

# Planbeskrivning



Detaljplan för  
Pollux 32 m.fl.,  
Trossö, 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.....	5
Bakgrund och syfte.....	6
Sammanfattning av planförslaget.....	8
Tidigare kommunala ställningstaganden.....	11
Nuläge, planförslaget och konsekvenserna.....	14
Frågor bevakade av Länsstyrelsen.....	40
Förklaring av planbestämmelserna.....	60
Genomförande av detaljplanen.....	64
Sammanfattade konsekvenser.....	69

## Handlingar

### Karlskrona kommun

Planbeskrivning

Plankarta med bestämmelser

Undersökning

Social konsekvensanalys

Checklista – bedömning av planförslagets påverkan på världsarvet

Solstudie

Samrådsredogörelse

### Länsstyrelsen Blekinge län

Yttrande över undersökningen samt samrådet

### Metria

Fastighetsförteckning

Grundkarta

### ÅF

Riskutredning

### Sweco

Åtgärdsutredning och kostnadsbedömning, Pollux 32

Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Pollux 32

Översiktlig projekterings PM, Geoteknik, Pollux 32  
Översiktlig geoteknisk undersökning, Pollux 32  
Materialinventering av farligt avfall i befintlig byggnad, Pollux 32  
Porgasundersökning, Pollux 32  
Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Pollux 43

### PEAB Anläggning

Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Pollux 41

### Norconsult

Dagvattenutredning

### Efterklang

Trafik- och verksamhetsbullerutredning

### Tengbom

Illustrationer

# Administrativa frågor

## Planförfarande

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

## Genomförandetid

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

## Preliminär tidplan

MSN beslut om planbesked	2019-08-22
MSN beslut om samråd	2021-06-03
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.

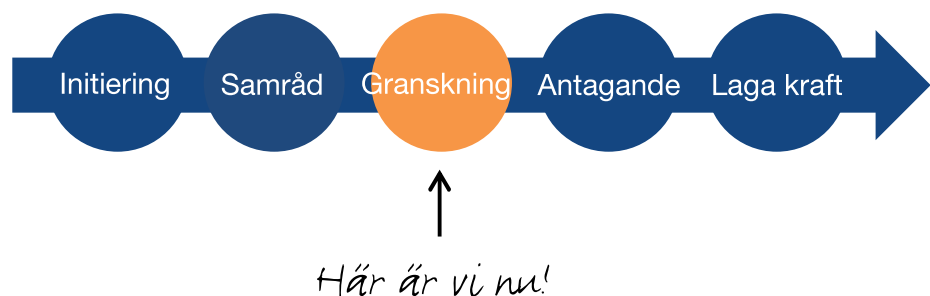


Bild 1. Planprocessen för utökat planförfarande.

# Bakgrund och syfte

## Bakgrund

Planområdet omfattar fastigheterna Pollux 32, 41 och 43 samt del av Karlskrona 4:5. På Pollux 32 finns idag före detta varvskontoret, parkeringsplatser samt en avloppspumpstation. På Pollux 41 finns idag ett bostadshus. I övrigt utgörs Pollux 41 och 43 i huvudsak av parkering.

## Planens syfte

Detaljplanens syfte är att pröva möjligheten för befintlig byggnad inom Pollux 32 att användas för bostäder, kontor, centrumändamål och vård. Detaljplanen syftar vidare till att pröva möjligheten för en påbyggnad av befintlig byggnad samt ny bostadsbebyggelse i östra delen av fastigheten Pollux 32. För fastigheterna Pollux 41 och Pollux 43 avser detaljplanen att pröva möjligheten till utökad byggrätt för bostäder och kontor. Sammanlagt möjliggör detaljplanen för ca 160 nya lägenheter.

Då planen syftar till att möjliggöra en förtätning av kvarteret Pollux är bebyggelsens utformning särskilt viktig med hänsyn till stadsbild och sol- och skuggförhållanden. Detaljplanen syftar även till att skapa ett mer stadsmässigt och tydligt gaturum längs Norra Skepparegränd och Skepparegatan.

## Plandata

### Läge och areal

Området är beläget på sydvästra Trossö, i anslutning till varvsmuren och bostadsområdet Västerudd, och omfattar ca 1 ha. Planområdet avgränsas i norr av Amiralitetsgatan och i väster av Styrmansgatan. I öster gränsar planområdet till flerbostadshus i kvarteret Taube. I söder gränsar planområdet till Norra Skepparegränd på Västerudd.

### Markägoförhållande

Planområdet omfattar fastigheterna Pollux 32, Pollux 41, Pollux 43 och del av Karlskrona 4:5. Fastigheterna Pollux 32, 41 och 43 är privatägda medan Karlskrona 4:5 är kommunägd.



Bild 2. Översiktskarta med planområdet inringat.



Bild 3. Översiktskarta med planområdets avgränsning.

# Sammanfattning av planförslaget

Planområdet föreslås utvecklas för att skapa möjlighet till en funktionsblandad stadsdel. Detaljplanen föreslås möjliggöra för bostäder (B), kontor (K), centrumändamål (C) samt vård (D).



Bild 4. Illustrationsplan över planområdet med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.

På fastigheten Pollux 32 föreslås befintlig byggnad kompletteras med en påbyggnad i form av en indragen takvåning med möjlighet till takterrasser. På södra sidan av byggnaden föreslås även en ny entré varifrån det gemensamma trapphuset kan nås. En upphöjd gård med möjlighet till grönska och placering av gemensam uteplats föreslås söder om befintlig byggnad. Under gården finns möjlighet för bilparkering i parkeringsgarage.



Bild 5. Vy över planområdet med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.

I östra delen av fastigheten Pollux 32 föreslås ett nytt bostadshus placeras med gaveln mot Amiralitetsgatan. Byggnaden föreslås i fyra våningar med möjlighet till vindsvåning. I bottenplan föreslås ett parkeringsgarage att anordnas. Entré till byggnaden sker från Skepparegatan och infart till parkeringsgarage sker från byggnadens södra gavel. Väster om byggnaden möjliggörs för en upphöjd gård.



Bild 6. Föreslagen bebyggelse längs Norra Skepparegränd och Skepparegatan. Illustration: Tengbom.

Fastigheterna Pollux 41 och 43 föreslår utvecklas med bostäder och kontor. För fastigheten Pollux 41 föreslås flerbostadshus i tre till sex våningar (där översta våningen ska vara indragen mot gatan). För fastigheten Pollux 43 föreslås flerbostadshus i två till fyra våningar samt möjlighet till vindsvåning. För att skapa en variation och stadsmässighet ska byggnaderna brytas upp i mindre enheter. Vidare föreslås bebyggelsen längs Norra Skepparegränd utföras i varierande höjd som trappas ner åt öster. Parkering föreslås i

bottenplan av byggnaderna med infart via Skepparegatan. Mellan byggnadskropparna föreslås två mellanrum för att möjliggöra solljusinsläpp till befintlig byggnad i norr (på fastigheten Pollux 32). I mellanrummen är nockhöjden begränsad och möjliggör för endast en våning som till exempel kan nyttjas för cykelparkeringar och förråd. Befintlig byggnad på Pollux 41 avses rivas.

Sammanlagt möjliggör föreslagen detaljplan att området kompletteras med ca 33 bostäder på Pollux 41 och 43, ca 10 bostäder genom ny bebyggelse på Pollux 32 samt ca 11 000 kvm BTA för kontor, bostäder, centrum och vård i befintlig byggnad på Pollux 32. Befintlig byggnad med föreslagen påbyggnad på Pollux 32 möjliggör för ca 115 smålägenheter om hela byggnaden nyttjas för bostäder. Avsikten är dock att åstadkomma en blandning av bostäder och verksamheter inom fastigheten vilket bidrar till att en funktionsblandad stadsdel kan skapas.

# Tidigare kommunala ställningstaganden

## Översiktsplan

I översiktsplan 2030 finns en övergripande inriktning mot ”Hållbara Karlskrona”, vilken utgår från att centralortens befintliga bebyggelsestruktur ska förtätas, vidareutvecklas och kompletteras. Därmed blir förtätning och funktionsblandning två viktiga värden. Det pekas också ut möjligheter till en stark tillväxt i Karlskrona, vilken ska hanteras genom markhushållning och en genomtänkt strategi för att tillgodose ett ökande behov av social service såsom förskola, skola och äldreboende. En utveckling av planområdet möjliggör en blandning av funktioner samt innebär en förtätning i redan befintlig bebyggelsemiljö vilket innebär ett effektivt markutnyttjande samt nyttjande av befintlig infrastruktur, vilket stämmer väl överens med översiktsplanen.

## Kommunalt

### bostadsförsörjningsprogram

I Karlskrona kommuns bostadsförsörjningsprogram konstateras bostadsbrist i de centrala delarna av kommunen. På Trossö finns bland annat behov av smålägenheter och bostäder i blandad form.

## Grönstrukturplan

Enligt Karlskrona kommuns grönstrukturplan från 2008 behöver tillgången till grönytor i centrala Karlskrona utvecklas. Planområdet ligger långt ifrån större naturområden men behovet av grannskapspark förses av Amiralitetsparken som ligger ca 350 meter bort ifrån planområdet. Amiralitetsgatan är enligt grönstrukturplanen utpekad som ett gaturum med grönkvaliteter.

## Detaljplaner

Området omfattas av tre detaljplaner, dp 298 från 1967, dp 392 från 1980 och dp 635 från 2005. För fastigheten Pollux 32 anger gällande detaljplan kontorsändamål samt pumphus. För nordvästra hörnet av fastigheten

Pollux 32 anger gällande detaljplan allmän plats - gata. För fastigheterna Pollux 41 och Pollux 43 anger gällande detaljplan bostadsändamål och bestämmelser om parkering (bestämmelse om att parkering ska finnas i vissa delar respektive bestämmelse om att parkering inte får finnas i vissa delar). Genomförandetiden har gått ut för samtliga detaljplaner.

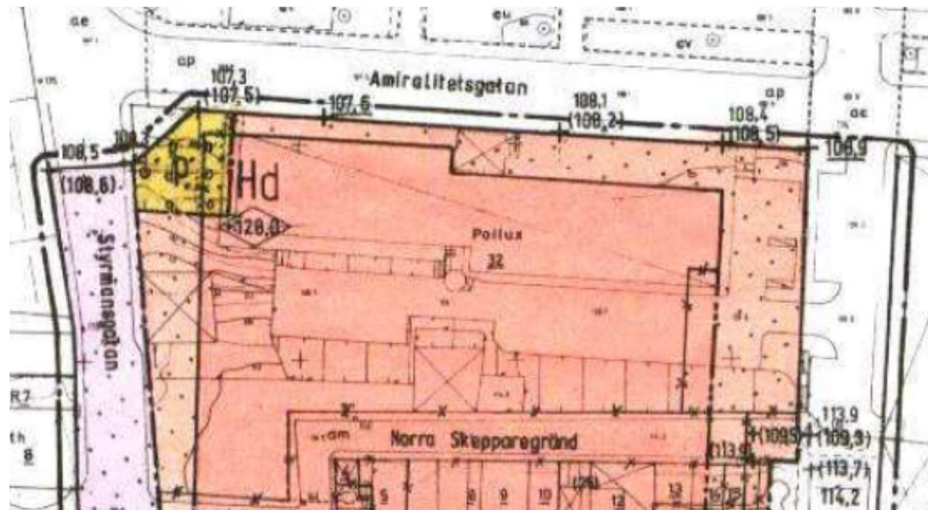


Bild 7. Utsnitt ur gällande detaljplan, Dp 392, som omfattar norra delen av planområdet.

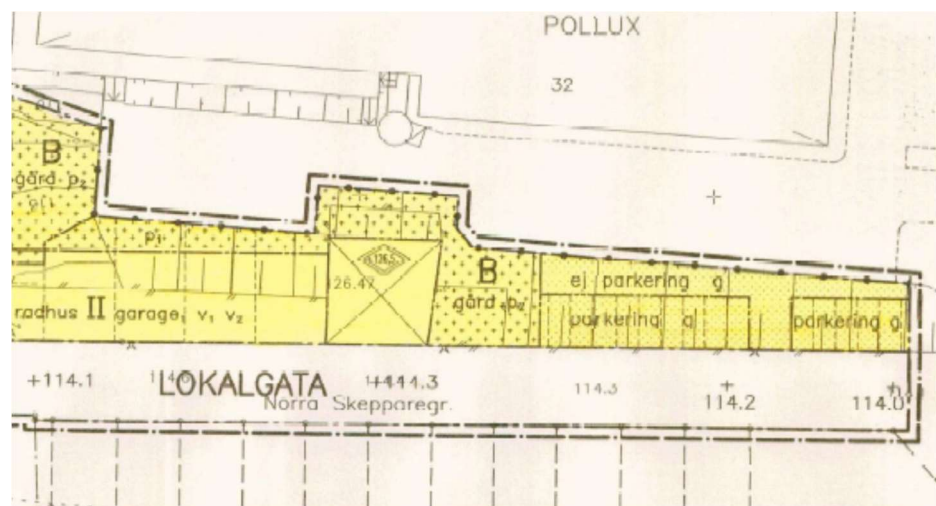


Bild 8. Utsnitt ur gällande detaljplan, Dp 635, som omfattar södra delen av planområdet.

## Tomtindelning

Tomtindelning finns inte inom planområdet.

## Övriga beslut

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade den 22 augusti 2019 § 106 att uppdra åt miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen att inleda planlägningsarbete för Pollux 32 m fl fastigheter.

# Nuläge, planförslag och konsekvenser

## Bebyggelse

### Nuläge

På fastigheten Pollux 32 finns idag en befintlig byggnad som tidigare utgjort Karlskronavarvets kontor. Byggnaden uppfördes 1965 och är i fem våningar samt källare och vindsplan. Entrén till byggnaden vetter mot Amiralitetsgatan i norr. Byggnaden har en strikt senmodernistisk utformning med repetitiv fasad i form av sammanhållna tegelytor, långsgående fönsterband och symmetrisk fönstersättning. Materialen är tegel och koppar. Det finns en överbyggd avloppspumpstation väster om befintlig byggnad. Ingång till pumpstationen sker via gången som leder utmed den västra fasaden.



Bild 9. Befintliga byggnader inom planområdet.

På fastigheten Pollux 41 finns idag ett tvåvåningshus med inredd vind. Byggnaden, som uppfördes 1929, har en slät putsfasad samt stensockel. Fastigheten Pollux 43 är idag obebyggd

### Planförslag och konsekvenser

Planområdet föreslås utvecklas för att skapa möjlighet till en funktionsblandad stadsdel. För fastigheten Pollux 32 föreslår detaljplanen möjliggöra för bostäder (B), kontor (K), centrumändamål (C) samt vård (D).



Bild 11. Illustrationsplan över planområdet med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.



Bild 12. Vy över planområdet med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.

På fastigheten Pollux 32 föreslås den befintliga byggnaden kompletteras med en påbyggnad i form av en indragen takvåning samt möjlighet till takterrasser.

