

# Planbeskrivning



Detaljplan för  
del av Verkö 3:27 m.fl.  
Verkö, 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 vad man får göra för byggåtgärder inom planområdet.

Ett detaljplaneförslag upprättas och skickas på samråd i minst tre 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 ställs planförslaget ut i tre veckor för granskning innan detaljplanen antas. Om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska granskningstiden dock vara minst 30 dagar. 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

Vad är en detaljplan? .....	2
Innehållsförteckning .....	3
Handlingar .....	5
Administrativa frågor .....	6
Bakgrund och syfte .....	7
Bakgrund .....	7
Planens syfte .....	7
Plandata .....	7
Sammanfattning av planförslaget .....	9
Tidigare kommunala ställningstaganden .....	10
Översiktsplan .....	10
Grönstrukturplan .....	10
Utvecklingsplan .....	11
Detaljplaner .....	12
Tomtindelning .....	15
Nuläge, planförslag och konsekvenser .....	16
Bebyggelse .....	16
Befintlig markanvändning .....	20
Naturmiljö .....	21
Kulturmiljö .....	25
Trafik .....	31
Service .....	34
Teknisk försörjning .....	34
Sociala aspekter .....	35
Omgivningspåverkan .....	36
Alternativ och andra ställningstaganden .....	37

Frågor bevakade av Länsstyrelsen.....	38
Riksintresse .....	38
Kommunöverskridande frågor .....	38
Strandskydd .....	39
Hälsa och säkerhet .....	40
Risker .....	50
Miljökvalitetsnormer .....	53
Miljömål .....	55
Ekosystemtjänster .....	56
Undersökning .....	57
Förklaring av planbestämmelserna .....	63
Genomförande av detaljplanen .....	66
Organisatoriska frågor .....	66
Avtal .....	66
Tekniska frågor .....	66
Ekonomiska frågor .....	67
Fastighetsrättsliga frågor .....	67
Sammanfattande konsekvenser.....	69
Medverkande tjänstemän.....	70

# Handlingar

## Karlskrona kommun

Planbeskrivning  
Plankarta med bestämmelser  
Undersökning  
Social konsekvensanalys  
Samrådsredogörelse

## Länsstyrelsen Blekinge län

Länsstyrelsens yttrande över undersökningen

## Metria

Fastighetsförteckning  
Utdrag ur primärkarta

## ÅF

Externbullerkartläggning 2016, 2017-01-23

## Golder

Statusrapport enligt IED, 2020-05-28

## WSP

Markteknisk undersökningsrapport/geoteknik (MUR/GEO), 2022-10-06  
Översiktlig miljöteknisk markundersökning, 2022-10-06, rev. 2022-11-03

# Administrativa frågor

Denna detaljplan handläggs enligt plan- och bygglagen (2010:900). Under framtagande av detaljplanen gäller Boverkets byggregler (BFS 2011:6) – föreskrifter och allmänna råd, med ändringar t.o.m. BFS 2020:4, BBR.

## Planförfarande

Denna detaljplan 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	2022-06-21
MSN beslut om samråd (delegation)	2022-10-03
MSN beslut om granskning (delegation)	2022-11-08
MSN beslut om godkännande	2022-12-21
KF beslut om antagande	2023-02-02
Laga kraft	februari/mars 2023

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



Bild 1. Planprocessen för utökat planförfarande.

# Bakgrund och syfte

## Bakgrund

Sökande (NKT HV Cables AB) önskar möjliggöra att befintlig industriverksamhet kan utöka. Verksamheten har behov av ökad tillåten byggnadsarea inom hela fastigheten, att kunna bygga högre byggnader i nordöstra planområdet samt att uppföra ett nytt torn med en höjd på cirka 200 meter i planområdets sydöstra del.

## Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten att utöka byggrätten. Utökning av byggrätten syftar till att möjliggöra ytterligare exploatering så att befintlig verksamhet kan utöka.

## Plandata

### Läge och areal

Planområdet är cirka 26 hektar stort. Området är beläget på sydvästra Verkö i Verkö industriområde och gränsar mot Verkövägen och järnväg i öster samt skogsområde i norr och havet i väster. I söder gränsar området mot befintligt järnvägsspår och den numer avstängda Verkövägen.

### Markägoförhållande

Fastigheten Verkö 3:27 ägs av NKT HV Cables AB. Fastigheterna Verkö 3:1 och VERKÖ 3:264 ägs av Karlskrona kommun.

