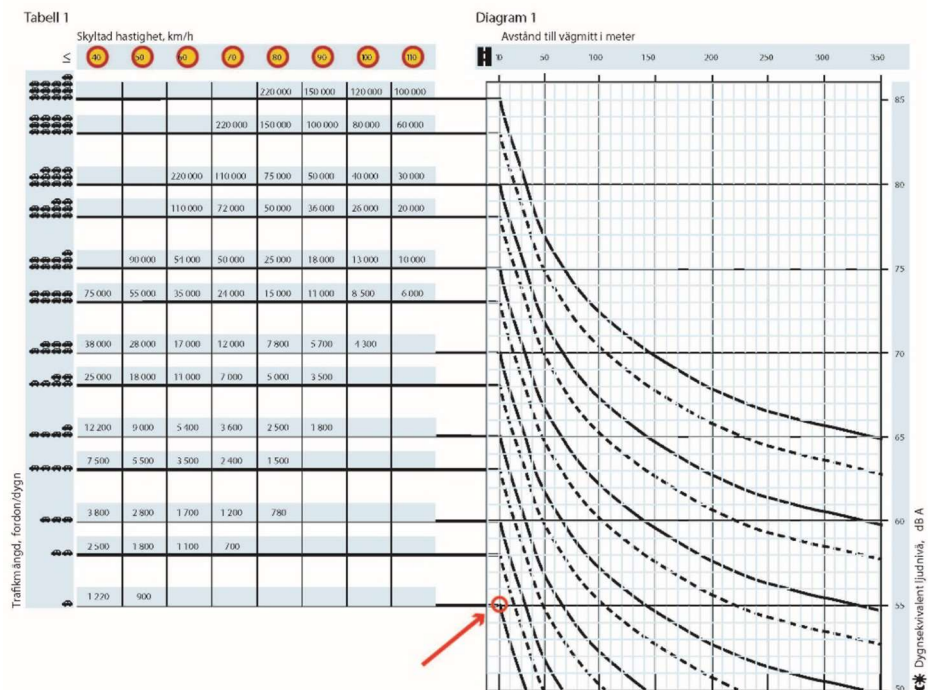
Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För bostäder om högst 35 kvadratmeter bör bullernivån 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå kombinerat med uteplats om högst 50 dB(A) och 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskridas.

Om bullret vid en bostadsbyggnads fasad ändå överskrider bör en skyddad sida uppnås där bullret uppgår till högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 uppgår till högst 70 dB(A) vid fasad och som minst hälften av bostadsrummen är vända mot. Som ovan gäller även högst 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A) maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Enligt Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus bör den ekvivalenta ljudnivån inte överskrida 30 dB(A) och den maximala ljudnivån inte överskrida 45 dB(A) i bostadsrum.

### Planförslag och konsekvenser

Med hjälp av Boverkets vägledning ”Hur mycket bullrar trafiken?” har uppskattade bullernivåer räknats ut för den nya bebyggelsen. I diagram 1 har bullernivåerna räknats ut med hjälp av uppskattad trafik och avstånd till vägmitt. Gällande hastighet på vägen är 30 km/h (dock är 40 km/h det lägsta att utgå från). ÅDT uppskattas till 900 (dock är 1220 det lägsta att utgå från). Med dessa siffror och antagandet att vägmitt kommer ligga 10 m från fasad blir bullernivån 55 dBA, vilket är under gällande riktvärden för ekvivalent ljudnivå.



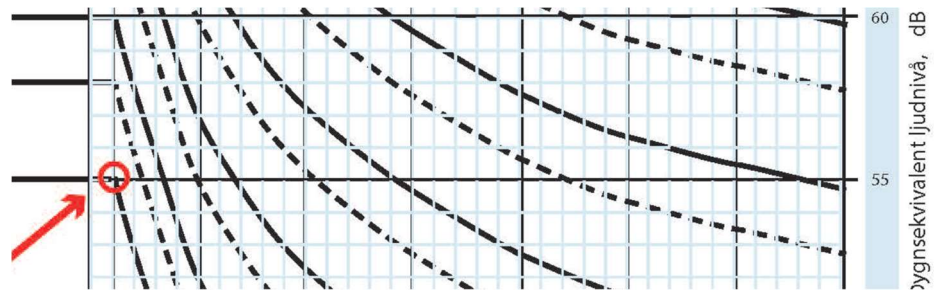


Bild 60-61. Uträkning av bullernivåer från Boverkets vägledning. Bild 54 är en inzoomning av bild 53.

En bullerberäkning har också tagits fram med hjälp av Trivectors beräkningsprogram Buller väg enligt Naturvårdsverkets modell. Beräkningar har utförts för våningsplan 1-6 på hus 1 och hus 3.