På södra sidan av byggnaden föreslås en ny entré varifrån det gemensamma trapphuset kan nås. Söder om befintlig byggnad föreslås en upphöjd gård med möjlighet till grönska och placering av gemensam uteplats. Under gården finns plats för bilparkering. De tillägg på befintlig bebyggelse som

föreslås i form av påbyggnad och nya entréer ska utformas så att de harmonierar med befintlig byggnad genom materialval och färgsättning och skapa en god helhetsverkan.

Detaljplanen reglerar en högsta nockhöjd, att den översta våningen ska vara indragen minst 40% av byggnadens takyta och att entré ska finnas mot gata.

Öster om befintlig byggnad föreslås ett bostadshus placeras med gaveln mot Amiralitetsgatan. Byggnaden föreslås i fyra våningar med möjlighet till vindsvåning. Parkeringsgarage föreslås i byggnadens bottenvåning. Entré till byggnaden sker från östra sidan, från Skepparegatan, och infart till parkeringsgarage sker från den södra gaveln. En upphöjd gård möjliggör för uteplats och grönska på västra sidan av föreslagen byggnad. Byggnadens norra gavel placeras i linje med trapphuset på befintlig byggnad.



Bild 13. Föreslagen bebyggelse mot Amiralitetsgatan. Illustration: Tengbom.



Bild 14. Föreslagen bebyggelse på fastigheten Pollux 32. Illustration: Tengbom.

Detaljplanen reglerar en högsta nockhöjd, en minsta takvinkel, att byggnad ska placeras för att möta gatan, att entré ska finnas mot gata, att byggnaderna ska ha varierade fasader samt att byggnader ska utformas och uppföras så att naturligt översvämmande vatten inte skadar byggnaden upp till nivån +3 meter för bostäder och vård och +2,5 meter för kontor och centrum.

För fastigheterna Pollux 41 och 43 föreslår detaljplanen möjliggöra för bostäder (B) och kontor (K). För fastigheten Pollux 41 föreslås flerbostadshus i tre till sex våningar där översta våningen ska vara indragen mot gatan. För fastigheten Pollux 43 föreslås flerbostadshus i två till fyra våningar samt möjlighet till vindsvåning. Byggnaderna ska brytas upp i mindre enheter för att skapa en variation och stadsmässighet. Vidare föreslås bebyggelsen längs Norra Skepparegränd ha varierande höjd som trappas ner åt öster. I byggnadernas bottenplan föreslås parkering anordnas. Infart till parkering föreslås ske ifrån norr via Skepparegatan och Pollux 32. Mellan de högre föreslagna byggnadskropparna föreslås två mellanrum för att möjliggöra solljusinsläpp till befintlig byggnad i norr. I mellanrummen är nockhöjden begränsad och möjliggör för endast en våning som till exempel kan nyttjas för cykelparkeringar och förråd. Befintlig byggnad på Pollux 41 avses rivas.

För fastigheten Pollux 41 reglerar detaljplanen en högsta nockhöjd för bebyggelsen, att fasaderna ska vara varierade, att översta våningen ska vara indragen mot gatan, att entré ska finnas mot gatan, att bebyggelsen ska varieras höjdmässigt. För fastigheten Pollux 43 reglerar detaljplanen en högsta nockhöjd för bebyggelsen, en minsta takvinkel, att fasaderna ska vara varierade, att entré ska finnas mot gatan samt att bebyggelsen ska varieras höjdmässigt. Detaljplanen reglerar även en högsta nockhöjd mellan byggnaderna där syftet är att skapa mellanrum för att möjliggöra för ökat solljusinsläpp för befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32.

Sammanlagt möjliggör föreslagen detaljplan att området kompletteras med ca 33 bostäder på Pollux 41 och 43, ca 10 bostäder genom ny bebyggelse på Pollux 32 samt ca 11 000 kvm BTA för kontor, bostäder, centrum och vård i befintlig byggnad på Pollux 32. Befintlig byggnad med föreslagen påbyggnad på Pollux 32 möjliggör för ca 115 smålägenheter (förutsatt att hela byggnaden nyttjas för bostäder). Avsikten är dock att åstadkomma en blandning av bostäder och verksamheter inom fastigheten.

Ny bebyggelse inom planområdet skapar fler bostäder i ett centralt läge i Karlskrona. Det bidrar till kommunens målsättning om förtätning i centrala lägen, där efterfrågan på nya bostäder är stor. Projektet bidrar bland annat

till ökat underlag för handel och service och innebär även ett mer effektivt utnyttjande av redan utbyggd infrastruktur.



Bild 15. Föreslagen bebyggelse längs Norra Skepparegränd. Illustration: Tengbom.



Bild 16. Föreslagen bebyggelse längs Norra Skepparegränd. Illustration: Tengbom.

## Tillgänglighet

### Planförslag

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

## Gestaltungsprinciper

För att förtydliga och säkerställa kvaliteter i gestaltningen av bebyggelsen och den yttre miljön föreslås ett antal 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 utmed gator för att förstärka gaturummen. Bebyggelsen bör vidare utformas för att bidra till en god harmoni med platsen och kringliggande bebyggelse med syfte att bidra till en attraktiv vistelsemiljö. Byggnadernas entréer ska vända sig mot gatan för att bidra till att skapa en levande stadsdel och en trygg plats att vistas på. Särskild omsorg ska läggas på bottenvåningens utförande.

- **Varierad bebyggelse**

Formspråket på den nya bebyggelsen ska vara varierat där fasadutformning, byggnadsvolymer och färgsättning bidrar till att skapa en variation i den byggda miljön. Samtidigt som det är viktigt med en variation i bebyggelsemiljön ska området kunna läsas ihop. Bostadsbyggnaderna ska brytas upp i mindre enheter för att skapa en variation och stadsmässighet.

Den nya bebyggelsen utmed Norra Skeppargränd ska utformas i varierade höjder och med mellanrum mellan byggnaderna för att skapa ett ökat ljusinsläpp för närliggande bebyggelse.

- **Bebyggelse ska möta allmänna gator**

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

- **Värna befintlig byggnads karaktärsdrag**

Tillägg på befintlig bebyggelse på fastigheten Pollux 32 ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas. De tillägg som föreslås ska harmoniera med befintlig byggnad gällande materialval och färgsättning.

En påbyggnad på före detta varvskontoret ska vara indragen och enkel i sin utformning för att inte förstärka den befintliga byggnadens

dominans. Ett indraget våningsplan bidrar även till att upplevelsen av påbyggnadens skala från gatuperspektiv blir lägre.

Plankartan reglerar att ny bebyggelse ska följa ovanstående gestaltungsprinciper.

## Stadsbild

### Nuläge

På fastigheten Pollux 32 finns idag Karlskronavarvets tidigare kontorsbyggnad. Byggnaden är uppförd i tegel i fem våningar med källare och indragen påbyggnad på taket. Väster om byggnaden finns en avloppspumpstation som är överbyggd och täckt med gräs. Stora delen av fastigheten utgörs idag av parkering och gaturummet är brett mellan befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32 och kvarteret Taube i öster.

Fastigheten Pollux 41 är delvis bebyggd med ett tvåvåningshus i puts med inredd vind. Fastigheten Pollux 43 är idag obebyggd. Nivåskillnaden är stor inom planområdet och marknivån skiljer sig som högst ca 6 meter. Den norra delen av planområdet med fastigheten Pollux 32 ligger på en lägre marknivå än den södra delen av planområdet med fastigheterna Pollux 41 och 43 som ligger högre. Vid Styrmansgatan tas höjdskillnaden upp av en brant backe och vid Skepparegatan genom en trappa.



Bild 17-18. Befintligt gaturum vid Skepparegatan och ny föreslagen bebyggelse vid Skepparegatan. Illustration: Tengbom.

### Planförslag och konsekvenser

Stadsbilden kommer att förändras genom att planområdet omvandlas och en förtätning sker av kvarteret. Ny bebyggelse inom planområdet ger med en god gestaltning ett positivt tillskott till stadsbilden och skapar ett mer slutet kvarter samt stadsmässiga och tydliga gaturum. Ny bebyggelse föreslås utvecklas med en höjd som passar väl in i stadsbilden på Trossö och som inte bedöms innebära en negativ påverkan på stadens siluett. Planförslaget innebär att gaturummet vid Skepparegatan blir tydligare och

mer stadsmässigt genom att det smalnas av då ny bebyggelse föreslås placeras mellan befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32 och kvarteret Taube i öster. Även Norra Skepparegränd får genom planförslaget ett mer tydligt och stadsmässigt gaturum.



Bild 19. Sektion genom Skepparegatan med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.



Bild 20. Sektion genom Norra Skepparegränd med ny föreslagen bebyggelse. Illustration: Tengbom.

## Omgivningspåverkan

### Nuläge

I norra delen av planområdet finns idag en byggnad i fem våningar samt källare och indragen påbyggnad på taket. I den södra delen finns ett flerfamiljshus i två våningar samt inredd vind. I övrigt utgörs planområdet i huvudsak av parkering. Söder om planområdet utgörs befintlig bebyggelse av stadsradhus i två våningar samt i öster av flerbostadshus i 5-6 våningar. Södra delen av planområdet är högt beläget medan den norra delen ligger på en lägre marknivå. Nivåskillnaderna inom området skiljer sig som högst ca 6 meter.

För att se hur skuggbildningen är idag och vid ny föreslagen bebyggelse har en solstudie (Karlskrona kommun 2021) tagits fram. Solstudien redovisar

skuggbildning vid vårdagjämning (20 mars) och höstdagjämning (22 september) samt vid sommarsolstånd (21 juni) vid fyra olika klockslag, kl 8, 12, 16, 20. Solstudien finns även som en bilaga till planhandlingarna i större skala. Solstudien visar att befintlig bebyggelse i kvarteret till viss del ger skuggpåverkan på omkringliggande bebyggelse.



Klockan 08.00



Klockan 12.00



Klockan 16.00



Klockan 20.00

Bild 21-24. Solstudie som visar nuläge i mars och september kl 8, 12, 16, 20.



Klockan 08.00



Klockan 12.00



Klockan 16.00



Klockan 20.00

Bild 25-28. Solstudie som visar nuläge i juni kl 8, 12, 16, 20.

### Planförslag och konsekvenser

Ny föreslagen bebyggelse kommer att påverka omkringliggande bebyggelse genom förändrad utsikt och skuggbildning. Solstudien visar att föreslagna byggnader på Norra Skepparegränd ger skuggpåverkan på befintlig fasad på Pollux 32 under vår och höst. Genom att detaljplanen föreslås tillåta endast en låg byggnation mellan de tre föreslagna huskropparna på Norra Skepparegränd skapas mellanrum som ger möjlighet till ökat solljusinsläpp på befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32.



Klockan 08.00



Klockan 12.00



Klockan 16.00



Klockan 20.00

Bild 29-32. Solstudie med ny föreslagen bebyggelse i mars och september kl 8, 12, 16 och 20.

Solstudien visar även att föreslagen bebyggelse kommer att påverka befintlig bebyggelse i kvarteret Taube i öster. Solstudien visar skuggpåverkan för delar av de nedre våningsplanerna på eftermiddagen under vår och höst. Skuggpåverkan på befintlig bebyggelse är störst på kvällen sommartid.



Klockan 08.00



Klockan 12.00



Klockan 16.00



Klockan 20.00

Bild 33-36. Solstudie med ny föreslagen bebyggelse i juni kl 8, 12, 16 och 20.

## Naturmiljö

### Mark och topografi

Planområdet utgörs av en övre och en nedre del med en slänt mellan områdena. Markytorna inom respektive område är relativt plana. Mellan Amiralitetsgatan i norr och Norra Skepparegränd i söder finns en höjdskillnad på ca 6 meter. Markhöjden på Amiralitetsgatan är ca +2,7 meter över nollplanet medan Norra Skepparegränd ligger på ca +8,7 meter över nollplanet.

### Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs jordlagren i norra delen av fyllning. Jorddjupet bedöms vara mellan 1-3 meter enligt SGU:s jorrdjupskarta. Fyllningen utgörs av ställvis stenig, grusig sand 0-1,5 meter under markytan. Fyllningen underlagras av sandig siltig morän samt sandmorän.

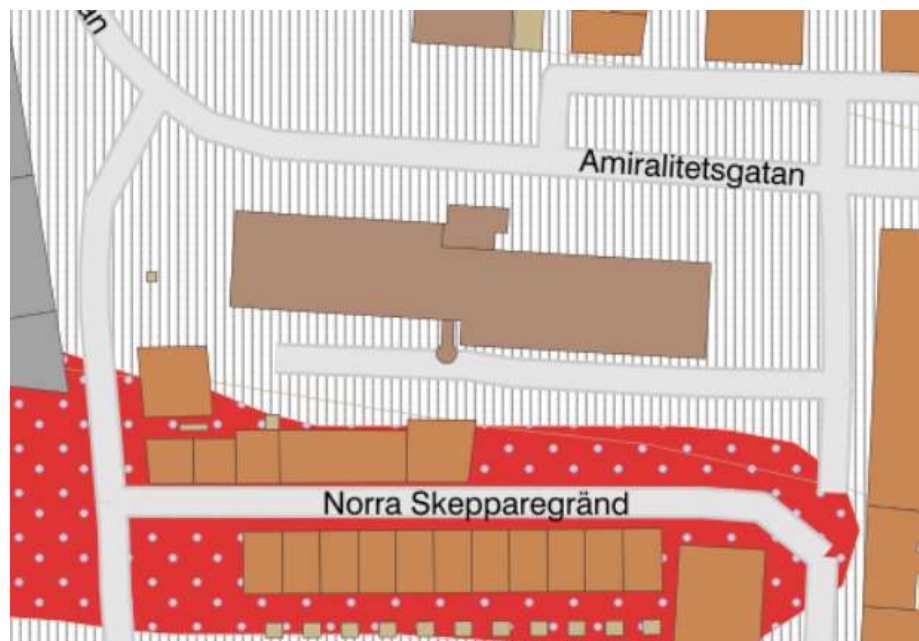


Bild 37. Jordartskarta från SGU över planområdet.

För fastigheten Pollux 32 har en översiktlig geoteknisk undersökning genomförts av Sweco 2020-03-13. Grundläggningsförutsättningarna inom fastigheten bedöms generellt som goda. Byggnader i upp till 3 våningar bedöms kunna grundläggas genom ytlig plattgrundläggning efter borttagning av organiska jordlager och befintlig fyllning. Beroende på nedkommande lasters storlek och sättningskrav kan det erfordras förstärkningsåtgärder i fastighetens norra del där jorddjupet är större. Förstärkningsåtgärder kan exempelvis utgöras av borrplintar eller lokal utskiftning. Beroende på planerade byggnaders grundläggningsnivå samt kringliggande markytors höjdsättning kan bergschakt bli aktuellt då bergyta påträffats på djup mellan 0,4 till 3,5 meter under markytan. Bergytan bedöms ha en generell lutning mot nord-nordväst, bergets nivå kan dock variera mellan utförda undersökningspunkter. Slutgiltigt val av grundläggningsmetod tas i samråd mellan konstruktör och geotekniker.

Enligt SGU:s jordartskarta består marken i den södra delen av urberg med ytlager av morän. Berget ligger ca 0,4 till 2,0 meter under markytan. Föreslaget parkeringsgarage i botten av byggnaderna på fastigheterna Pollux 41 och 43 innebär schakt i berg.