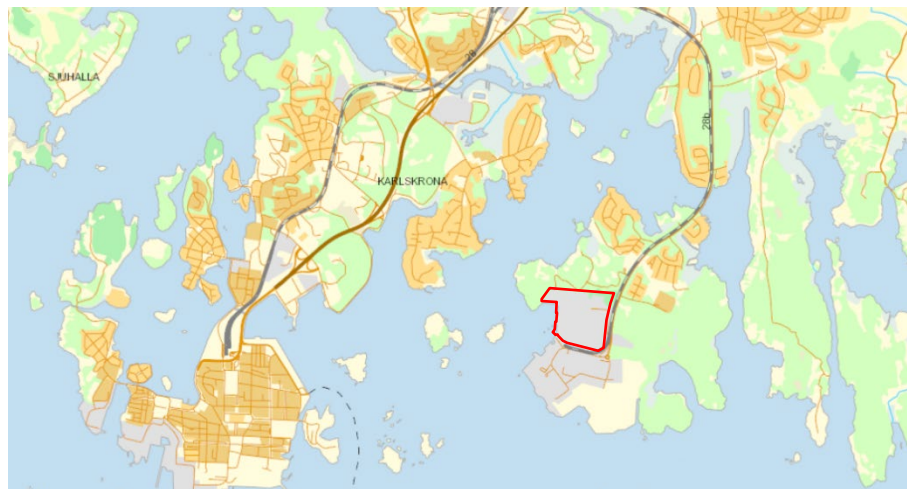


Bild 1. Översiktskarta

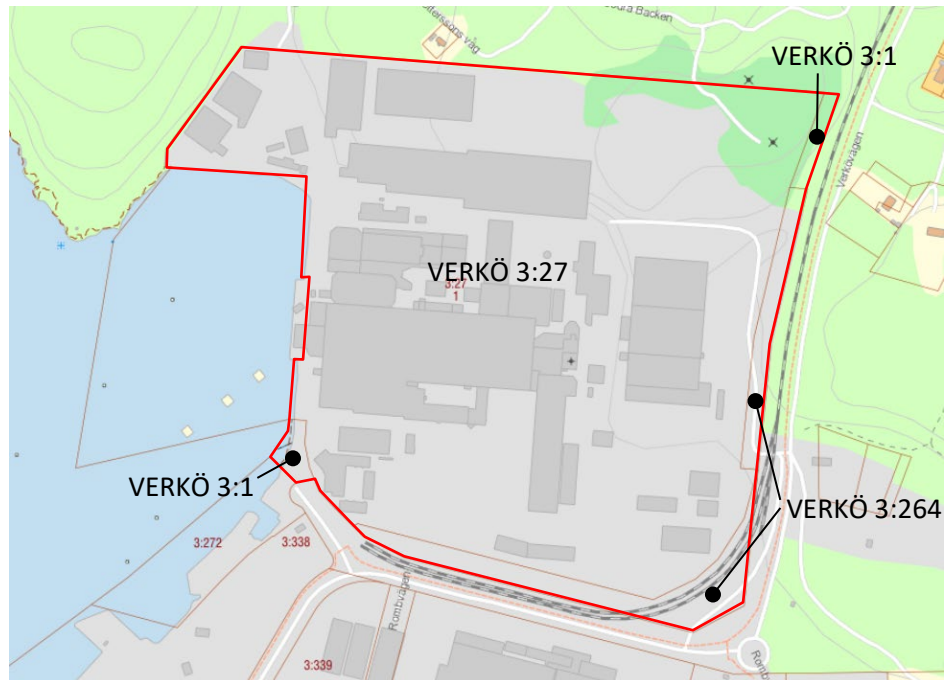


Bild 2. Karta med fastighetsgränser. Ungefärligt planområde markerat med rött.