Underlag för beräkning:

- ÅDT 850 (år 2020) östra delen av Minervavägen,
- ÅDT 900 (år 2040) östra delen av Minervavägen,
- Andel tunga fordon ÅDT 6%
- 10 meter till vägmitt
- 30 km/h
- Mottagarens höjd över marken, 2, 5, 8, 11, 14, 17 meter
- Hård mark
- Frifältsvärde (vilket innebär att ingen korrektion för fasadreflexer behöver beräknas)

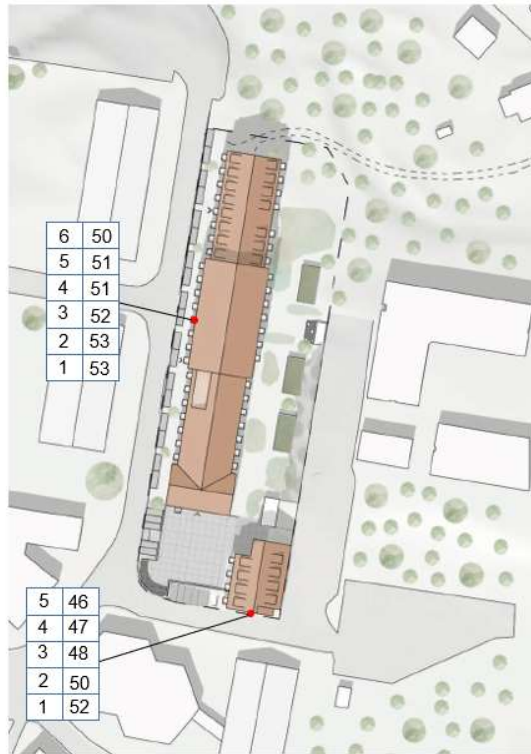


Bild 62. Beräkning av ekvivalent ljudnivå dB(A) 2040.

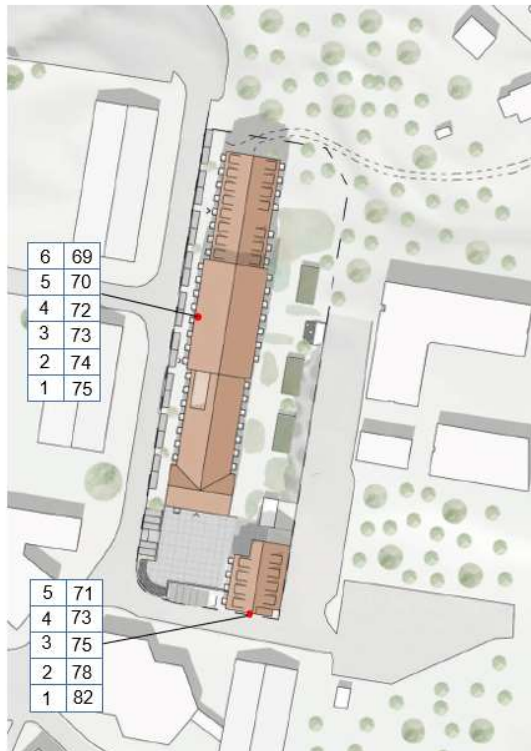


Bild 63. Beräkning av maximal ljudnivå dB(A) 2040.

Resultatet av beräkningarna visar att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad underskrids för de planerade bostäderna för samtliga våningsplan. Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad ligger under 54 dB(A) för samtliga våningsplan.

Riktvärden för uteplats överskrids för byggnaderna, som är placerade öster om Minervavägen, för våning 1-5. Våning 6 uppfyller enligt bullerberäkningen kraven för ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå för uteplats. För hus 1 överskrids riktvärden för uteplats för våning 1-5.

Bostäder med balkonger som inte uppfyller kraven på ekvivalent ljudnivå samt maximal ljudnivå bör ha tillgång till en gemensam uteplats som uppfyller kraven. På den gemensamma gården finns möjlighet att skapa en uteplats som uppfyller gällande riktvärden för buller. Balkonger som avses uppföras där riktvärden för uteplats överskrids anses alltså som komplement.

Detaljplanen reglerar att minst en balkong/uteplats till varje bostad eller en gemensam uteplats till bostäderna ska utföras eller placeras så att det uppfyller gällande riktvärden för buller.

Förslaget kan komma att medföra en något ökad biltrafik i området. I pågående detaljplanearbete för Grenadjären 1 m.fl., föreslås flera av de befintliga parkeringsytorna att bebyggas och ett parkeringshus föreslås därför tillskapas i början av Minervavägen. Parkeringshusets placering i början av området bidrar till att söktrafiken inom området minskar. Med en lokalisering i början av Minervavägen har parkeringshuset nära koppling både till högskoleområdet och verksamheterna på den övre delen av Gräsvik.

## Föreningar

### Nuläge

På fastigheten har det tidigare funnits en byggnad som använts av försvaret som artillerihall, militär verkstad för kanoner och militärfordon m.m. I byggnaden fanns även en smörjgrop. Byggnaden revs sedan för att ge plats åt den befintliga byggnaden som idag rymmer studentbostäder.

På fastigheten har miljötekniska markundersökningar genomförts av WSP i två etapper under 2009 i samband med ändring av detaljplanen. I undersökningen har PAH, bly och zink över det generella riktvärdet för KM påvisats i jorden. Föreningarna påträffades relativt ytligt. Om sanering av marken senare genomförts är idag inte känt.

WSP genomförde hösten 2020 en ny miljöteknisk markundersökning då marken på de delar av fastigheten som inte är bebyggd provtogs. Analysresultaten visar att marken innehåller halter av PAH-H som överskrider KM. WSP hittade också asfalt som innehåller stenkoltjära, vilket innebär att asfalten legat på platsen sedan innan befintlig byggnad uppfördes 2010. Konsultens slutsats är att det är svårt att utifrån provtagningsresultaten fastställa huruvida någon sanering utförts på fastigheten.

Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark är uppdelade i två typer av markanvändning, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig mark (MKM). KM innebär att markkvaliteten inte begränsar val av

markanvändning och att grundvattnet skyddas. Marken ska t ex kunna användas till bostäder, förskola och odling. Grundvattnet inom området kan användas som dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av markekosystem skyddas. Ekosystem i närbelägna ytvatten skyddas.