Exploatören ansvarar för att erforderliga undersökningar genomförs vad det gäller geoteknik.

## Natur och rekreation

### Nuläge

I slätten mellan den norra och södra delen av planområdet finns vegetation i form av mindre träd, buskar, sly samt gräs. På norra och västra delen av fastigheten Pollux 32 är marken delvis bevuxen med gräs. Väster om planområdet finns ett större träd. I övrigt utgörs marken inom planområdet i huvudsak av asfalterade ytor för parkering.

### Planförslag och konsekvenser

På den sydvästra delen av fastigheten Pollux 32 föreslås en upphöjd gård med parkering under. Gården föreslås planteras med grönska och möjliggöra för en gemensam uteplats. En grönskande utemiljö mellan de befintliga byggnaderna skapar trevliga utblickar för de boende i omkringliggande bebyggelse. I befintlig byggnad föreslås boende och verksamma i byggnaden ges möjlighet till takterrasser.

En upphöjd gård möjliggörs väster om ny föreslagen byggnad på fastigheten Pollux 32. Den upphöjda gården föreslås förses med grönska och uteplats möjliggörs för de boende. Gården föreslås nås via en trappa från Amiralitetsgatan. Trädplantering föreslås norr om befintlig byggnad samt öster om föreslagen byggnad på Pollux 32.

För föreslagna byggnader i den södra delen av planområdet finns möjlighet att skapa grönytor samt uteplats i de mellanrum som föreslås mellan byggnaderna.



Bild 38. Föreslagen upphöjd gård med parkering under på fastigheten Pollux 32. Illustration: Tengbom.

# Kulturmiljö

## Värdefull bebyggelse

### Nuläge

I Karlskrona kommuns kulturmiljöplan från 2018 utpekas före detta Karlskronavarvets kontorsbyggnad som särskilt värdefull från kulturhistorisk synpunkt. Det kulturhistoriska värdet bygger på berättelsen om örlogsstaden Karlskrona i modern tid och Karlskrona som industristad. Byggnaden har en strikt senmodernistisk utformning med repetitivt utformade fasader med sammanhållna tegelytor och långsgående fönsterband.

### Planförslag och konsekvenser

På fastigheten Pollux 32 avses den befintliga byggnadens utformning och karaktärsdrag att bevaras i stort. Komplettering med ny entré föreslås möjliggöras på byggnadens södra fasad. Detaljplanen föreslås även möjliggöra för en påbyggnad på befintlig byggnad på Pollux 32. Påbyggnaden tillåts i en våning och ska vara indragen för att inte förstärka storskaligheten av befintlig byggnadsvolym. En indragen påbyggnad bidrar till att upplevelsen av påbyggnadens skala från gatuperspektiv blir lägre. Föreslagen påbyggnad ges en något större utbredning än den påbyggnad som idag finns på befintlig byggnad. Tillåten höjd för påbyggnaden är ca en meter högre än befintlig påbyggnad.

Genom att förtäta med ny bebyggelse innebär förslaget att kv Pollux får en tydligare kvartersstruktur samt att Skepparegatan och Norra Skepparegränd får ett mer tydligt och stadsmässigt gaturum. Planförslaget innebär att kvarterets ursprungliga form stärks i den mån det är möjligt utan att den befintliga byggnadens kulturvärden påverkas.

Föreslagna förändringar bidrar till att byggnaden fortsatt är i bruk, även om användningen förändras. Bedömningen görs att det bidrar till ett levande kulturarv och världsarv. Varvsmuren, som är belägen väster om planområdet, bedöms fortsatt vara avläsbar i stadsstrukturen.

Tillägg på befintlig bebyggelse ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas. Detaljplanen reglerar att de tillägg som föreslås ska harmoniera med befintlig byggnad gällande materialval och färgsättning. Detaljplanen reglerar även att befintligt entréparti och trapphus ska bevaras.

## Riksintresse för kulturmiljövård och världsarv

### Nuläge

Trossö omfattas av riksintresse för kulturmiljövård. Värdena består i residensstadens stadsplan, dess välbevarade bebyggelse med den låga stadssiluetten som följer terrängen samt örlogsvarvet och de omfattade befästningsverken.

Enligt länsstyrelsens kartmaterial från ”Fördjupat kunskapsunderlag för riksintresset för kulturmiljövård Karlskrona [K15]” redovisas åtskillnaden mellan civil och militär stad i Amiralitetsgatan, norr om planområdet.



Bild 39. Karta från fördjupat kunskapsunderlag för riksintresset för kulturmiljövård Karlskrona [K15] visar åtskillnaden mellan civil och militär stad med gul linje norr om planområdet.

Planområdet ligger även inom området för världsarvet Örlogsstaden Karlskrona. Sedan 1998 finns Örlogsstaden Karlskrona uppförd på Unescos lista över världsarv. Staden är utnämnd som ett välbevarat exempel på en planerad europeisk örlogsstad. Världsarvet Örlogsstaden Karlskrona består av en bevarad stadsplan, befästningar, örlogsvarv och örlogshamn, den militära och civila staden samt anläggningar i omgivningen som har haft betydelse för örlogsstadens försörjning.

Inga byggnader i området ingår i den lista över enskilda objekt som ingår i världsarvet. Befintlig byggnad har en koppling till världsarvet genom att det uppfördes för Karlskronavarvet. När den nuvarande byggnaden på Pollux 32 uppfördes revs en stor mängd äldre byggnader vilka låg i liv med gatan.

#### Planförslag och konsekvenser

Trossö domineras av en kvartersstruktur med en tydlig distinktion mellan det öppna och det slutna, något som i nuläget saknas på platsen. Ett genomförande av planen bedöms stärka kvartersstrukturen. Stadssiluetten är viktig utifrån kulturmiljön knutet till Trossö och Fredrikskyrkans kyrktorn som högsta byggnadsverk. Därtill är karaktären med en klättrande bebyggelse som en följd av Trossös topografi och den relativt jämnhöga bebyggelse en viktig del för upplevelsen av staden på håll.

Detaljplanen möjliggör för en påbyggnad på befintlig byggnad. För att inte förstärka byggnadens dominans i området ska den tillkommande påbyggnaden utföras med indragning från fasadliv och utformas i enkel stil. Föreslagen påbyggnad, i en indragen våning, är ca en meter högre än den befintliga påbyggnaden som finns på taket. Planförslaget har bedömts i 3D-modell. Ny föreslagen bebyggelse bedöms ha en höjd som är väl anpassad i stadsbilden och som inte påverkar stadssiluetten i någon utsträckning alls. Planförslaget innebär att gaturummet vid Skepparegatan blir tydligare och mer stadsmässigt genom att det smalnar av då ny bebyggelse föreslås placeras mellan befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32 och kvarteret Taube i öster. Likaså bidrar förslaget till att gaturummet längs Norra Skepparegränd får en tydligare avgränsning. Föreslagen bebyggelse inom kv Pollux anpassar sig till kvarterets skala.

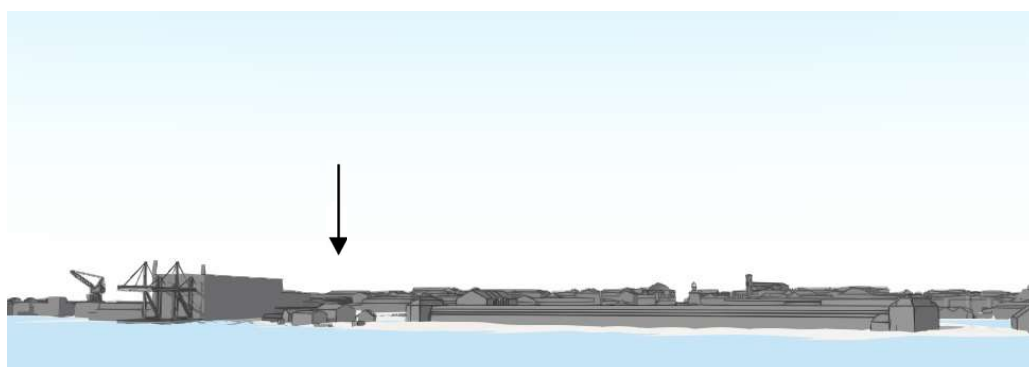


Bild 40. Stadssiluetten sett från söder med befintlig bebyggelse.

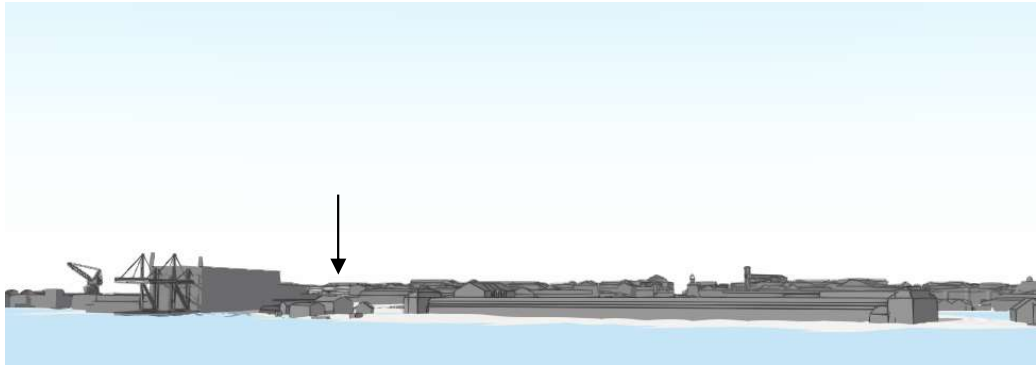


Bild 41. Stadssiluetten sett från söder med ny föreslagen bebyggelse.

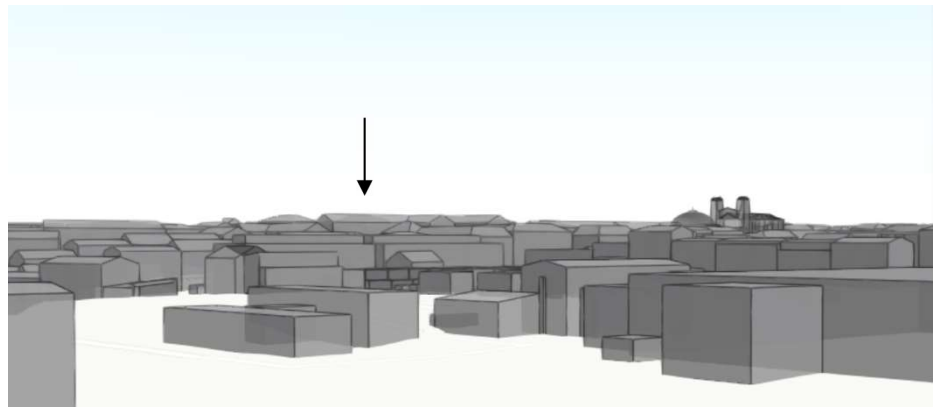


Bild 42. Vy från sydväst med befintlig bebyggelse.

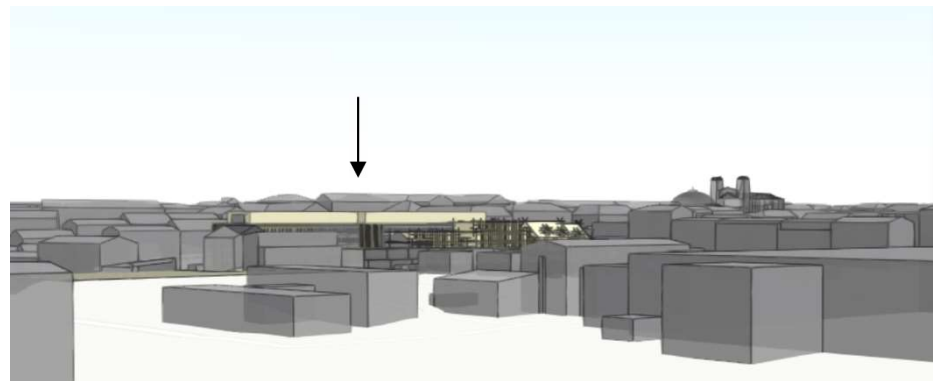


Bild 43. Vy från sydväst med ny föreslagen bebyggelse.

Ny bebyggelse inom planområdet innebär att extra höga krav kommer att ställas på den nya bebyggelsens utformning och anpassning till miljön då området ligger inom riksintresse för kulturmiljövård och även omfattas av världsarvet. En checklista har tagits fram för att bedöma planförslagets påverkan på världsarvet. Förslaget bedöms ha en viss positiv påverkan på världsarvets värden varför fortsatta utredningar inte bedöms erfordras.

Enligt de kriterier som motiverar Karlskronas utnämning till världsarv (OUV) bedöms inte föreslagen bebyggelse inom planområdet medföra någon bestående skada på världsarvet. Exempel på attribut för världsarvets värden inom den civila staden består av den bevarade stadsplanen samt en begriplig idé om den befästa staden. Det nya tillägget bedöms inte medföra skada på stadsplanen utan kan istället, genom utformning och placering, förstärka befintliga värden. Genom att förtäta med ny bebyggelse innebär förslaget att kv Pollux får en tydligare kvartersstruktur samt att Skepparegatan och Norra Skepparegränd får ett mer tydligt och stadsmässigt gaturum. Planförslaget innebär att kvarterets ursprungliga form stärks i den mån det är möjligt utan att den befintliga byggnadens kulturvärden påverkas.

Idén om den befästa staden bedöms kvarstå då ingen del av den äldre stadsplanen påverkas. Värdena bedöms inte påverkas negativt av den föreslagna bebyggelsen.

Föreslagna förändringar bidrar till att byggnaden fortsatt är i bruk, även om användningen förändras. Bedömningen görs att det bidrar till ett levande kulturarv och världsarv. Varvsmuren, som är belägen väster om planområdet, bedöms fortsatt vara avläsbar i stadsstrukturen.

Världsarvet som stad ska kunna utvecklas inom ramen för de värden som utpekats för staden. I samarbetet mellan världsarvets parter lyfts särskilt vikten av ett levande världsarv fram. Föreslagen bebyggelse ansluter sig väl i höjd till omkringliggande bebyggelse inom området och bedöms inte konkurrera i höjd med övrig bebyggelse på Trossö. Planförslaget anses förenligt med riksintresset för kulturmiljö och världsarvsbeskrivningen med hänsyn till utformningen med slutna kvarter och en bebyggelsehöjd och utformning som passar väl in i stadsbilden.

## Fornlämningar

Planområdet berörs av fornlämning (stadslagret) enligt Riksantikvarieämbetets register, RAÄ 77:1. För markingrepp fordras tillstånd enligt kulturmiljölagens 2 kap vilket söks hos länsstyrelsen. Tillstånd för markingrepp kommer att sökas hos länsstyrelsen i god tid innan byggnation av området påbörjas.