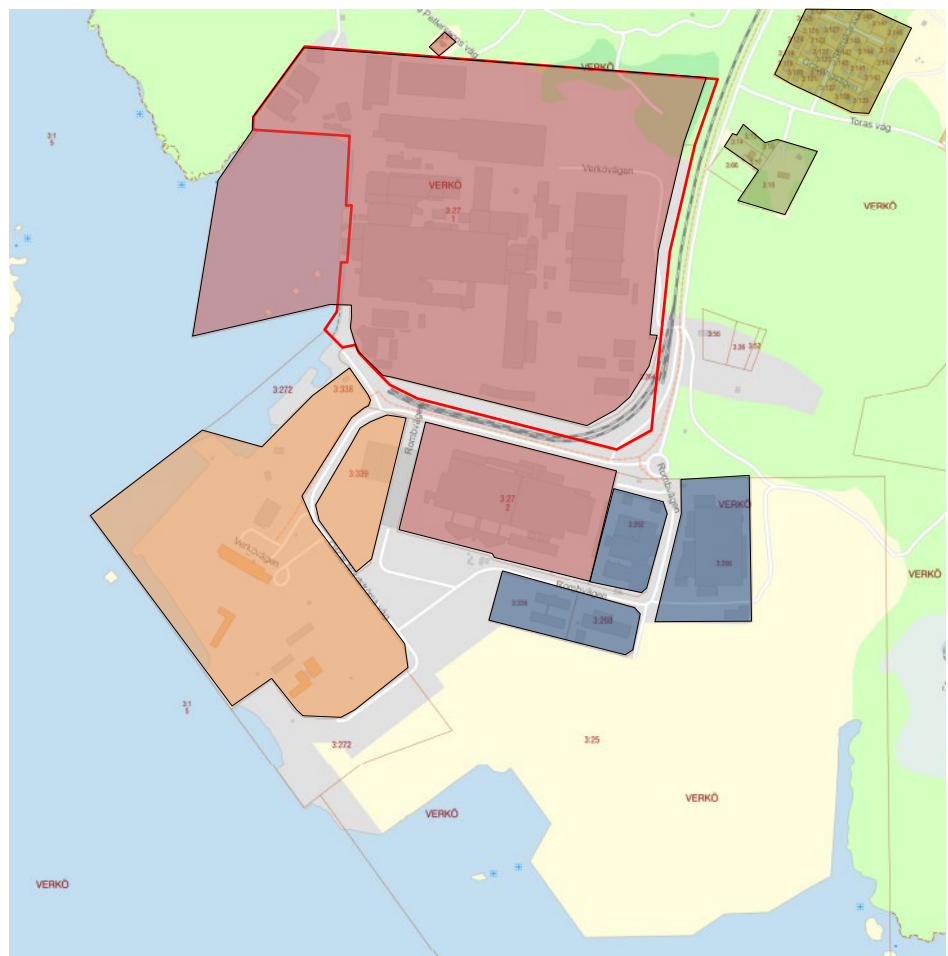


Bild 3. Röda ytor ägs av NKT HV Cables AB, blåa ägs av Roxtec Fastigheter AB/Roxtec Kontorssfastigheter AB, orange ägs av KBP i Karlskrona AB och gröna är privatägda, med undantag för en fastighet som ägs av en förening. Övrig mark ägs av Karlskrona kommun. Planområdet är markerat med röd linje.

# Sammanfattning av planförslaget

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten att utöka byggrätten. Utökning av byggrätten syftar till att möjliggöra ytterligare exploatering så att befintlig industriverksamhet kan utöka. Detaljplanen möjliggör att fler byggnader kan uppföras, att högre byggnader i nordöstra planområdet kan uppföras samt att ett nytt torn med en höjd på cirka 200 meter i planområdets sydöstra del kan uppföras.

Detaljplanen överensstämmer med Översiktsplan 2050 som pekar ut området som utvecklig för Verkö hamn- och verksamhetsområde.

Inom planområdet medges att området får användas för industriändamål. Inom användningsområdet får 60 % av fastighetsarean bebyggas. Byggnader får högst omfatta en högsta nockhöjd på +24,6 meter i planområdets norra del och +54,6 meter på övriga ytor. Inom avgränsade ytor får torn uppföras med högsta nockhöjd om +152,6 (befintliga torn) respektive +205 meter (nytt torn). Övriga bestämmelser finns beskriva på sidorna 63–65.

# Tidigare kommunala ställningstaganden

## Översiktsplan

### Översiktsplan 2050

I antagandehandlingen för översiktsplan 2050 är aktuellt planområde utpekade som utveckling av område för Verkö hamn och verksamhetsområde. Utveckling av Verkö hamn beskrivs ska ske på befintlig mark, nyligen utfylld mark samt genom ytterligare utfyllning av havsvikar för att skapa nya markområden. Endast verksamheter med koppling till hamnläget samt teknisk försörjning föreslås. Hänsyn bör tas bl.a. stigande havsnivåer, översvämning i samband med skyfall och riksintresse väg.