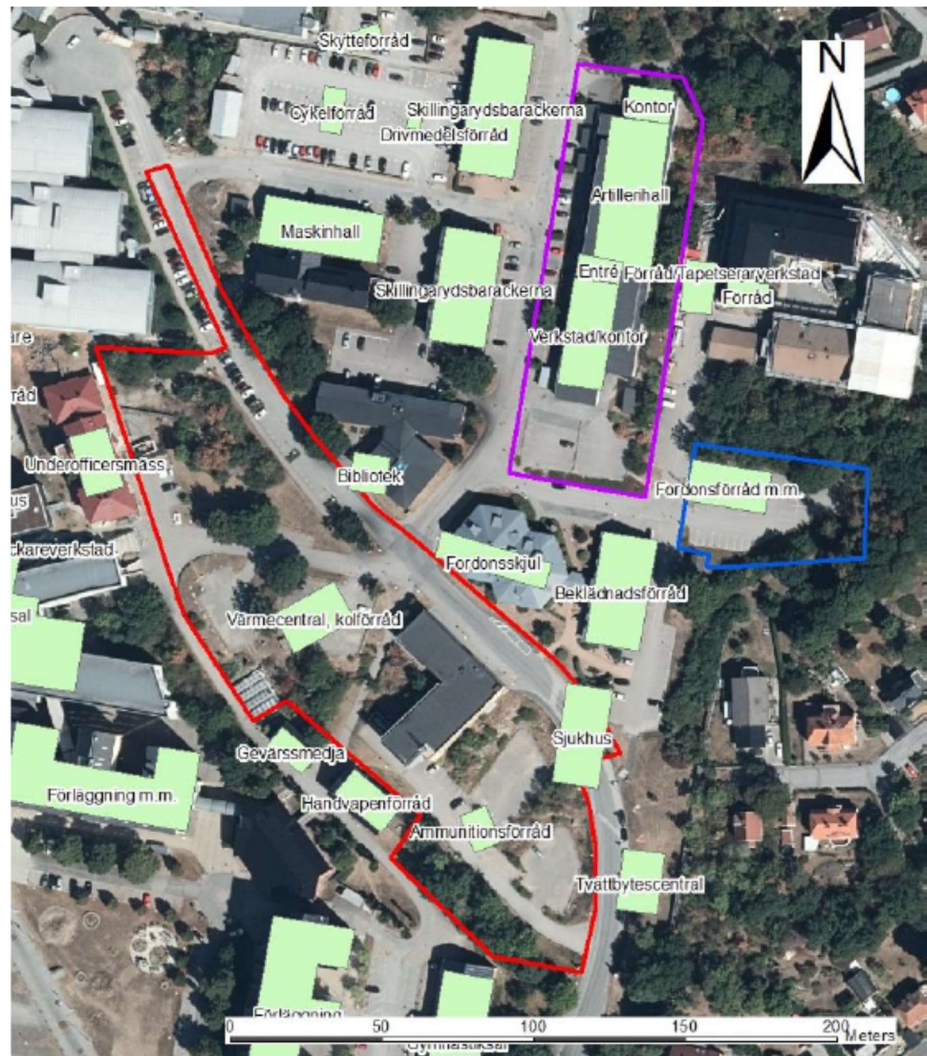


Bild 64. Ungefärlig lokalisering av gamla byggnader och dess användning på Gräsvik. Den lila markeringen omfattar aktuellt planområde. Blå och röd markering visar pågående detaljplanarbeten inom området.



Bild 65. Placering av provpunkter inom Grenadjären 57.

### Planförslag och konsekvenser

En ny miljöteknisk markundersökning kommer att genomföras när befintlig byggnad är riven för att utreda vilka föroreningar som finns inom planområdet idag. Innan marken bebyggs kommer den att saneras om det behövs.

Detaljplanen föreslår att markanvändningen ändras till bostäder, kontor och centrumändamål. Enligt Naturvårdsverkets generella riktlinjer innebär bostäder att riktvärden för känslig markanvändning (KM) ska vara utgångspunkten, när behovet av åtgärder för att minska riskerna för människors hälsa och miljön p.g.a. föroreningar bedöms.

Marken inom planområdet ska saneras innan byggnation om det behövs. Kostnaden för saneringsarbete bedöms uppgå till ca 600 000 kronor och bedömningen är att kostnaderna är möjliga att hantera inom projektet.

Innan en saneringsåtgärd genomförs ska en anmälan i enlighet med 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas till tillsynsmyndigheten. I anmälan beskrivs bl.a. vilka riskbedömningar som gjorts, hur saneringen ska genomföras samt vilka skyddsåtgärder som ska vidtas.

Planbestämmelse har införts på plankartan om att startbesked inte får ges för ny bebyggelse förrän avhjälpande av markförorening har kommit till stånd.

## Radon

### Nuläge

Stora delar av Blekinge utgör högriskområde vad avser markradon då markförhållanden till stora delar utgörs av sprickiga bergarter eller grusåsar.

### Planförslag och konsekvenser

Ny bebyggelse skall uppföras radonsäkert och årsmedelvärdet för radonhalten i en bostad får inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup>.

Exploatören ansvarar för att erforderliga undersökningar utförs för att säkerställa eventuell förekomst av radon.

## Elektromagnetisk strålning

### Nuläge

Inom fastigheten del av Karlskrona 5:7 finns en transformatorstation.