Om fynd påträffas vid markarbeten ska arbetet omedelbart avbrytas och länsstyrelsen kontaktas i enlighet med 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

# Trafik

## Bil

### Nuläge

Fastigheten Pollux 32 gränsar till Amiralitetsgatan i norr och Skepparegatan i öster varifrån infart till parkering på fastigheten också sker. Parkeringsplatser finns idag öster och söder om befintlig byggnad. Totalt finns idag 57 parkeringsplatser. Infart till parkeringsgarage på kv Taube i öster sker via Skepparegatan.

Fastigheterna Pollux 41 och 43 nås via Norra Skepparegränd. Idag utgörs Pollux 43 och delar av Pollux 41 av parkering.

Karlskrona kommun har tagit fram *Riktlinjer för parkering, cykel och bil* som antogs av kommunfullmäktige år 2017. Karlskrona kommuns inställning är att endast så mycket bilparkering ska byggas som är nödvändig. Kommunen prioriterar alternativa lösningar och förespråkar så få bilparkeringar som möjligt till förmån för andra mer hållbara lösningar. Antalet bilparkeringar är beräknat efter Karlskrona kommuns riktlinjer för bilparkering för flerbostadshus i zon A där Trossö ingår.

Parkeringsstal för bil:

0,2 parkeringsplatser för en lägenhet med 1 rum och kök

0,4 parkeringsplatser för en lägenhet med 2 rum och kök

0,6 parkeringsplatser för en lägenhet med 3 rum och kök

Detta angivna parkeringsbehov kan minskas om olika typer av åtgärder genomförs som införande av bilpool, samutnyttjande av parkeringsplatser samt olika typer av åtgärder som kan påverka val av färdmedel, sk mobility management. Även närheten till god kollektivtrafik och god infrastruktur för gående och cyklande kan minska parkeringsbehovet. För cykelparkering ges enligt förslaget ingen reduktion.

### Planförslag och konsekvenser

Parkering inom Pollux 32 föreslås ske i form av markparkering. Parkeringsplatserna placeras i huvudsak på den södra delen av fastigheten. I den sydvästra delen föreslås parkeringen överbyggas med en upphöjd gård. Parkering framför befintlig byggnad mot Amiralitetsgatan bör undvikas och utrymme istället tillskapas för en entréplats. Parkering för ny föreslagen byggnad på Pollux 32 föreslås ske i bottenplan av byggnaden med infart från byggnadens södra gavel.

Parkeringsbehovet för Pollux 32 har beräknats utifrån olika scenarier för hur befintlig byggnad kommer att nyttjas. I scenariot där hela byggnaden nyttjas för kontor blir parkeringsbehovet för bil ca 102 platser, vilket är det scenario där parkeringsbehovet blir som störst. Efter reduktion blir behovet ca 70 bilparkeringsplatser. Planförslaget möjliggör för 72 parkeringsplatser. I scenariot där hälften av byggnaderna kommer att utgöras av kontor och hälften av bostäder blir det totala parkeringsbehovet ca 68 bilparkeringsplatser efter reduktion.



Bild 44. Föreslagen bebyggelse med infart till parkering i bottenplan. Illustration Tengbom.

För Pollux 41 och 43 föreslås parkering lösas i bottenplan av byggnaderna med infart från Skepparegatan och via fastigheten Pollux 32. Bilparkeringsbehovet blir ca 23 parkeringsplatser, utan reduktion, vilket möjliggörs i bottenplan av byggnaderna.

I bygglovets för fastigheten Pollux 42 (2016-06-21, reviderat 2017-03-21) redovisas att parkering ska lösas genom 3 parkeringsplatser på fastigheten Pollux 41. Behovet av dessa tre parkeringsplatser bör inräknas i det totala parkeringsbehov som planförslaget medför. Genom att använda reduktion, t ex närhet till god kollektivtrafik, bedöms behovet av parkeringsplatser i bottenplan klaras.

Parkeringsytor bör förberedas med laddstationer för elfordon.

Föreslagen bebyggelse bidrar till en viss ökning av trafiken i området.

## Gång- och cykel

### Nuläge

I anslutning till planområdet finns idag trottoarer på båda sidor utmed Amiralitetsgatan, Styrmansgatan och Norra Skepparegränd. Det finns inte någon separat cykelbana. Cykelparkering finns idag vid entrén till befintlig byggnad på Pollux 32. Nivåskillnaden mellan norra och södra delen av planområdet tas upp av en trappa.



Bild 45-46. Befintlig trappa inom planområdet och cykelparkering vid entrén till befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32.

Karlskrona kommun har tagit fram *Riktlinjer för parkering, cykel och bil* som antogs av kommunfullmäktige år 2017. Antalet cykelparkeringar är beräknat efter Karlskrona kommuns riktlinjer för cykelparkering för flerbostadshus i zon A där Trossö ingår.

Parkeringsstal för cykel:

1,5 parkeringsplatser för en lägenhet med 1 rum och kök

2,0 parkeringsplatser för en lägenhet med 2 rum och kök

2,5 parkeringsplatser för en lägenhet med 3 rum och kök

För cykelparkering ges enligt förslaget ingen reduktion.

### Planförslag och konsekvenser

Planförslaget medför ett behov av cykelparkeringar som behöver lösas inom fastigheterna. Avsikten är att planera för cykelförvaring i särskilda cykelförråd/källare och cykelparkering i nära anslutning till entréer. För Pollux 32 blir parkeringsbehovet för cykel ca 240 platser efter scenariot att hälften av befintlig byggnad nyttjas för kontor och hälften för bostäder. För ny föreslagen byggnad på Pollux 32 blir parkeringsbehovet för cykel ca 27 platser. För Pollux 41 och 43 blir parkeringsbehovet för cykel sammanlagt ca 87 platser.

I samband med en utveckling av området föreslås befintlig trappa, som kopplar ihop den övre och nedre delen av området, att ersättas av en ny

trappa. Marken där befintlig trappa idag leder föreslås tas i anspråk för bostadsbebyggelse och den nya trappans placering hamnar då något längre åt öster än befintlig trappas placering.

## Kollektivtrafik

### Nuläge

Områdets tillgänglighet till kollektivtrafik är mycket god då busshållplatsen Varvet finns i direkt anslutning till kontorsbyggnadens entré. Busskur är placerad på fastigheten Pollux 32. Avståndet till Karlskrona centralstation är cirka 900 meter.

### Planförslag och konsekvenser

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

## Service

### Offentlig och kommersiell service

#### Nuläge

Planområdet ligger ca 300 meter från stadens kommersiella centrum med stort utbud av handel, restauranger, caféer mm. Även offentlig service såsom skolor, vård, myndigheter mm ligger i områdets närhet.

### Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen föreslås även medge användningarna C, centrumändamål, och D, vård, för att möjliggöra för en funktionsblandad stadsdel.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

#### Nuläge

Området är anslutet till kommunalt vatten och avlopp. Inom planområdets västra del finns en avloppspumpstation med tillhörande servitut för Karlskrona kommun. Huvudavloppspumpstationen är en av de största på Trossö och hanterar ca 50 % av avloppsvattnet från Trossö, Saltö och Ekholmen. Ytan mellan befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32 och pumpstationen används som uppställningsplats för spolbil och andra servicefordon vid underhåll av pumpstationen.

### Planförslag och konsekvenser

Ny bebyggelse kommer att anslutas till det kommunala vatten- och avlopps nätet. Avloppspumpsstationen ligger kvar i befintligt läge och planläggs som E, Teknisk anläggning, pumpstation.

## Dagvatten

### Nuläge

Dagvattenledningar finns idag inom planområdet. Ledningarna har idag tillräcklig kapacitet för att ta emot dagvatten från området. Dagvattnet mynnar ut i havet vid Karlskronavarvet.

### Planförslag och konsekvenser

En dagvattenutredning har tagits fram av Norconsult 2022-05-11 med syfte att ge en bild över områdets förutsättningar för omhändertagande av dagvatten inom planområdet utifrån framtida förutsättningar. För att säkerställa att dagvattenflödet från planområdet inte ökar och därmed skapar översvämningsproblem i eller nedströms planområdet behöver dagvattnet fördröjas. Utredningen visar att förutsättningarna för fördröjning av dagvatten inom planområdet är goda och majoriteten av föroreningskoncentrationerna i området minskar vid exploatering. Det bedöms dock som lämpligt att anlägga en reningslösning inom planområdet, t.ex. regnbäddar, där yta för detta kan avvaras och avledning av dagvatten från ytor är möjlig. Ett förslag är att regnbäddarna anläggs i anslutning till någon av de planerade parkeringsplatserna eller i anslutning till de nya byggnadernas entréer. För att utjämna det framtida dagvattenflödet så att det inte överstiger det befintliga har den totala erforderliga fördröjningsvolymen för planområdet beräknats till ca 10 m<sup>3</sup>. För fördröjning av framtida dagvattenflöden föreslås ett rörmagasin med placering vid planerade infart mellan fastighet Pollux 43 och planerade byggnationen på fastigheten Pollux 32. Omläggning av dagvatten i Skepparegatan möjliggör att behålla befintlig marknivå inne på fastigheten samt ansluta servisen från fördröjningsmagasinet till stamledningen. Detta blir till hjälp för lösning av redan känd dagvattenproblematik i samma gata.

Genomförda skyfallsanalyser visar att det finns en lågpunkt nordväst om planområdet samt en belägen inom planområdet. Det är därmed viktigt med placering av byggnader så att dagvattnet avleds från byggnader och att vidare avledning möjliggörs. Viss höjdsättning inom området är föreslagen för att större flöden ska avledas österut och vidare via vägar. Vid exploatering är det viktigt att säkerställa att befintlig bebyggelse inte påverkas negativt samt att möjliggöra för ytterligare exploatering.

Plankartan innehåller bestämmelse om att dagvatten ska omhändertas och renas innan avledning till allmän dagvattenledning.

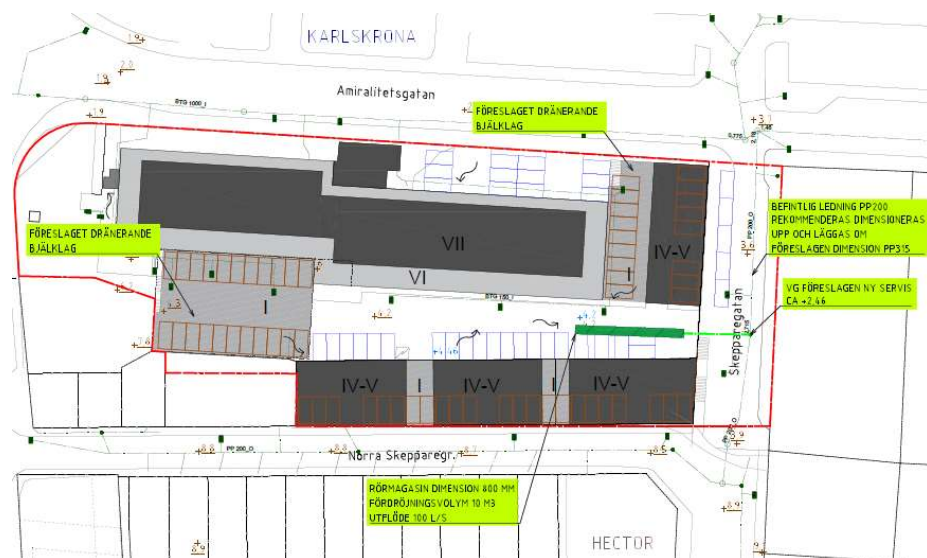


Bild 47. Utdrag ur dagvattenutredningen med föreslagen dagvattenhantering inom området.

## El, tele, optik och uppvärmning

### Nuläge

Befintlig byggnad är idag ansluten till fjärrvärme. På fastigheten Pollux 32 finns idag en transformatorstation.

### Planförslag och konsekvenser

Ny bebyggelse föreslås anslutas till befintligt fjärrvärmenät. Transformatorstationen föreslås ligga kvar i befintligt läge och planläggs som E, transformatorstation.

Planområdet kan anslutas till befintligt fibernät. Enligt 8 kap. 4 § punkt 10 PBL ska ett byggnadsverk ha de tekniska egenskaper som är väsentliga i fråga om bredbandsanslutning. Detta finns preciserat i 3 kap. 20a § plan- och byggförordningen (PBF) hur egenskapskrav ska användas. Vidare har Boverket också tagit fram nya allmänna råd (2017:1) om bredbandsanslutning. Det anges också i 3 kap. 20a § PBF att:

En byggnad som innehåller bostäder eller arbetslokaler ska vara projekterad och utförd på ett sådant sätt att lägenheterna lätt kan anslutas till ett höghastighetsnät för elektronisk kommunikation. Ett flerbostadshus ska vara utrustat med en accesspunkt i eller utanför byggnaden.

Detta säkerställs i kommande bygglovsprocess.

## Avfall

### Nuläge

Avfallshantering sker idag i området. Närmsta återvinningsstation finns vid Chapmansplan ca 300 meter från planområdet.

### Planförslag och konsekvenser

Föreslagen byggnation kommer medföra att avfall uppkommer inom fastigheterna. Hanteringen av avfallet ska ske i enlighet med kommunens föreskrifter om avfallshantering.

## 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. Idag är få barn boende inom planområdet. I anslutning till området finns stadsradhus och flerbostadshus. De öppna parkeringsytorna användas ibland av barn och ungdomar för spontanlek. I övrigt saknas det målpunkter för barn och ungdomar inom området vilket gör att antal barn som idag rör sig inom området är begränsat.

Genom att ny bebyggelse tillkommer i området kommer det att skapas en trevligare, tryggare och mer upplyst miljö 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, kontor, centrumändamål och vård vilket bidrar till en funktionsblandad och 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.

## Tillgänglighet och trygghet

Stor del av planområdet utgörs idag av parkering. Befintlig byggnad inom planområdet utgörs idag av kontorsverksamhet vilket gör att området i huvudsak är befolkat under kontorstid. Öster om planområdet finns en trappa som kopplar ihop Amiralitetsgatan med Norra Skepparegränd. Under kvälls- och nattetid då området är glesbefolkat kan denna del av området upplevas otrygg.

Detaljplanen skapar förutsättningar för bostäder, kontor, centrumändamål och vård vilket kommer att öka antalet människor som uppehåller sig inom området. 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 bebyggelse är det viktigt att entréer placeras mot gatan för att skapa liv och rörelse i gaturummet.

# Frågor bevakade av Länsstyrelsen

## Riksintresse

Planområdet omfattas av riksintresset för totalförsvaret 3 kap. 9 § miljöbalken och berör sjöövningsområde, stoppområde höga objekt, influensområde luftrum samt influensområde för väderradar. Planområdet omfattas också av riksintresse för kulturmiljövård, Karlskrona stad och befästningar, enligt miljöbalken 3 kap 6 §. Planen bedöms inte påverka riksintressena.

## Kommunöverskridande frågor

Detaljplanen berör inga kommunöverskridande frågor.

## Strandskydd

Planområdet berörs inte av strandskydd.

## Hälsa och säkerhet

### Buller

#### Nuläge

Planområdet ligger i anslutning till Amiralitetsgatan som trafikeras av ca 3200 fordon/årsmedeldygn. Enligt Karlskrona kommuns översiktliga trafikbullerberäkning för stadsbygden (2014) ligger den ekvivalenta ljudnivån inom planområdet på mellan 50-60 dB(A) för år 2030.