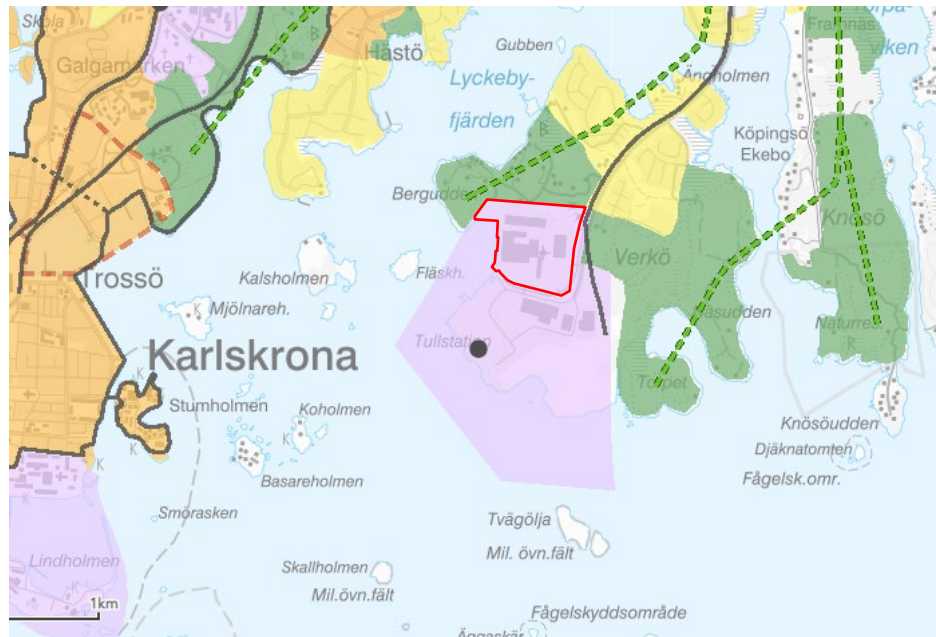


Bild 4. Utdrag ur översiktsplan från 2050 med förslaget planområde markerat. Lila markerar verksamhetsmark och grönt markerar naturområde.

### Översiktsplan 2030 och fördjupad översiktsplan 1997

Området är inte specifikt utpekade i Översiktsplan för 2030 men är utpekade som området för verksamheter i den fördjupade översiktsplanen från 1997.

## Grönstrukturplan

Enligt Karlskrona kommuns grönstrukturplan från 2008 är marken nordväst om planområdet markerad som natur med mycket höga naturvärden (rödmarkerat). Grön pil nedan visar på mycket betydelsefull spridningskorridor som absolut bör bevaras.

Dock kan tilläggas att i samband med planläggning av nu gällande detaljplan från 2012 gjordes en MKB, i vilken en naturvärdesbedömning gjordes. I MKB:n bedömdes den då planerade utökade verksamhet få en begränsad påverkan på naturvärdena. I detaljplanen bedömdes sedan marken lämplig för industriändamål. Markerad spridningskorridor bedöms därmed ha spelat ut sin roll.



Bild 5. Utdrag ur grönstrukturplanen med ungefärligt planområde markerat med gult.

## Utvecklingsplan

Under hösten 2012 och våren 2013 genomfördes ett samarbetsprojekt mellan parterna Karlskrona kommun, Stena Line/Karlskrona Baltic Port, (numera KBP i Karlskrona AB) ABB HVC (numera NKT) och Roxtec som resulterade i en Utvecklingsplan för södra Verkö – Östersjöns nav. Utvecklingsplanen fastställdes av kommunstyrelsen 2013-09-03 § 170. En uppdatering av Utvecklingsplanen kommer göras i närtid.

I utvecklingsplanen framhålls att verksamheterna på Verkö är trångbodda samtidigt som behov av expansion är uppenbara. Förändrade dragningar av såväl allmänna vägar som järnvägsspår kommer att vara nödvändiga. Även iordningställande av ytterligare mark för hamn-/industriändamål respektive ytterligare fartygslägen vid kaj behöver göras. Åtgärder som behöver vidtas kan sammanfattas i nedanstående punkter:

- Anordnande av fler kajlägen och mer yta till industri-/hamnändamål, via utfyllnad av vattenrum

- Yta och spårkopplingar till en fullvärdig kombiterminal
- Förändrade vägdragningar, ombyggnad av korsningar och planskildheter mellan väg och järnväg

## Detaljplaner

Området omfattas av två detaljplaner: 723/2012 och 337/1970, varav merparten omfattas av detaljplan från 2012. Södra och östra delen omfattas av detaljplan från 1970.