### Planförslag och konsekvenser

Befintlig transformatorstation inom del av Karlskrona 5:7 kommer att bibehållas.

Plankartan reglerar att minsta avstånd mellan transformatorstation och brännbar byggnadsdel eller brännbart upplag ska vara minst 5 meter. Enligt information från Strålsäkerhetsmyndigheten avtar strålningen snabbt med avståndet från transformatorstationer. På några meters avstånd finns mycket låg exponering för magnetfält.

## Risker

### Risk för högt vattenstånd

#### Nuläge

Marknivåerna inom planområdet ligger på ca +27 meter (RH2000) över nollplan. Länsstyrelsen har tagit fram riktlinjer för byggnation i låglänta områden. Riktlinjerna baserar sig på SMHI:s analys av extrema vattenstånd i Blekinge – nutid, år 2050 och år 2100. Riktlinjerna ger underlag om vilka risknivåer som länsstyrelsen utgår ifrån vid bedömning av lämplighet för olika typer av byggnationer. För bostäder anger länsstyrelsens riktlinjer säkerhetsnivån + 3,0 meter (RH2000) med år 2100 som planeringshorisont. En utveckling enligt planens syfte ryms inom dessa

riktlinjer till följd av rådande topografi i området. Enligt skyfallskarteringen från 2017 finns risk för översvämning för östra delen av fastigheten.

#### Planförslag och konsekvenser

Risk för stigande havsnivåer bedöms inte föreligga i området. Förslaget innebär att byggrätten kommer att flyttas västerut. Marken kan höjdsättas så att ingen risk för översvämning vid skyfall uppkommer.



Bild 66. Utdrag ur Skyfallskartering från 2017.

## Miljökvalitetsnormer

### Luft

#### Nuläge

För att skydda människors hälsa finns nationella miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft som anger hur höga halter av olika luftföroreningar som maximalt tillåts. Miljökvalitetsnormer finns bland annat för partiklar PM10 i utomhusluft (inhalerbara partiklar med en diameter mindre än 10  $\mu\text{m}$ ). Partiklar uppstår vid förbränning men också vid slitage av bromsar, vägbanor och däck. Vanliga källor är vägtrafik, energiproduktion och industrier.

Planområdet ligger i närheten av Valhallavägen som trafikeras av ca 4000 fordon per årsmedeldygn.

### Planförslag och konsekvenser

Planområdet påverkas av luftföroreningar från närliggande vägar. Det bedöms dock inte finnas någon risk för att någon miljö kvalitetsnorm för luft överskrids med tanke på de förhållandevis låga trafikmängderna på vägarna.

### Vattenkvalitet

#### Nuläge

Danmarksfjärden omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten. Den ekologiska statusen på ytvattenförekomsten är idag måttlig på grund av problem med övergödning och möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen god ekologisk status till år 2021 har bedömts som omöjlig. En tidsfrist har beslutats till år 2039 för att uppnå denna status.

Miljö kvalitetsnormen för kemisk ytvattenstatus är god status med undantag för över allt överskridande ämnen (bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar). Vattenförekomsten är inte klassad med avseende på kemisk status utan över allt överskridande ämnen, varför det är okänt om miljö kvalitetsnormen för kemisk ytvattenstatus innehålls.

### Planförslag och konsekvenser

En eventuell sanering av marken bedöms bidra till att förbättra statusen på ytvattenförekomsten.

## Miljömål

### God bebyggd miljö

#### Nuläge

Riksdagen har antagit mål för miljöns kvalitet för 16 områden. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturreсурser som är ekologiskt hållbara på lång sikt.

De nationella miljö målen som berörs av detaljplanen för Grenadjären 57 är följande: *God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Begränsad klimatpåverkan, Hav i balans och levande kust och skärgård.*

Miljö målet *God bebyggd miljö* främjas genom att planförslaget innebär ett mer effektivt utnyttjande av mark och infrastruktur, skapar ökat underlag för service och kollektivtrafik samt ger möjlighet till bostäder i ett attraktivt läge. Till planområdet finns näraliggande natur- och grönområden med hög kvalitet och god tillgänglighet.

En eventuell sanering av förorenad mark främjar miljö målen *Giftfri miljö och Hav i balans och levande kust och skärgård.*

Planområdets närhet till kollektivtrafik och centrum ger förutsättningar för minskad bilanvändning vilket främjar miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Radonsäker byggnadsteknik minskar människors exponering för skadlig radon vilket främjar miljömålet *God bebyggd miljö*.

Fjärrvärme finns utbyggt i området med möjlighet att koppla på nu aktuellt planområde. Detta främjar miljömålen *God bebyggd miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*.

## Ekosystemtjänster

### Nuläge

Ekosystemtjänster är de funktioner hos ekosystem som på något sätt gynnar människan. Till exempel att växter renar luft, buskar dämpar trafikbuller, bin pollinerar grödor eller att vår hälsa ökar i naturen.

### Planförslag och konsekvenser

På bostadsgården och utmed Minervavägen föreslås grönska tillkomma. Ur ekosystemsynpunkt är en variation i växtmaterialet att föredra t ex blommande träd och buskar.

# Undersökning

Enligt Plan- och bygglagen 5 kap och Miljöbalken 6 kap skall en behovsbedömning utgöra underlag för beslut om detaljplanen kan tänkas medföra betydande miljöpåverkan. Om så är fallet skall en miljöbedömning göras, bl.a. genom att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i enlighet med PBL och MB upprättas. En undersökning för aktuellt planförslag finns framtagen 2020-03-04.