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 överskrids 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.

Planområdets läge i anslutning till Karlskronavarvet innebär att området påverkas av verksamhetsbuller. En bullerutredning har till granskningsskedet tagits fram av Efterklang 2022-05-24.

Riktvärden för industri- och verksamhetsbuller vid nybyggda bostäder är enligt Boverkets vägledning för industribuller rapport 2015:21 och Naturvårdsverkets rapport 6538.

	Leq dag (06-18)	Leq kväll (18-22)	Leq natt (22-06)
		Lördagar, söndagar och helgdagar Leq dag+kväll (06-22)	
Zon A* Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B Bostadsbyggnader bör kunna accepteras förut-satt att tillgång till ljud-dämpad sida finns och att byggnaderna buller-anpassas	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C Bostadsbyggnader bör inte accepteras	>60 dBA	>55 dBA	>50 dBA

\*För buller från värmepumpar, kylaggregat, ventilation och liknande yttre installationer gäller tabellen nedan.

Bild 48. Tabellen visar riktvärde ekvivalent ljudnivå från industri/annan verksamhet. Frifältsvärden vid fasad.

	Leq dag (06-18)	Leq kväll (18-22)	Leq natt (22-06)
Ljuddämpad sida	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Bild 49. Tabellen visar högsta ljudnivå från industri/annan verksamhet på ljuddämpad sida. Frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad och uteplats.

Utöver detta gäller följande för frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad: Maximala ljudnivåer ( $LF_{max} > 55$  dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22–06 annat än vid enstaka tillfällen. Om de berörda byggnaderna har tillgång till en ljuddämpad sida avser begränsningen i först hand den ljuddämpade sidan.

De angivna ljudnivåerna bör alltid klaras utomhus vid bostadsfasaden. I zon A eller vid en ljuddämpad sida i zon B bör ljudnivåerna också klaras vid en privat eller gemensam uteplats (cirka 1,5 m över mark eller balkonggolv). I situationer där det inte är tekniskt möjligt att klara ljudnivåerna utmed samtliga våningsplan vid fasaden på en ljuddämpad sida, kan högre värden behöva accepteras för dessa. Detta gäller inte vid balkonger i de fall en bullerutredning har pekat ut dessa som de ljuddämpade uteplatserna. Angivna ljudnivåer bör alltid klaras vid en uteplats.

#### Planförslag och konsekvenser

Med hjälp av Boverkets vägledning ”Hur mycket bullrar trafiken?” har uppskattade bullernivåer inledningsvis räknats ut för den nya bebyggelsen. Bullernivåerna har räknats ut med hjälp av uppskattad trafik och avstånd till vägmitt. Gällande hastighet på vägen är 40 km/h. ÅDT uppskattas till ca 3600 för år 2040. Med dessa siffror och att vägmitt ligger 12 meter och 17 meter från fasad blir resultatet 58-59 dBA ekvivalent ljudnivå, vilket är under gällande riktvärden för ekvivalent ljudnivå.

Till samrådsskedet togs en bullerberäkning fram för de mest bullerutsatta fasaderna mot Amiralitetsgatan med hjälp av Trivectors bullerberäkningsprogram Buller väg enligt Naturvårdsverkets modell. Resultatet av beräkningarna visade att riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid fasad underskreds för samtliga våningsplan för både befintlig byggnad och föreslagen byggnad.

Till granskningsskedet har en bullerutredning, som omfattar hela planområdet, tagits fram av Efterklang 2022-05-24. Bullerutredning omfattar både trafik- och verksamhetsbuller. De beräknade värdena för de olika bullerkällorna redovisas separat tillsammans med en analys av vad de olika bullernivåerna kombinerat kan få för inverkan på den totala bullerexponeringen.

De planerade bostäderna kommer utsättas för bullernivåer från trafik- och verksamhetsbuller. Beräkningarna för trafikbuller är baserade på en prognos för år 2040. Beräkningarna för verksamhetsbuller är baserade på indata från

Varvets senaste bullerkartläggning daterad 2020-04-05 och från ljudkällor från arbete i dockan ur rapport daterad 2020-10-28.

Trafikbullerförordningens riktvärden klaras vid de planerade bostäderna då 60 dBA ekvivalent ljudnivå innehålls. Det finns möjlighet att anlägga en gemensam uteplats på innergården där 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå innehålls.

Bullerutredningen redovisar en beräkning av både normalfall och extremfall av buller. För normalfallet av buller från verksamhetsbuller innehålls Zon A och inga ljuddämpande sidor eller anpassning krävs. För extremfallet av buller med klossning/arbete i dockan nattetid innehåller byggnaden enligt Zon B vilket innebär att ljuddämpad sida krävs. Lägenheter måste utformas med anpassning till buller. Riktvärden enligt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller klaras vid de planerade bostäderna då den ekvivalenta ljudnivån dagtid som högst är 50 dBA samt 45 dBA nattetid vilket är godkänt för bostäder.

Ljudnivån från verksamheten är helg/kväll/natt som högst 43 dBA ekvivalent ljudnivå. Det finns ljuddämpade sidor där även 40 dBA innehålls. Maximal ljudnivå 55 dBA innehålls för normalt arbete på varvet men riskerar att överskridas vid mycket enstaka händelser när arbete med att ta in fartyg i dockan sker nattetid. Detta bedöms som en oförutsedd händelse och varvets tillstånd tillåter det då det är ovanligt. Enligt bullerutredningen bör arbete i dockan bedömas som enstaka händelser och därmed inte beaktas enligt vägledningen för verksamhetsbuller. Detta innebär att arbetet i dockan nattetid ska ses som enstaka oförutsedda händelser och därmed innehålls verksamhetsbullret vid byggnaden utan extra åtgärder.

Vid samtidig exponering av olika bullerkällor med olika karaktär, som industri och trafik, kan störning av buller öka. En bedömning har gjorts av hur de olika ljudkällornas samlade buller kommer att upplevas för att avgöra om platsen är lämplig. Vid de fasader som vetter mot Amiralitetsgatan är trafikbullret dominerande och 10 dBA högre än industribullret varpå det är maskerande till den grad att industribullret inte hörs. Nattetid är trafikbullret mindre och delvis verksamhet från industribullret kan höras. På den bullerdämpande sidan är industribullret på vissa delar högre än trafikbullret vilket kan vara störande då det är sidan som tyst vädring kan ske vid. Både riktvärde för industribuller och trafikbuller innehålls och risken för bullerstörning bedöms som låg, speciellt med stängda fönster.

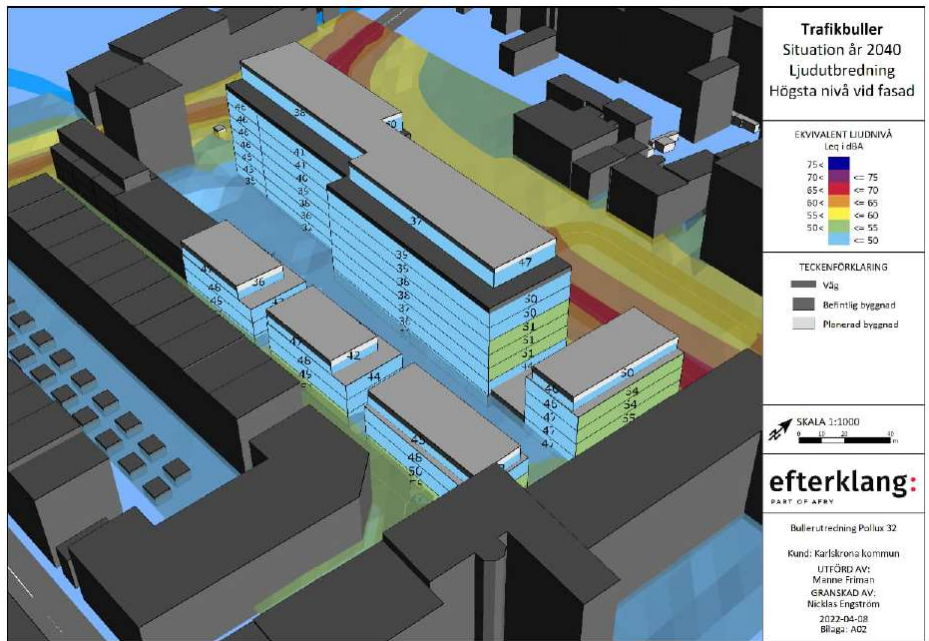
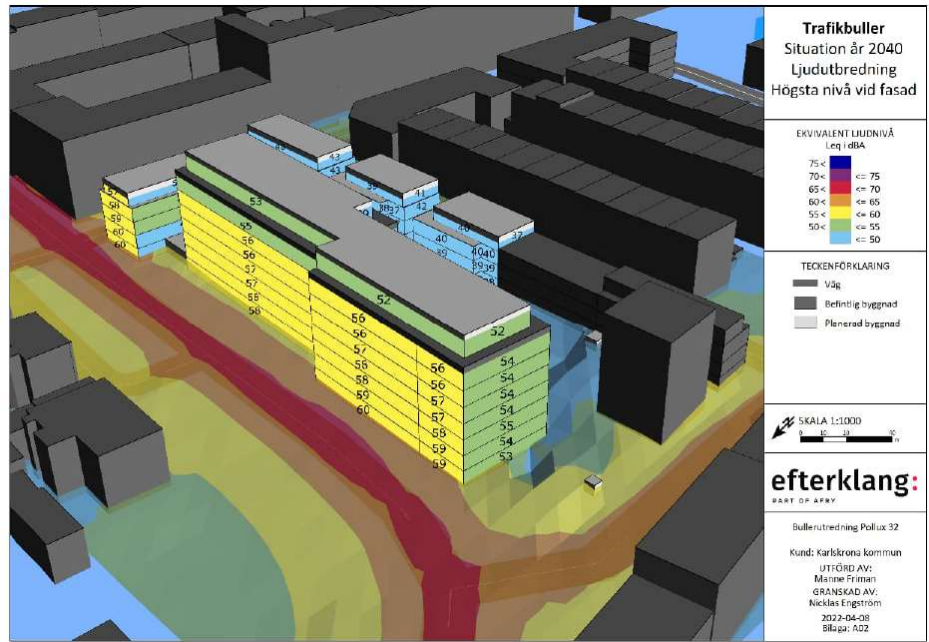


Bild 50-51. Bilderna visar högsta ekvivalenta ljudnivå vid fasad år 2040.

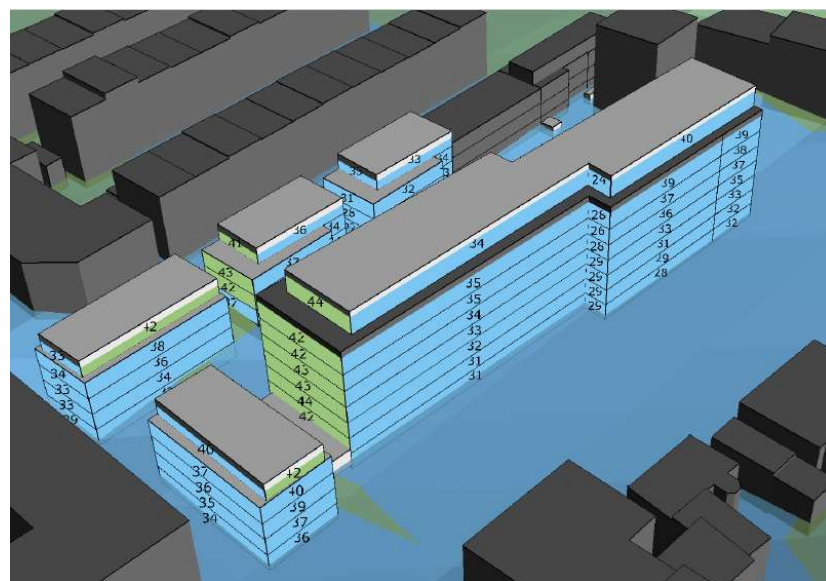
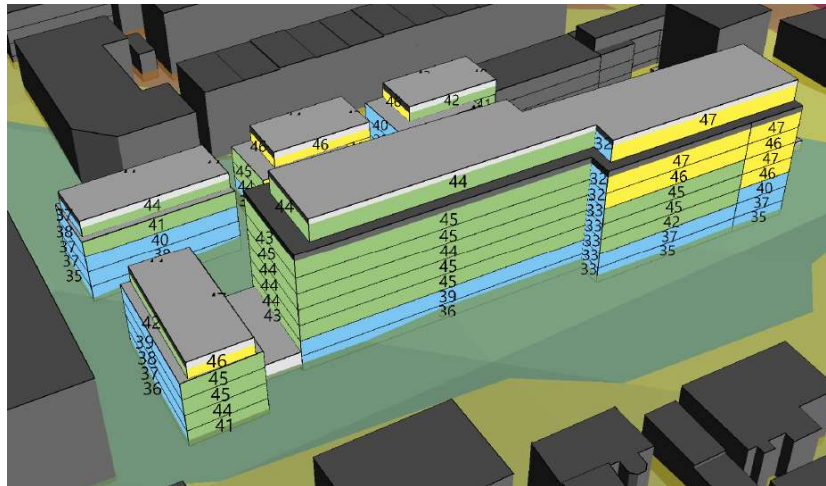


Bild 52-54. Bilderna visar högsta ekvivalent ljudnivå vid fasad från verksamhet dagtid respektive nattetid.

Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen Skåne, har meddelat Saab Kockums AB slutliga villkor i deras tillstånd enligt miljöbalken gällande buller 2019-12-12. Nytt fastställt villkor gäller att den momentana ljudnivån utomhus nattetid (kl 22-06) från arbete i dockorna får vid bostäder inte överskida  $L_{AFmax} = 55$  dB. Begränsningsvärdet får överskridas vid enstaka oförutsedda händelser. Tidigare gällande tillstånd för buller finns i villkor från 2013 och 2014. Nattetid ska verksamheten innehålla 40 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. Dagtid 50 dBA ekvivalent ljudnivå, kvällar och dagtid helger 45 dBA ekvivalent ljudnivå. Miljötillståndet gäller befintliga bostäder. Nya bostäder ska i enlighet Miljöbalken, PBL och NV Rapport 6538 bedömas enligt riktvärdena i rapport 6538 och tillsyn ska bedömas utifrån rapport 6538 där 45 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid är godkänt. Varvet överskrider enligt deras bullerutredning sina krav enligt miljötillståndet vid

befintliga bostäder och skulle även överskrida sitt miljötillstånd nattetid vid planerade bostäder i Pollux 32.

Bostäder med balkonger som inte uppfyller kraven på ekvivalent ljudnivå samt maximal ljudnivå bör ha tillgång till en gemensam uteplats som uppfyller kraven. Balkonger som avses uppföras där riktvärden för uteplats överskrids ses 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.

## Föroreningar

### Nuläge

Enligt Länsstyrelsens webb-GIS har det funnits grafisk industri på fastigheten Pollux 32 och därför är marken potentiellt förorenad. Marken på denna fastighet består av fyllnadsmassor, enligt SGU:s kartvisare för jordarter. Fastigheterna Pollux 41 och 43 består av urberg och morän.

Den befintliga byggnaden på Pollux 32 inventerades år 2008 med avseende på PCB, där höga halter PCB påvisats i fogmassor på ett ställe. Sanering har utförts 2018.

En kemtvätt har funnits på fastigheten Taube 23 som ligger sydost om Pollux 32. Kemtvätten ska ha varit verksam från år 1938 till ca 1970.

I processen ska det klorerade lösningsmedlet perkloretylen (PCE) ha använts. Det finns även en uppgift om att tvättning med trikloretylen skedde i öppna kar på gården. Båda dessa medel har mycket hög farlighet för både hälsa och miljö. Fastläggningen i jorden är liten hos klorerade lösningsmedel som därmed är rörliga i marken. De är farliga redan vid små koncentrationer och fullständig nedbrytning sker endast under vissa förutsättningar. Klorerade kolväten tränger igenom betong och andra byggmaterial och kan därefter avges till inomhusluften.

Om föroreningar upptäckts ska Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden underrättas om detta. Sanering av förorenad mark kräver anmälan till nämnden enligt miljöbalken.

### Planförslag och konsekvenser

För fastigheten Pollux 32 har en översiktlig miljöteknisk markundersökning tagits fram av Sweco 2020-04-06. Föroreningar har påträffats i två av provtagningspunkterna, SW2001 och SW2006, och utgörs av förhöjda halter av PAH:er, aromater, bly, kvicksilver och zink. Rekommendationen

är att de förorenade massorna vid provpunkt SW2001 avgränsas vertikalt och i plan samt att de transporteras till en godkänd mottagare av förorenade massor då dessa schaktas ur vid kommande exploatering. Den förhöjda halten av bly som lokaliserats ytligt i provpunkt SW2006 kan utgöra en risk vid framtida markanvändning varför det rekommenderas att föroreningen avgränsas i plan, samt att den åtgärdas i samband med schaktning inom området.

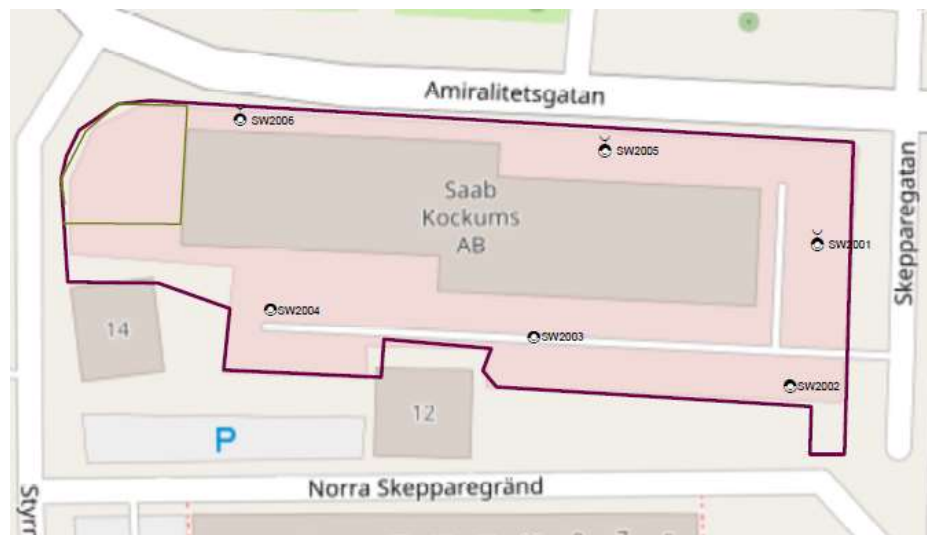


Bild 55. Placering av provgropar och grundvattenrör på fastigheten Pollux 32.

Påverkan från den närliggande kemtvätten har inte varit möjligt att utesluta, på grund av att inga grundvattenprover har analyserats.

En kompletterande porgasmätning har genomförts av Sweco 20-12-16. Undersökning av klorerade lösningsmedel i porgas visar inga spår av sådana inom Pollux 32. Bedömningen görs att det är osannolikt att fastighetens marklager och/eller grundvatten alls är påverkade av klorerade lösningsmedel, och att det inte är motiverat att genomföra undersökningar av klorerade lösningsmedel i inomhusluft i byggnaden.

Eftersom ingen provtagning har utförts under byggnaden antas föroreningshalten där vara samma som i resultatet av den provtagning som utfördes utanför byggnaden. Föroreningar som PAH'er och kvicksilver kan tränga igenom byggnaden och påverka inomhusluften. Det är inte möjligt att sanera markföroreningarna under byggnaden. En luftmätning inomhus har därför till granskningskedet genomförts av SWECO 22-03-30. Resultaten från luftmätningen visar att inga uppmätta halter ligger över jämförvärdet RfC, halter som bedöms vara ofarliga för alla människor att exponeras för dygnet runt en hel livstid (80år).

Detaljplanen anger en bestämmelse som reglerar att startbesked inte får ges för en åtgärd som innebär väsentlig ändring av markens användning förrän avhjälpande av markförorening har kommit till stånd.

För fastigheten Pollux 32 har även en materialinventering av farligt avfall i byggnad utförts av SWECO 2020-03-25. Syftet med inventeringen är att inför kommande ombyggnad kartlägga förekomsten av farligt avfall och avfall som klassas som specialavfall, samt att identifiera särskilda miljö- och hälsorisker som bör uppmärksammas inför ombyggnationen. Vid inventeringen påträffades bland annat asbest i golvmattor, skivmaterial, och rörisolering, PCB i förseglingsmassa i isolerglasrutor, höga metallhalter i färg m.m.

En åtgärdsutredning och kostnadsbedömning har upprättats för Pollux 32 av Sweco 2022-06-07. Syftet med åtgärdsutredningen är att ta fram ett åtgärdsförslag utifrån tidigare utförda undersökningar, planerad byggnation samt mängden massor som förväntas uppstå. En kostnadsbedömning har även tagits fram för åtgärdsförslaget. Övergripande åtgärds mål är att människor ska kunna bo och vistas på fastigheten utan att utsättas för oacceptabla hälsorisker kopplade till förorening i marken samt att föroreningar på fastigheten inte ska innebära några oacceptabla risker för miljön på fastigheten.

Påträffade föroreningar förekommer i ytliga jordlager. Det har inte kunnat ses att föroreningar förekommer i porgas och därmed sannolikt inte förekommer i ytligt grundvatten i betydande halter. Heller inte i inomhusluft har förorening påträffats över tillämpliga jämförvärden. De föroreningar som finns inom fastigheten bedöms därför endast vara kopplade till fyllnadsmassorna och därmed föreligger åtgärdsbehov endast för fyllnadsmassorna. För fastigheten Pollux 32 bedöms det lämpligast att tillämpa reduktion av föroreningsmängder och att det görs genom uppschaktning av massor. Kostnaden för att åtgärda de föroreningar som förekommer på Pollux 32 bedöms uppgå till ca 2 000 000 kr. Kostnadsbedömningen utgår från ett worst-case scenario utifrån de föroreningar som påträffats vid tidigare utförda undersökningarna.

För fastigheten Pollux 41 har en översiktlig miljöteknisk markundersökning genomförts av PEAB Anläggning 2021-03-17. Området för undersökningen är en asfalterad parkering där miljöprovtagningen utfördes i två provgropar. Marken i båda provgroparna utgjordes av fyllnadsmassor innehållande finkornig sand, mindre stenar, samt mindre mängd porslin, tegel- och asfaltsrester. I den västra provgropen nåddes berg vid 2 meter och i den östra vid 1,55 meter. Inget grundvatten påträffades. I västra provpunkten påträffades mellan 0,5-1,5 meter halter av PAH-H över

Naturvårdsverkets (NVs) generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

På fastigheten Pollux 41 har det uppmätts halter över KM av PAH-H i 2 av 7 prover. När Naturvårdsverkets generella riktvärden anpassats till aktuellt område dvs. skyddet för dricksvatten tas bort, vilket betyder att bara kommunalt dricksvatten finns tillgängligt för dricksvattenbehovet samt att ingen eller en mycket liten möjlighet finns till växtodling som kan bedrivas på området, kan endast ett mycket litet dagligt intag av växter/bär ske. Naturvårdsverkets riktvärde ändras då till ett sk. platsspecifikt värde. Då det platsspecifika värdet inte överskrids kommer inte något avhjälpandebehov att krävas. Dessutom ska hela fastigheten grävas ur i samband med byggnationen ner till samma nivå som marken på Pollux 32, så alla massor kommer att tas bort. I samband med den schaktningen ska hänsyn till markföroreningarna tas med i masshanteringen.



Bild 56. Placering av provgropar på fastigheten Pollux 41.

För fastigheten Pollux 43 har en översiktlig miljöteknisk markundersökning tagits fram av Sweco, 2021-02-26. Provtagning har utförts i två provpunkter på fastigheten. Vid fältundersökningen påträffades ett lager med mulljord i nivån ca 0–0,6 meter under släntens överyta. Mulljorden underlagras av ett lager med lermorän. Inga rivningsrester eller liknande i mulljorden eller i den underliggande lermorän påträffades. Resultatet från utförd undersökning visar att inga halter överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM) uppmätts och

uppmätta halter bedöms inte utgöra en risk för människor eller för miljön. Bedömningen är vidare att marken är lämplig för kommande förändringar (uppförande av flerbostadshus) inom fastigheten. I samband med schaktningen av marken ska hänsyn till markföroreningarna tas med i masshanteringen.



Bild 57. Placering av provgropar på fastigheten Pollux 43.

## 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.

## Brand, Farligt gods, m.m.

### Nuläge

Planområdet ligger i anslutning till Amiralitetsgatan som är led för transport av farligt gods. Transporterna går till och från Karlskronavarvet samt till Örlogshamnen. Riskerna har utretts i en kvalitativ riskbedömning utförd av ÅF-Infrastructure AB år 2017. Risknivåerna kopplade till olyckor med

farligt gods eller farliga verksamheter bedöms vara låg. Dock kvarstår risk för brandspridning från fordon som ej är kopplade till farligt gods samt påkörningar från avåkande fordon. Enligt riskbedömningen rekommenderas att byggnader utformas så att det finns möjlighet att utrymma i skydd av byggnaden i förhållande till olyckor på vägen.

#### Planförslag och konsekvenser

Byggnader ska utformas så att det finns möjlighet att utrymma i skydd av byggnaden i förhållande till olyckor på vägen. Disposition av byggnader bör göras ur ett riskperspektiv, där exempelvis mindre persontäta verksamheter placeras närmst farligt godsleden, och mer persontäta delar i skydd av de mindre persontäta. Det ska säkerställas att eventuella olyckor inte lämnar vägen. Detaljplanen reglerar att ett avåkningskydd och/eller kantbarriär i form av en 60 cm hög mur ska finnas längs med Amiralitetsgatan. Att skapa öppning i mur för in- och utfart till parkering bedöms möjligt. Helglasade våningsplan och trähus bedöms inte lämpligt mot farligt godsleden.

## Risker

### Risk för högt vattenstånd

#### Nuläge

Den låglänta delen av Pollux 32 ligger på marknivåer på ca +2,7 meter över nollplanet och är därför utsatt för översvämningsrisk. 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 med år 2100 som planeringshorisont, vilket inte uppnås i norra delen av planområdet. I denna del påverkas planområdet av havsvattenhöjningar från +2,5 meter.

I skyfallskarteringen från 2017 är befintlig byggnad utpekad som byggnad med översvämningsrisk.

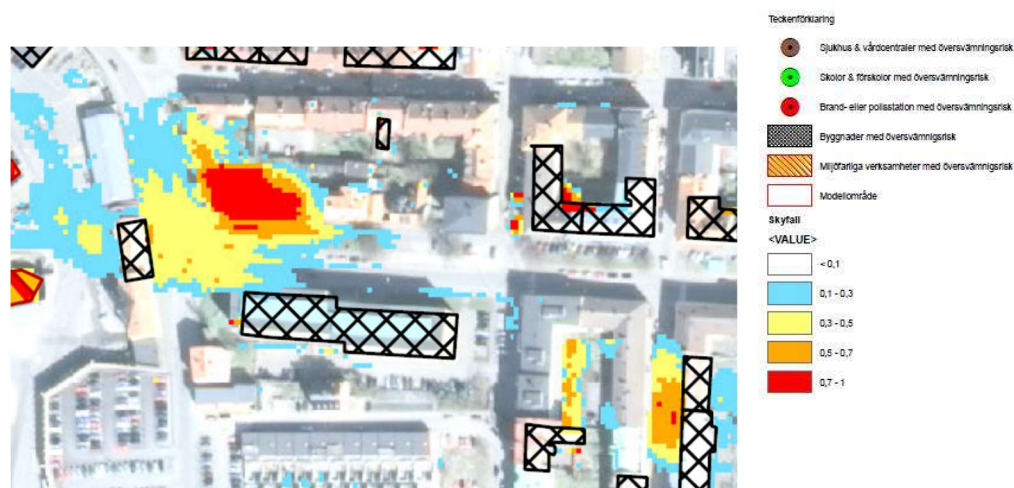


Bild 58. Utdrag ur skyfallskarteringen från 2017.

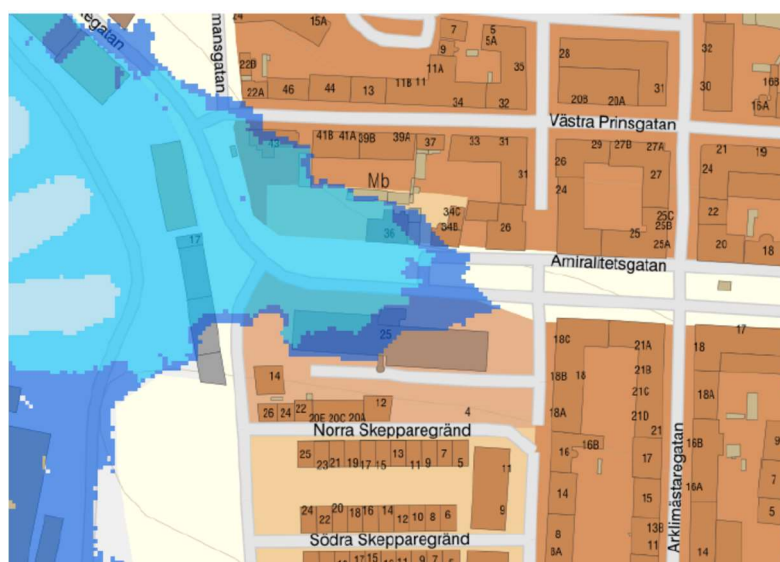


Bild 59. Stigande havsvattennivåer, 3 meter.

### Planförslag och konsekvenser

Vid en utveckling av den norra delen av planområdet som ligger lågt behöver hänsyn tas till stigande havsvattennivåer, ökad nederbörd och höjt grundvatten.

Detaljplanen reglerar för ny föreslagen bebyggelse på Pollux 32 att byggnader ska utformas och utföras så att naturligt översvämande vatten inte skadar byggnaderna upp till nivån +3,0 meter för bostäder och vård och +2,5 meter för kontor och centrum. De lägsta delarna bör byggas täta, dvs med en konstruktion som ska klara en översvämning.