## Ställningstagande gällande betydande miljöpåverkan

Till grund för undersökningen för aktuellt planförslag ligger en checklista avseende dess konsekvenser. Planförslaget bedöms inte innebära betydande miljöpåverkan som enligt PBL 5 kap eller MB 6 kap kräver att särskild miljöbedömning måste göras.

Bedömningen grundas på följande:

- Genomförandet bedöms inte innebära några risker för människors hälsa eller miljön.
- Miljökvalitetsnormerna för luft bedöms inte överskridas.
- Miljökvalitetsnormerna för vatten bedöms inte påverkas negativt.
- Riksintressen bedöms inte påverkas negativt.

Planen bedöms sammantaget ge en ringa miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning bedöms ej behövas.

Karlskrona kommun har samrått med länsstyrelsen gällande undersökningen och de är av samma uppfattning. Länsstyrelsen har i samrådet om undersökningen dock framfört följande synpunkter som bör beaktas i det fortsatta planarbetet:

### - *Riksintresse*

Planområdet ligger inom den MSA-påverkande zonen för Ronneby flygplats. Luftfartsverket samt Försvarsmakten är sakägare och ska ges möjlighet att yttra sig över detaljplanen. I de fall det framkommer behov av flyghinderanalys ska en sådan genomföras och skickas till berörda flygplatser. Före byggstart (då bygglov eller miljötillstånd finns) ska också blanketten *flyghinderanmälan* enligt (Luftfartsförordningen SFS 2010:770) skickas in till Försvarsmakten. Flyghinderanmälan avser byggnader och andra föremål (högre än 45 m och belägna inom tätort, högre än 20 meter utanför tätort).

### - *MKN*

Enligt 2 kap. 10§ PBL skall MKN följas vid planläggning. Miljökvalitetsnormer är bestämmelser om den lägsta godtagbara

miljökvalitet och är juridiskt bindande, fastställda av regeringen utsedd myndighet. Miljökvalitetsnormer finns för luft, vatten och buller.

”Frisk luft” är ett av riksdagens uppsatta miljökvalitetsmål, där luften ska vara så ren att människors hälsa och djur, växter och kulturvärden inte skadas. För att uppnå detta mål är miljökvalitetsnormer ett av styrmedlen. Kommunerna har ansvaret att kontrollera luftkvaliteten för de flesta miljökvalitetsnormerna.

För ytvatten finns miljökvalitetsnormer för kemisk status (kvicksilver, TBT m.m.) och ekologisk status (bottenfauna, fisk m.m.). För grundvatten finns miljökvalitetsnormer för kemisk status och kvantitativ status (dvs. att det råder balans mellan uttag och nybildning av grundvatten). Länsstyrelsen anser att text om MKN bör utvecklas i det kommande planarbetet.

Miljökvalitetsnormen för buller gäller omgivningsbuller från alla vägar, järnvägar, flygplatser och tillståndspliktiga hamnar. Den gäller även omgivningsbuller från vissa större, utpekade industrigrenar i de största kommunerna.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att det med tanke på planområdets läge inte bedöms finnas någon risk för att någon miljökvalitetsnorm ska överskridas.

#### - *Buller*

Enligt de nya bullerreglerna i plan- och bygglagen som trädde i kraft 2 januari 2015 är det ett krav att beräknade bullernivåer ska redovisas i planbeskrivningen. Vilka bullerbegränsningar som gäller beror på storleken på de planerade bostäderna. Förslaget föreslås kompletteras med minst 200 studentbostäder. Länsstyrelsen föreslår att kommunen överväger att införa en planbestämmelse som reglerar storleken på lägenheterna för att säkerställa det viktiga behovet av studentbostäder och de krav som ställs i samband med buller på mindre lägenheter.

Ökning av trafikrörelser som alstras vid tillkommande bostadsbebyggelse kommer att innebära förändringar i bullersituationen och konsekvenserna behöver klargöras. Beräkningen av bullernivåerna ska omfatta framtida nivåer fram till 2040.

#### - *Föroreningar*

En miljöteknisk undersökning har 2009 gjorts som visade på halter av bly, zink och PAH över de generella riktvärdena för KM jordprover. Området som är föremål för miljöbedömning har tidigare använts för militär verksamhet. Verksamheten finns inte registrerad i EBH-stödet.

I underlaget till miljöbedömningen uppges att en anmälan om avhjälpandeåtgärd hade lämnats in 2009 men att ärendet inte blev handlagt p.g.a. oklarheter kring vilken myndighet som var tillsynsmyndighet. Vid tiden för denna anmälan gällde förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken enligt vars 4 § regeringen kunde besluta att det operativa tillsynsansvaret skulle vara fördelat på annat sätt än vad som framgick i bilagan till nämnda förordning. Om ett sådant beslut har fattats gäller den fördelning av det operativa



- *Naturmiljö*

Planområdets avgränsning är koncentrerad till byggnaden som man planerar att riva och istället bygga upp 6 nya flerbostadshus i 4-6 våningar. Eftersom området redan används på ett liknande sätt och man inte planerar att ta ny yta i anspråk (som nu är natur) är uppfattningen att påverkan på naturen är liten. I underlaget har man angett att byggnationen inte kommer påverka naturområdet i norr där man har utpekade höga naturvärden. Däremot kan en ek i områdets västra del med måttliga naturvärden behöva tas ned. Det finns en ek som är utpekad som särskilt skyddsvärd (1,25 m i diameter) väster om planområdet. Det är viktigt att tidigt reda ut vilken ek som eventuellt behöver tas ned och på vilket sätt man kan spara och skydda den särskilt skyddsvärda eken.

Om skyddsvärda träd kan befaras utsättas för skada eller åtgärder krävs samråd med länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Även åtgärder inom område med naturvärden kan kräva samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

- *Kulturmiljö/Gestaltning av bebyggelse*

Grenadjären 57 ingår inte i utpekade område av riksintresse för kulturmiljövård och befintlig byggnad har i sig inga kulturhistoriska värden. I det fortsatta planarbetet är det dock viktigt att förhålla sig till omgivande bebyggelse så att området inte påverkas negativt ur ett kulturhistoriskt perspektiv. De nu planerade byggnadernas höjd kommer att bli avvikande från befintlig bebyggelse på platsen. Länsstyrelsens bedömning är dock att området tål byggnader med en högre höjd.

- *Dagvatten*

En dagvattenutredning kommer tas fram i det fortsatta planarbetet. Det är bra om den utredningen hade tittat på dagvattenhantering i ett något större perspektiv än enbart aktuell detaljplan. Det finns många parkeringsytor i området som genererar förorenat dagvatten. Dagens ledningsnät är förmodligen inte anpassat för intensiva regn vilket gör att det dagvatten som inte får plats i ledningarna rinner in på andra fastigheter och kan orsaka skada. Det är därför bättre om dagvattenutredningen tittar på hur hanteringen ska lösas i hela området. Även om det är ont om plats för ytliga dagvattenlösningar finns det alternativ; både multifunktionella ytor och lösningar under mark är yteffektiva. En hållbar dagvattenlösning kan även skapa andra mervärden, som växtlighet som motverka värmeöar eller vattenytor som bidrar till ökat välmående hos de boende.

- *Solstudie*

Länsstyrelsen ser det som positivt att kommunen har för avsikt att ta fram en solstudie över planområdet.

- *Koppling till miljömålen*

Länsstyrelsen anser att den fysiska planeringen utgör ett viktigt verktyg för att uppnå miljömålen. PBL (2010:900) är direkt knuten till miljöbalken, enligt dess 2 kap 2 §. Miljömålen ska enligt miljöbalkspropositionen (1997/98:45) vara vägledande vid tillämpningen av miljöbalken. Kommunen har översiktligt redovisat relevanta miljömål i checklistan vilket Länsstyrelsen anser är tillräckligt.

Karlskrona kommun redogör för synpunkterna under respektive punkt i planbeskrivningen. Undersökningen och länsstyrelsens yttrande bifogas planhandlingarna.

# Förklaring av planbestämmelserna

## Användningen av mark och vatten

### Kvartersmark

BCK

Bostäder, Centrum och Kontor 4 kap 5 § punkt 3 PBL – Inom planområdet föreslås bebyggelse där bostäder är den primära användningen. Detaljplanen möjliggör även för kontor och centrum för ökad flexibilitet.

E<sub>1</sub>

Transformatorstation, PBL 4 kap 5 § 1 st. 3 p.

## Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

### Omfattning



Endast komplementbyggnad får placeras, PBL 4 kap 11 § 1 st 1 p. Syftet med bestämmelsen är att reglera att endast komplementbyggnader får placeras på marken.



Marken får inte förses med byggnad, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p. Syftet med bestämmelsen är att förhindra bebyggelse vid platsbildning och närmast gatan för att möjliggöra för parkeringsplats och gångbana samt för att säkerställa ledningar.



Minsta takvinkel är angivet värde i grader, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att tak med en minsta vinkel på 20 grader tillkommer på bebyggelsen.



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan PBL 4 kap 11 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa bebyggelsens höjd. Nockhöjd avser den högsta delen på byggnadens takkonstruktion, oavsett vilken typ av takkonstruktion som byggnaden har. Delar som tekniska anläggningar som sticker upp över taket t ex skorstenar, antenner, hisschakt, trapphus och dylikt räknas inte in. Höjden utgår från nollplanet eftersom marken är kuperad och det ger en tydlighet kring hur hög ny bebyggelse tillåts vara.



Högsta byggnadshöjd är angivet värde i meter, PBL 4 kap. 11 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa bebyggelsens höjd.

### Utformning

- f<sub>1</sub>** Endast sadeltak. Bestämmelsen gäller ej takkupor, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är säkerställa att bebyggelsen utförs med sadeltak.
- f<sub>2</sub>** Entréer ska placeras mot gata, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är säkerställa att det finns entréer mot gata vilket skapar befolkade gator.
- f<sub>3</sub>** Entré ska finnas mot platsbildning, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är säkerställa att det finns entréer mot platsbildning, i fastighetens sydvästra del, vilket skapar befolkade platser.
- f<sub>4</sub>** Portik ska finnas genom byggnaden i Minervavägens förlängning, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är möjliggöra en förbindelse för gång- och cykel genom byggnaden till gården samt bryta upp fasaden längs Minervavägen.
- f<sub>5</sub>** Balkong får inte finnas mot norr, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att minska påverkan för angränsande bebyggelse.
- f<sub>6</sub>** Balkong får inte finnas mot öster och söder, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att minska påverkan för angränsande bebyggelse.
- m<sub>1</sub>** Störningsskydd  
Minst en balkong/uteplats till varje bostad eller en gemensam uteplats till bostäderna ska utföras eller placeras så att gällande riktvärden för buller uppfylls, PBL 4 kap. 12 § 1 st 1 p. Syftet med planbestämmelsen är att skapa en bullerskyddad uteplats till samtliga bostäder.
- m<sub>2</sub>** Minsta avstånd mellan transformatorstation och brännbar byggnadsdel eller brännbart upplag ska vara minst 5 meter, PBL 4 kap. 12 § 1 st. 1p.