# 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 µm). 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 Amiralitetsgatan som trafikerar av ca 3300 fordon per årsmedeldygn.

### Planförslag och konsekvenser

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

## Vattenkvalitet

### Nuläge

Danmarksfjärden omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten. Den ekologiska statusen på ytvattenförekomsten är idag måttlig på grund av problem med övergödning och möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen god ekologisk status till år 2021 har bedömts som omöjlig. En tidsfrist har beslutats till år 2027 för att uppnå denna status.

Miljökvalitetsnormen 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 miljökvalitetsnormen för kemisk ytvattenstatus innehålls.

### Planförslag och konsekvenser

En eventuell sanering av marken bidrar 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.

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

Miljömålet *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.

En eventuell sanering av förorenad mark främjar miljömålen *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 miljömålen *God bebyggd miljö.*

Fjärrvärme finns utbyggt med möjlighet att koppla på ny bebyggelse inom planområdet. 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 gårdarna föreslås grönska tillkomma. Ur ekosystemsypunkt är att föredra att en variation i växtmaterialet skapas.

Dagvattenutredningen föreslår bl a regnbäddar som inte bara bidrar med dagvattenhantering utan också mervärden som estetik som ger en positiv inverkan på människors hälsa och rekreation. Det ger även ett förbättrat

klimat med minskad temperaturvariation, minskning av luftföroreningar samt att grönskan kan agera bullerdämpande.

## 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 2019-10-09.

### 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.
- Planområdet omfattas av riksintressen för kulturmiljövård och totalförsvaret. Området ingår även i världsarvet Örlogsstaden Karlskrona. Planförslaget bedöms inte påverka riksintressena eller världsarvet negativt.
- Planområdet omfattas av få naturvärden.

Planen bedöms sammantaget ge en ringa miljöpåverkan. Detaljplanen kan reglera de frågor där eventuell påverkan kan tänkas förekomma såsom markföroreningar, kulturmiljö, buller och stigande havsnivåer. 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:

#### - *Dagvatten*

Länsstyrelsen instämmer i kommunens bedömning att en dagvattenutredning behöver göras. Förutom att titta på tekniska lösningar för att hantera framtida skyfall och översvämningar bör den även omfatta en bedömning av föroreningsgrad och eventuellt behov av rening.

- *Buller*

Enligt bullerreglerna i PBL som trädde i kraft 2 januari 2015 är det ett krav att beräknade bullernivåer ska redovisas i planbeskrivningen. Vid bedömning av bullernivåer ska hänsyn tas till prognostiserade trafikflöden för minst 20 års framtid.

- *Förorenade områden*

Länsstyrelsen ser positivt på att undersökningar av föroreningar i mark och byggnader genomförs i ett tidigt skede i planprocessen. Länsstyrelsen förespråkar att marken i första hand bör vara lämplig för ändamålet innan en detaljplan antas. Resultatet av undersökningar eller efterkontroll vid eventuell avhjälpandeåtgärd ska då visa att marken är lämplig för den planerade markanvändningen. Är avsikten att införa en planbestämmelse enligt 4 kap. 14 § 4 plan- och bygglagen (2010:900), anser länsstyrelsen att det i plankartan eller planbeskrivningen tydligt ska framgå vilka mätbara åtgärds mål som ska vara uppnådda för att en sökande ska beviljas startbesked eller bygglov. Det bör också framgå hur det kan mätas att målen har uppnåtts.

Om förorenade massor upptäcks ska tillsynsmyndigheten underrättas enligt 10 kap. 11 § miljöbalken (1998:808). Innan grävarbeten genomförs i förorenade massor ska en anmälan om detta lämnas till tillsynsmyndigheten, enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Tillsynsmyndighet är i detta fall kommunen.

- *Risk för översvämning inom detaljplanen*

Länsstyrelsen har tagit fram riktlinjer om "*Säkerhetsnivåer för byggande i låglänta områden – hänsyn till översvämningsrisker i föränderligt klimat*" och Boverket har motsvarande "*Utgångspunkter för bedömning av översvämningsrisk*". Den grundläggande utgångspunkten för båda är att bebyggelse ska lokaliseras till områden som inte riskerar att översvämmas under planerad användningstid, detta på basis av 2 kap. 5 § plan- och bygglagen (2010:900). Planområdet ligger under säkerhetsnivån på +3,0 meter (RH2000). Med den höjdsättning som kommunen ämnar utföra blir byggnation av planområdet ändå möjlig. Länsstyrelsen vill dock uppmärksamma kommunen på att bebyggelsens lokalisering är kommunens ansvar och om risk för naturolyckor föreligger måste planeringen utgå från att hantera riskerna på något sätt. Enligt 4 kap. 14 § i plan- och bygglagen kan plankartan förses med en planbestämmelse som anger att bygglov inte får ges förrän en viss skydds- eller säkerhetsåtgärd har genomförts vilket bör införas när det gäller höjdsättning av marken. Man bör även tänka på att en ny höjdsättning riskerar att ändra avrinningen av dagvatten, vilket kan försvåra hanteringen av risken för översvämning till följd av skyfall. Karlskrona kommuns skyfallskartering visar att planområdet ligger intill en lågpunkt.

Kommunen anger att byggnaderna ska byggas med en konstruktion som ska klara en översvämning. Planbestämmelser kan exempelvis reglera (lägsta grundläggningsnivå), utformningen av bebyggelsen så att den inte tar skada av en översvämning upp till en viss höjd eller ett förbud mot källare (PBL: 4 kap. 16 § 1 st 1 p). En sådan bestämmelse bör även kunna reglera att inte ventilationsöppningar, fönster och dörrar placeras vid samma nivå.

Byggnadsverkets funktion ska kunna upprätthållas vid vattenstånd som motsvarar använd säkerhetsnivå på 3,0 m (RH2000). För bostäder innebär detta bl.a. fungerande energiförsörjning och kommunal teknisk försörjning som avloppshantering, bredband och telefoni. Tillgängligheten till planområdet med både tillfartsvägar, evakuering och entréer till bostäder måste också säkerställas. Det blir speciellt viktigt då Pollux 32 kan komma att användas för bostäder för personer med särskilda hjälp- eller vårdbehov som kan vara svåra att evakuera vid en översvämning.

Länsstyrelsen anser att man vid förtätning eller omvandling även bör studera hur stigande havsnivåer kan påverka befintlig infrastruktur och bebyggelse. Den stora riskbilden för platsen måste på sikt också hanteras. Även befintlig bebyggelse måste klimatanpassas och utrymme kan behöva reserveras för att upprätta skyddsåtgärder, exempelvis i form av vallar. Det är dessutom ofta mer ekonomiskt att utreda och hantera översvämningsrisken i ett vidare perspektiv och införa skyddsåtgärder som även skyddar befintlig bebyggelse, istället för att enbart höjdsätta vissa specifika planområden.

- *Geoteknik*

Länsstyrelsen ser positivt på att en geoteknisk undersökning tas fram i kommande planarbete.

- *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).

Miljö kvalitetsnormen 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 i förhållande inte bedöms finnas någon risk för att någon miljö kvalitetsnorm ska överskridas.

- *Kulturmiljö*

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården Karlskrona K15 och inom världsarvet Örlogsstaden Karlskrona.

Motiv för riksintresset är Residensstad, svenska flottans huvudstation sedan 1680-talet och en av Europas bäst bevarade exempel på örlogsstad som genom påkostad arkitektur, tekniskt innovativa anläggningar och den ståndsmässigt anlagda civila staden med omgivande befästningar och försörjningssystem visar på den svenska stormaktstidens ambitioner att utöka och upprätthålla en maktställning i Europa och runt Östersjön. Speglar tydligt statsmakternas inflytande bakom stadsbildningar under 1500- och 1600-talen. (Stadsmiljö; residensstad, garnisonsstad, Kvarnmiljö)

Länsstyrelsen ser det som positivt att kommunen uppmärksammar Karlskronavarvets kontorsbyggnad och dess kulturhistoriska värden och instämmer med att det är angeläget att vidare studera hur en förändring av plan kan påverka dessa värden. Det är även av betydelse att studera vidare hur den ökade byggnadshöjden kommer att påverka riksintresset och stadens siluett.

- *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 ger en översiktlig och tillräcklig redovisning av miljömål och planinnehållets förhållande till detta.

- *Klimatanpassning*

Länsstyrelsen anser att all planering bör ta hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat med målsättningen är att skapa ett robust samhälle som fungerar väl och inte leder till stora kostnader i framtiden.

Klimatförändringar i form av ökad och mer intensiv nederbörd, höjda medeltemperaturer och värmeböljor, samt stigande havsnivåer, medför konsekvenser för i stort sätt alla samhällssektorer och anpassningsåtgärder är därför nödvändiga. Det är viktigt att planområdets lämplighet över tid utreds utifrån en analys av relevanta klimateffekters inverkan på området. Inom planområdet behöver man särskilt beakta havsnivåstigningen samt säkerställa tillgängligheten till planområdet, speciellt eftersom man delvis avser att bygga bostäder för personer med särskilda hjälp eller vårdbehov.

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

# Förklaring av planbestämmelserna

## Användningen av mark och vatten

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap

**GATA**

Lokalgata, PBL 4 kap 5 § 1 st punkt 2 Användningen gata används för att reglera gator avsedda för trafik inom en tätort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. Skepparegatan planläggs för allmän plats gata vilket innebär att allmänheten har tillträde till marken. Gatan inom detaljplanen rymmer även gångväg, kantstensparkering och trottoar. Utformningen har inte reglerats på plankartan för att ha en flexibilitet i projekteringen men en tänkt utformning framgår av illustrationsmaterialet i planbeskrivningen.

**BCDK**

Kvartersmark

Bostäder, Kontor, Centrum, Vård, PBL 4 kap 5 § 1 st punkt 3 – Inom planområdet föreslås bebyggelse där bostäder/kontor är den primära användningen. Detaljplanen möjliggör även för centrumändamål och vård för ökad flexibilitet.

**BK**

Bostäder och kontor, PBL 4 kap 5 § 1 st punkt 3 – Inom planområdet föreslås bebyggelse där bostäder är den primära användningen. Detaljplanen möjliggör även för kontor för ökad flexibilitet.

**E<sub>1</sub>**

Teknisk anläggning, transformatorstation, PBL 4 kap 5 § 1 st punkt 3 – Inom planområdets södra del finns en transformatorstation.

**E<sub>2</sub>**

Teknisk anläggning, pumpstation, PBL 4 kap 5 § 1 st punkt 3 – Inom planområdet västra del finns en pumpstation.

## Egenskapsbestämmelser allmän plats

Mark

+ 0.0

Plushöjd över angivet nollplan, 4 kap 5 § 1 st. 2 p PBL. På plankartan anges plushöjd för gatan över angivet nollplan. Syftet med bestämmelsen är att veta gatans höjd som gränisar till kvartersmark.



**f<sub>6</sub>** Översta våningen ska vara indragen minst 40% av byggnadens takyta, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att en påbyggnad på befintlig byggnad ska vara indragen för att skapa ett lättare intryck.

**f<sub>7</sub>** Tillägg ska harmonisera med befintlig byggnad gällande materialval och färgsättning, PBL 4 kap. 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att tillägg på befintlig bebyggelse på Pollux 32 ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas.

#### Placering



Marken får inte förses med byggnad, PBL 4 kap 16 § 1 st. 1 p. Syftet med planbestämmelsen är att ingen ny bebyggelse får tillkomma.

**p<sub>1</sub>** Byggnad ska placeras med gavel mot Amiralitetsgatan och långsida mot Skepparegatan, PBL 4 kap 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att bebyggelsen ska placeras för att skapa ett tydligt gaturum längs Amiralitetsgatan och Skepparegatan.

#### Utförande

**b<sub>1</sub>** Marken får överbyggas med upphöjd gård, PBL 4 kap 16 § 1 st. 1 p. Syftet med bestämmelsen är att marken får överbyggas med upphöjd gård för att möjliggöra för uteplats med parkering under.

**b<sub>2</sub>** Dagvatten ska omhändertas och renas innan avledning till allmän dagvattenledning, PBL 4 kap 16 § 1 st. 1 p. Syftet är att dagvatten ska fördröjas och renas inom planområdet innan avledning till allmän dagvattenledning.

#### Störningsskydd

**m<sub>1</sub>** 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>** Byggnader ska utformas och uppföras så att naturligt översvämande vatten inte skadar byggnaden upp till nivån +3 meter för bostäder och vård och + 2,5 meter för kontor och centrum, PBL 4 kap 12 § 1 st. 1p.

**m<sub>3</sub>** Avåkningsskydd och/eller kantbarriär i form av 60 cm hög mur ska finns längs med Amiralitetsgatans södra sida, PBL 4 kap 12 § 1 st. 1p. Syftet med planbestämmelsen är att säkerställa att ev olyckor inte lämnar vägen.

#### Kulturvärden

**q<sub>1</sub>** Befintligt entréparti och trapphus ska bevaras, PBL 4 kap. 16 § 1 st 3 p.

## Administrativa bestämmelser

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det datum planen vinner laga kraft, PBL 4 kap 21 §. Genomförande tiden innebär ett löfte om att kommunen inte kommer ändra detaljplanen inom 5 år från den dagen planen vinner laga kraft. Detta skapar en säkerhet för de som vill bygga inom planområdet. När genomförande tiden har gått ut kan kommunen ändra förutsättningarna genom att ta fram en ny detaljplan. Om ingen ny detaljplan tas fram fortsätter denna att gälla. Planen är giltig fram till den dag då den upphävs eller ersätts av en ny. Om detaljplanen av någon anledning behöver ändras innan genomförande tiden har gått ut kan berörda parter bli berättigade ersättning.

### Villkor för startbesked

a<sub>1</sub>

Startbesked får inte ges för en åtgärd som innebär väsentlig ändring av markens användning förrän avhjälpande av markförorening har kommit till stånd, PBL 4 kap. 14 § 1 st 4 p. Syftet med bestämmelsen är att marken ska sanerats innan byggnation.

# 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 Pollux 32, 41 och 43 som är privatägda samt Karlskrona 4:5 som ägs av kommunen. Fastighetsägarna till Pollux 32, 41 och 43 ansvarar för samtliga kostnader för detaljplaneläggning och fastighetsbildning i samband med genomförandet av detaljplanen.

### Huvudmannaskap

Planområdet innehåller både kvartersmark och allmän platsmark. Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

## Avtal

### Exploateringsavtal

Exploateringsavtal tecknas mellan fastighetsägarna/exploatörerna och Karlskrona kommun avseende Skepparegatan och trappan samt avåkningsskydd mot Amiralitetsgatan. Ny trappa som ersätter befintlig trappa, samt avåkningsskydd, ska bekostas av fastighetsägarna/exploatörerna.

## Tekniska frågor

### Utredningar

Följande utredningar har tagits fram; översiktlig miljöteknisk markundersökning för Pollux 32, 41 och 43, översiktlig geoteknisk markundersökning för Pollux 32, materialinventering av farligt avfall i befintlig byggnad för Pollux 32, porgasundersökning för Pollux 32.