## Administrativa bestämmelser

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft, PBL 4 kap 21 §. Genomförandetiden innebär ett löfte om att kommunen inte kommer att ändra detaljplanen inom 5 år från den dagen planen vinner laga kraft. Detta skapar en säkerhet för de som vill bygga inom

planområdet. När genomförandetiden har gått ut kan kommunen ändra förutsättningarna genom att ta fram en ny detaljplan. Om ingen ny detaljplan tas fram fortsätter planen att gälla. Planen är giltig till den dag då den upphävs eller ersätts av en ny. Om detaljplanen av någon anledning behöver ändras innan genomförandetiden har gått ut kan berörda parter bli berättigade till ersättning.

#### Markreservat för allmännyttiga ledningar

<b>u<sub>1</sub></b>	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Kvartersmark, PBL 4 kap. 6 §. Syftet med planbestämmelsen är att säkerställa ledningar.
----------------------	---

#### Villkor för startbesked

<b>a<sub>1</sub></b>	Startbesked får inte ges för ny bebyggelse förrän markförorening har avhjälppts. Kvartersmark, PBL 4 kap. 14 § 1 st 4 p. Syftet med bestämmelsen är att marken ska sanerats innan byggnation. Planbestämmelsen gäller hela planområdet.
----------------------	---

# Genomförande av detaljplanen

Genomförandefrågorna redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandefrågorna har ingen självständig rättsverkan, de utgör en del av planhandlingarna och ska, vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

## Organisatoriska frågor

### Ansvarsfördelning

Detaljplanen omfattar fastigheterna Grenadjären 57 som är privatägd samt del av Karlskrona 5:7 som ägs av kommunen. Fastighetsägaren till Grenadjären 57 har det fulla ansvaret för genomförandet av detaljplanen inom kvartersmark.

### Huvudmannaskap

Planförslaget innehåller endast kvartersmark.

## Avtal

### Exploateringsavtal

Befintlig gång- och cykelväg som idag går över nordvästra hörnet av fastigheten Grenadjären 57 föreslås flyttas norr om fastigheten i enlighet med gällande detaljplan (dp 559) från 1996. Kostnaden för flytt av gång- och cykelväg delas mellan fastighetsägaren till Grenadjären 57 och Karlskrona kommun.

## Tekniska frågor

### Utredningar

Fastighetsägaren bekostar alla undersökningar och åtgärder som behövs för genomförandet av detaljplanen.

Under planprocessen kommer utredning gällande dagvatten utföras för hela Gräsviksområdet, där Grenadjären 57 ingår.

## Geoteknik

Fastighetsägaren svarar inom kvartersmarken för de geotekniska utredningar och åtgärder som kan komma att erfordras för uppförandet av byggnader, inklusive radonsäkrande åtgärder.

## Parkering

Erforderlig parkering ska lösas inom kvartersmarken. Det åligger fastighetsägaren att i samband med bygglov visa att parkeringsbehovet är tillgodosett.

# Ekonomiska frågor

## Kostnader

Fastighetsägaren svarar för kostnaderna för detaljplaneläggning och övriga kostnader för genomförande av detaljplanen inom den egna fastigheten.

Fastighetsägaren svarar även för saneringskostnaderna inom den egna fastigheten.

## Vatten, avlopp, dagvatten och avfall

Fastighetsägaren/exploatören ansvarar för utbyggnaden av planområdets vatten-, avlopps- och dagvattenledningar inom kvartersmark vilka ska anslutas till det kommunala ledningsnätet efter anvisad anslutningspunkt.

Avfallshantering ska ske inom kvartersmark i samråd med Affärsverken AB.

## El och fiber

Inom fastigheten Grenadjären 57 finns ledningar för el samt fiber som kan behöva flyttas. Fastighetsägaren bekostar flytt av ledningar.

# Fastighetsrättsliga frågor

## Fastighetsbildning

Planförslaget medför inga förändringar av fastighetsindelningen.

## Rättigheter

Inom planområdet finns befintliga servitut. Dessa kan i vissa fall behöva ändras eller upphävas vid genomförande av detaljplanen. Fastighetsbildnings-, ledningsrätts- och anläggningsåtgärder kan ske efter det att beslut om antagande av detaljplanen vunnit laga kraft.

Förrättningskostnaderna debiteras enligt en av staten fastställd taxa.  
Ansökan ställs skriftligen till Lantmäteriet.

### Fastighetsindelningsbestämmelser

Detaljplanen innehåller inga fastighetsindelningsbestämmelser.

### Fastighetsrättsliga konsekvenser

Detaljplanen medger förändringar mot gällande fastighetsindelning enligt tabellen nedan.

Fastighet	Konsekvenser	Fastighetsbildning	Berörd yta i kvadratmeter (ca)
Grenadjären 57	Fastigheten är idag planlagd för kontor, bostäder och småindustri av icke miljöstörande art.  Fastigheten föreslås planläggas för bostäder, centrum och kontor.	Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.	5857
Del av Karlskrona 5:7	Del av Karlskrona 5:7 är planlagd för teknisk anläggning.  Del av Karlskrona 5:7 föreslås planläggas för transformatorstation.	Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.	83



Bild 67. Fastighetskonsekvenskarta för planområdet.



Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.

# Sammanfattande konsekvenser

Planområdet ligger i ett strategiskt bra läge med närhet till bland annat kollektivtrafik och service. Planförslaget innebär en förtätning med bostäder, centrum och kontor i redan befintlig bebyggelsemiljö vilket innebär ett effektivt markutnyttjande och god resurshushållning samt utnyttjande av befintlig infrastruktur vilket stämmer väl överens med översiktsplanen Karlskrona 2030.

Planområdet ligger inom område som utgör riksintresse för totalförsvaret gällande influensområde för väderradar, influensområde för luftrum, stoppområde för höga objekt samt sjöövningområde. Planen bedöms inte påverka riksintressena.

På fastigheten Grenadjären 57 finns idag en befintlig byggnad som utgörs av studentbostäder. Byggnaden är i tre våningar där översta våningen är indragen. Befintlig byggnad är i dåligt skick och avses att rivas. Öster om byggnaden finns en transformatorstation.

Stadsbilden kommer att förändras i och med att området får en högre bebyggelse. Ny bebyggelse bedöms med en god gestaltning ge ett positivt tillskott till stadsbilden och skapar ett mer tydligt och stadsmässigt gaturum mot Minervavägen. Våningsantalen anpassas efter områdets topografi och föreslås i fyra till sex våningar med möjlighet till inredd vind för en del av byggnaderna.

Ny föreslagen bebyggelse kommer att påverka omkringliggande bebyggelse genom förändrad utsikt och skuggbildning. En solstudie har tagits fram som visar vilken påverkan den föreslagna bebyggelsen kan få på omgivningen. Solstudien redovisar skuggbildning vid mars och juni vid fyra olika klockslag på dagen. Solstudien visar att det främst är den egna gården som berörs av skugga från den nya bebyggelsen beroende på årstid och tidpunkt. För befintliga bostäder norr och öster om planområdet redovisar solstudien påverkan av skuggning från ny föreslagen bebyggelse vid kl 17 i mars. I juni påverkas inte befintlig bebyggelse av ny föreslagen bebyggelse. Bebyggelsen väster om planområdet som idag innehåller kontor, påverkas av skuggning på förmiddagen i mars då skuggorna är längre än i juni när solen står högre.

Genomförda bullerberäkningar visar att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad underskrids för de planerade bostäderna för samtliga våningsplan. Den ekvivalenta ljudnivån vid fasad ligger under 54 dB(A) för samtliga våningsplan.

Riktvärden för uteplats överskrids för byggnaderna, som är placerade öster om Minervavägen, för våning 1-5. Våning 6 uppfyller enligt

bullerberäkningen kraven för ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå för uteplats. För hus 1 överskrider riktvärden för uteplats för våning 1-5.

På fastigheten har miljötekniska markundersökningar genomförts av WSP i två etapper under 2009 i samband med ändring av detaljplanen. I undersökningen har PAH, bly och zink över det generella riktvärdet för KM påvisats i jorden. Föroreningarna påträffades relativt ytligt. Om sanering av marken senare genomförts är idag inte känt.

WSP genomförde hösten 2020 en ny miljöteknisk markundersökning då marken på de delar av fastigheten som inte är bebyggd provtogs. Analysresultaten visar att marken innehåller halter av PAH-H som överskrider KM. WSP hittade också asfalt som innehåller stenkoltjära, vilket innebär att asfalten legat på platsen sedan innan befintlig byggnad uppfördes 2010. Konsultens slutsats är att det är svårt att utifrån provtagningsresultaten fastställa huruvida någon sanering utförts på fastigheten.

En ny miljöteknisk markundersökning kommer att genomföras när befintlig byggnad är riven för att utreda vilka föroreningar som finns inom planområdet idag. Innan marken bebyggs kommer den att saneras om det behövs.

En dagvattenutredning har tagits fram av Norconsult 2022-06-03 som omfattar hela Gräsviksområdet. För Grenadjären 57 m fl visar utredningen att föroreningsbelastningen inte ökar med föreslagen exploatering varför någon rening inom området inte är nödvändig. Inom området krävs inte heller någon fördröjning. Planområdet rekommenderas att höjdsättas så att det kan avrinna mellan föreslagna hus mot Minervavägen, så att ett nytt instängt område inte riskerar att skapas. Stuprörsutkastare rekommenderas för de takytor som vetter mot gräsytorerna i östra delen av planområdet för att minska avrinning till befintligt ledningsnät.

Detaljplanen berör miljömålen - *God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Begränsad klimatpåverkan, Hav i balans och levande kust och skärgård.*

## Medverkande tjänstemän

### Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Åsa Olofsson, miljöhandläggare  
Karl-Johan Öhlin, kommunekolog  
Jan-Anders Glantz, utredare  
Malin Sjöstrand, bygglovarkitekt  
Anna Olausson, planarkitekt  
Eleonor Karlsson, planchef

### Kommunledningsförvaltningen

Mikael Wirbrand, mark- och exploateringsingenjör

### Drift- och servicesförvaltningen

Anders Norén, trafikplanerare  
Peter Håkansson, römnätschef

Eleonor Karlsson  
planchef

Anna Olausson  
planarkitekt