Fördjupade utredningar och undersökningar som kan komma att behöva utföras inom ramen för det fortsatta planarbetet ansvarar fastighetsägarna/exploatörerna för.

### Geoteknik

Fastighetsägarna/exploatörerna svarar inom kvartersmarken för de geotekniska utredningar och åtgärder som kan komma att erfordras för uppförandet av byggnader.

### Parkering

Erforderlig parkering ska lösas inom kvartersmarken alternativt genom p-lösen i närliggande parkeringsanläggning. Frågan bevakas i bygglovskedet.

## Ekonomiska frågor

### Kostnader

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

Exploatörerna svarar även för saneringskostnaderna inom den egna fastigheten.

Exploatörerna svarar för kostnaderna för rivning och återuppbyggnad av trappan vid Skepparegatan.

### Vatten, avlopp, dagvatten och avfall

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

Avfallshantering sker i samråd med Affärsverken.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanens intentioner.

Detaljplaneförslaget innebär att Pollux 32 förvärvar mark av Karlskrona 4:5 och Pollux 41 samt överlåter mark till Pollux 41 och 43. Pollux 41 förvärvar mark av Pollux 32 och Pollux 43 samt överlåter mark till

Pollux 32. Pollux 43 förvärvar mark av Pollux 32 och Karlskrona 4:5 och överlåter mark till Pollux 41.

Del av Karlskrona 4:5 övergår från allmän plats till kvartersmark.

Fastighetsägaren/exploatören ansvarar, ansöker och bekostar erforderlig fastighetsbildning.

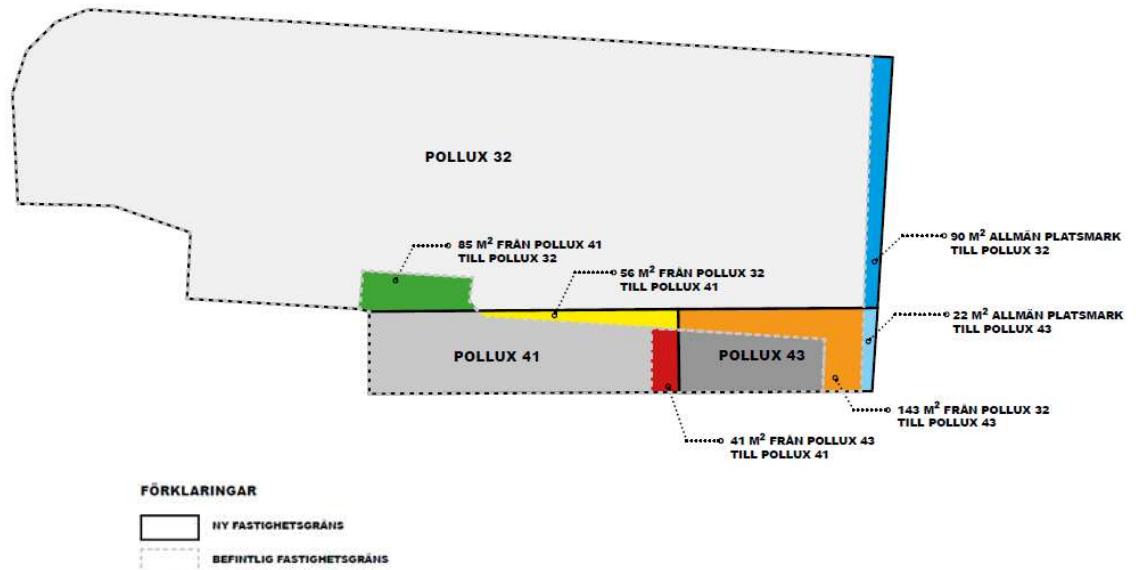


Bild 60. Sammanställning av ytor kv Pollux. Illustration: Tengbom.

## Rättigheter

Detaljplanen kan föranleda behov av att inrätta servitut för väg till parkering för Pollux 41 samt väg till befintlig transformatorstation på Pollux 32.

## Fastighetsindelningsbestämmelser

Detaljplanen innehåller inga fastighetsindelningsbestämmelser.

## Fastighetsrättsliga konsekvenser

Detaljplanen medger förändringar mot gällande fastighetsindelning enligt tabellen nedan.

Fastighet	Konsekvenser	Fastighetsbildning	Berörd yta i kvadratmeter (ca)
Pollux 32	<p>Fastigheten är planlagd för kontor och pumpstationsändamål.</p> <p>Fastigheten föreslås planläggas för BCDK, kontor, bostäder, centrum och vård.</p>	<p>Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.</p> <p>Fastighetens utbredning omvandlas genom fastighetsreglering.</p>	4716
Pollux 41	<p>Fastigheten är planlagd för bostäder.</p> <p>Fastigheten föreslås planläggas för BK, bostäder och kontor.</p>	<p>Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.</p> <p>Fastighetens utbredning omvandlas genom fastighetsreglering.</p>	531
Pollux 43	<p>Fastigheten är planlagd för bostäder.</p> <p>Fastigheten föreslås planläggas för BK, bostäder och kontor.</p>	<p>Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.</p> <p>Fastighetens utbredning omvandlas genom fastighetsreglering.</p>	213
Karlskrona 4:5	<p>Aktuell del av fastigheten Karlskrona 4:5 som ligger inom planområdet är planlagd för allmän plats gata.</p> <p>Del av området föreslås planläggas för bostäder, kontor, centrum och vård.</p> <p>Del av området föreslås planläggas för bostäder och kontor.</p>	<p>Del av fastigheten som planläggs för kvartersmark för bostäder, kontor, centrum och vård behöver omvandlas genom fastighetsreglering.</p> <p>Del av fastigheten som planläggs för kvartersmark för bostäder och kontor behöver omvandlas genom fastighetsreglering.</p>	775

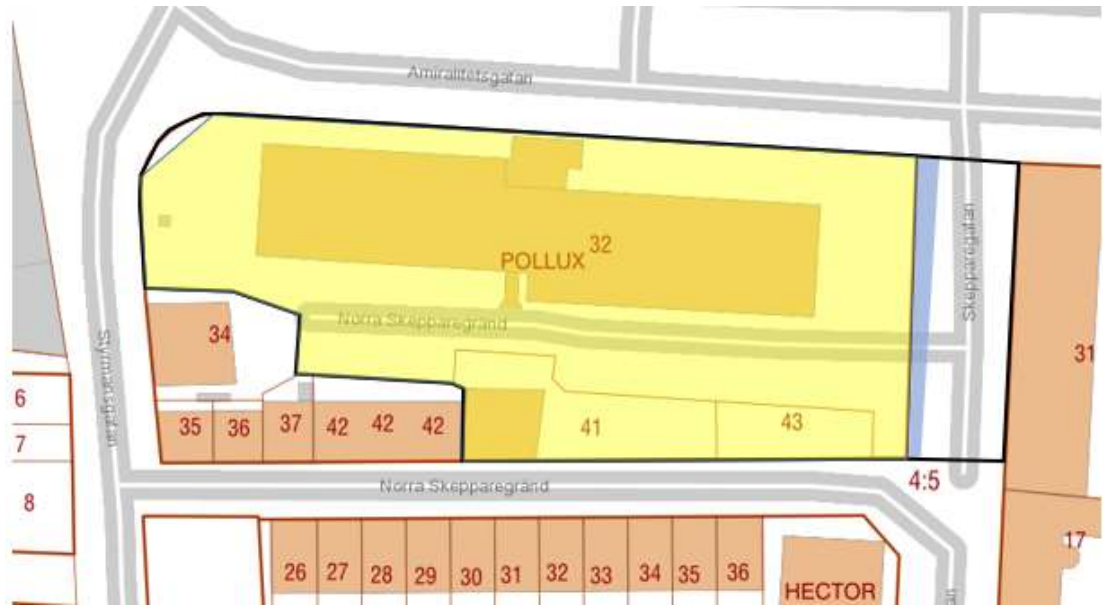
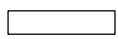


Bild 61. Fastighetskonsekvenskarta



Allmän plats som kvarstår som allmän plats.



Allmän plats som omvandlas till kvartersmark.



Kvartersmark som kvarstår som kvartersmark.

# Sammanfattande konsekvenser

Planområdet ligger i ett strategiskt bra läge med närhet till service och kollektivtrafik. Planförslaget innebär en förtätning med bostäder, kontor, centrum och vård i en 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 3 kap. 9 § miljöbalken och berör sjöövningsområde, stoppområde höga objekt, influensområde luftrum samt influensområde för väderradar. Planområdet omfattas också av riksintresse för kulturmiljövård, Karlskrona stad och befästningar, enligt miljöbalken 3 kap 6 §. Planen bedöms inte påverka riksintressena negativt.

På fastigheten Pollux 32 finns idag en befintlig byggnad som tidigare utgjort Karlskronavarvets kontor. Byggnaden uppfördes 1965 och är i fem våningar samt källare och vindsplan. På fastigheten Pollux 41 finns idag ett tvåvåningshus med inredd vind. Byggnaden uppfördes 1929 och har en slät putsfasad samt stensockel. Fastigheten Pollux 43 är idag obebyggd.

Nivåskillnaden inom planområdet är stora. Den norra delen av planområdet med fastigheten Pollux 32 ligger på en längre marknivå medan den södra delen av planområdet med fastigheterna Pollux 41 och 43 ligger högre. Höjdskillnaden tas upp genom en trappa i områdets östra del.

Stadsbilden kommer att förändras genom att planområdet omvandlas och en förtätning sker av kvarteret. Ny bebyggelse inom planområdet ger med en god gestaltning ett positivt tillskott till stadsbilden och bedöms skapa ett mer stadsmässigt och tydligt gaturum både längs Skepparegatan och Norra Skepparegränd. Planförslaget har bedömts i 3D-modell och anpassats så att negativ påverkan på Karlskronas siluett inte ska uppstå.

En checklista har tagits fram för att bedöma planförslagets påverkan på världsarvet. Förslaget bedöms ha en viss positiv påverkan på världsarvets värden varför fortsatta utredningar inte bedöms erfordras. Planförslaget anses förenligt med riksintresset för kulturmiljö och

världsarvsbeskrivningen med hänsyn till utformningen med slutna kvarter och en bebyggelsehöjd och utformning som passar väl in i stadsbilden.

Ny föreslagen bebyggelse kommer att påverka omkringliggande bebyggelse genom förändrad utsikt och skuggbildning. Solstudien visar att föreslagna byggnader på Norra Skeppargränd ger skuggpåverkan på befintlig fasad på Pollux 32 under vår och höst. Genom att detaljplanen föreslås tillåta endast en låg byggnation mellan de tre föreslagna huskropparna på Norra Skepparegränd skapas mellanrum som ger möjlighet till ökat solljusinsläpp på befintlig byggnad på fastigheten Pollux 32. Föreslagen bebyggelse kommer att påverka befintlig bebyggelse i kvarteret Taube i öster. Solstudien visar skuggpåverkan för delar av de nedre våningsplanen på eftermiddagen under vår och höst. Skuggpåverkan på befintlig bebyggelse är störst på kvällen sommartid.

Planområdet ligger i anslutning till Amiralitetsgatan och till varvet vilket innebär att området är påverkat av buller både från trafik och industri. Genomförd bullerutredning visar att riktvärden klaras vid de planerade bostäderna då 60 dBA ekvivalent ljudnivå innehålls. Det finns möjlighet att anlägga en gemensam uteplats på innergården där 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå innehålls.

Bullerutredningen redovisar en beräkning av både normalfall och extremfall av buller. För normalfallet av buller från verksamhetsbuller innehålls Zon A och inga ljuddämpande sidor eller anpassning krävs. För extremfallet av buller med klossning/arbete i dockan nattetid innehåller byggnaden enligt Zon B vilket innebär att ljuddämpad sida krävs. Lägenheter måste utformas med anpassning till buller. Riktvärden enligt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller klaras vid de planerade bostäderna då den ekvivalenta ljudnivån dagtid som högst är 50 dBA samt 45 dBA nattetid vilket är godkänt för bostäder.

Ljudnivån från verksamheten är helg/kväll/natt som högst 43 dBA ekvivalent ljudnivå. Det finns ljuddämpade sidor där även 40 dBA innehålls. Maximal ljudnivå 55 dBA innehålls för normalt arbete på varvet men riskerar att överskridas vid mycket enstaka händelser när arbete med att ta in fartyg i dockan sker nattetid. Detta bedöms som en oförutsedd händelse och varvets tillstånd tillåter det då det är ovanligt. Enligt bullerutredningen bör arbete i dockan bedömas som enstaka händelser och därmed inte beaktas enligt vägledningen för verksamhetsbuller. Detta innebär att arbetet i dockan nattetid ska ses som enstaka oförutsedda händelser och därmed innehålls verksamhetsbullret vid byggnaden utan extra åtgärder.

Översiktliga miljötekniska markundersökningar har tagits fram för fastigheterna Pollux 32, Pollux 41 och Pollux 43. På fastigheten Pollux 32 har föroreningar påträffats som utgörs av förhöjda halter av PAH:er,

aromater, bly, kvicksilver och zink. På fastigheten Pollux 41 har det uppmätts förhöjda halter av PAH-H i 2 av 7 prover. När Naturvårdsverkets generella riktvärden anpassats till aktuellt området dvs. skyddet för dricksvatten är borttaget pga kommunalt dricksvatten och att ingen odling eller intag av vilda växter kommer att ske, har riktvärdet ändrats till godkänd nivå och något avhjälpandebehov kommer därför inte att krävas. Dessutom ska hela fastigheten grävas ur i samband med byggnationen ner till samma nivå som marken på Pollux 32, så alla massor kommer att tas bort. I samband med den schaktningen ska hänsyn till markföroreningarna tas i masshanteringen. På fastigheten Pollux 43 visar utförd markundersökning inga halter överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning.

En dagvattenutredning har tagits fram av Norconsult 2022-05-11 med syfte att ge en bild över områdets förutsättningar för omhändertagande av dagvatten inom planområdet utifrån framtida förutsättningar. För att säkerställa att dagvattenflödet från planområdet inte ökar och därmed skapar översvämningsproblem i eller nedströms planområdet behöver dagvattnet fördröjas. Utredningen visar att förutsättningarna för fördröjning av dagvatten inom planområdet är goda och majoriteten av föroreningskoncentrationerna i området minskar vid exploatering.

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

## Medverkande tjänstemän

### Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Susanne Johansson, miljöhandläggare

Åsa Olofsson, miljöhandläggare

Kristina Stark, förvaltningschef/stadsarkitekt

Eleonor Karlsson, planchef

Ann-Sofie Silverskär, planarkitekt

Anna Olausson, planarkitekt

Jan-Anders Glantz, utredare

### Kommunledningsförvaltningen

Mikael Wirbrand, mark- och exploateringsingenjör

### Drift- och servicesförvaltningen

Anders Norén, trafikplanerare

Peter Håkansson, römnätschef

Kristina Berlin, VA-ingenjör

Richard Andersson, projektledare

Eleonor Karlsson  
planchef

Anna Olausson  
planarkitekt