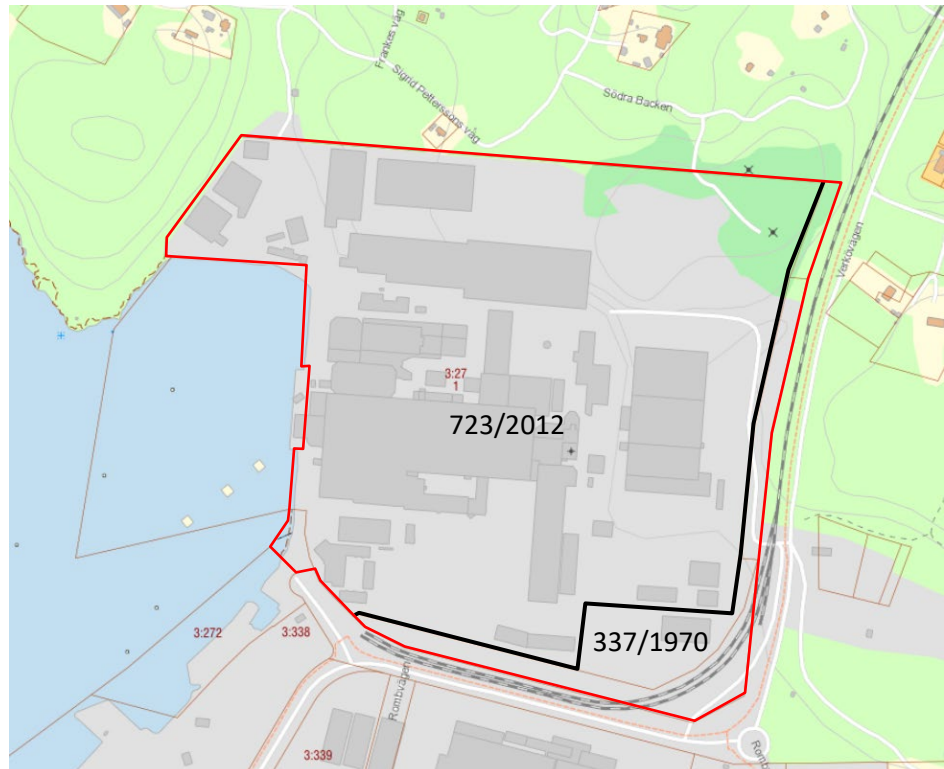


Bild 6. Området omfattas av detaljplan 723/2012 och 337/1970. Planområdet är markerat med röd linje och avgränsning mellan de två detaljplanerna med svart linje.

### Detaljplan 723/2012

Detaljplan 723 från 2012 medger industriändamål för hela fastigheten förutom mindre yta i nordöstra planområdet som medger antennmast och teknikbodar för mobiltelefoni.

Högsta nockhöjd över Karlskronas nollplan är +130 meter i norr och nordväst. I nordöst medges 12 meter (över marknivån), förutom yta för antenn där 60 meter över marknivån tillåts. För övriga ytor (merparten av området) tillåts +160 meter. Centrerat i planområdet finns en yta där två torn får uppföras till en högsta nockhöjd på +258 meter över Karlskronas nollplan.

Höjderna är angivna i dåvarande koordinatsystem RH70. Höjderna kan dock omvandlas till nuvarande koordinatsystem RH2000. +130 motsvarar

då +24,604, +160 motsvarar 54,604 och +258 motsvarar +152,604 meter över havet omvandlat till RH2000.

Enligt gällande detaljplan får 50 % av tomtarean på mark bebyggas. Markytan dvs. ”tomtarean” inom rubricerad detaljplan (blått område på plankartan nedan) är ca 232 400 m<sup>2</sup>, vilket ger en hösta tillåtna byggnadsarea på ca 116 200 m<sup>2</sup>. Idag är ca 87 000 m<sup>2</sup> bebyggt inom planområdets avgränsning, vilket innebär att det finns en kvarvarande byggrätt (inom detaljplan 723:s avgränsning) på ca 29 200 m<sup>2</sup>.

I planområdets västra del finns ett ledningsområde som innebär att marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar. I nordöst finns en yta till masten som reglerar att marken ska vara tillgänglig för utfart från angränsande område för antennmast och teknikbodas för mobiltelefoni.

Inom hela planområdet har lovplikten ändrats vilket innebär att bygglov inte krävs för att sätta upp eller väsentligt ändra skyltar placerade på högst åtta meters höjd över marknivån. Bygglov krävs inte heller för att uppföra murar eller plank. Inom yta för tornen får tornen inte förses med skyltar eller störande ljusanordning på en höjd över +130 meter över Karlskrona nollplan. Inom hela planområdet är strandskyddet upphävt och genomförandetiden som var 5 år har löpt ut.

Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör hela detaljplan 723/2012 att gälla.

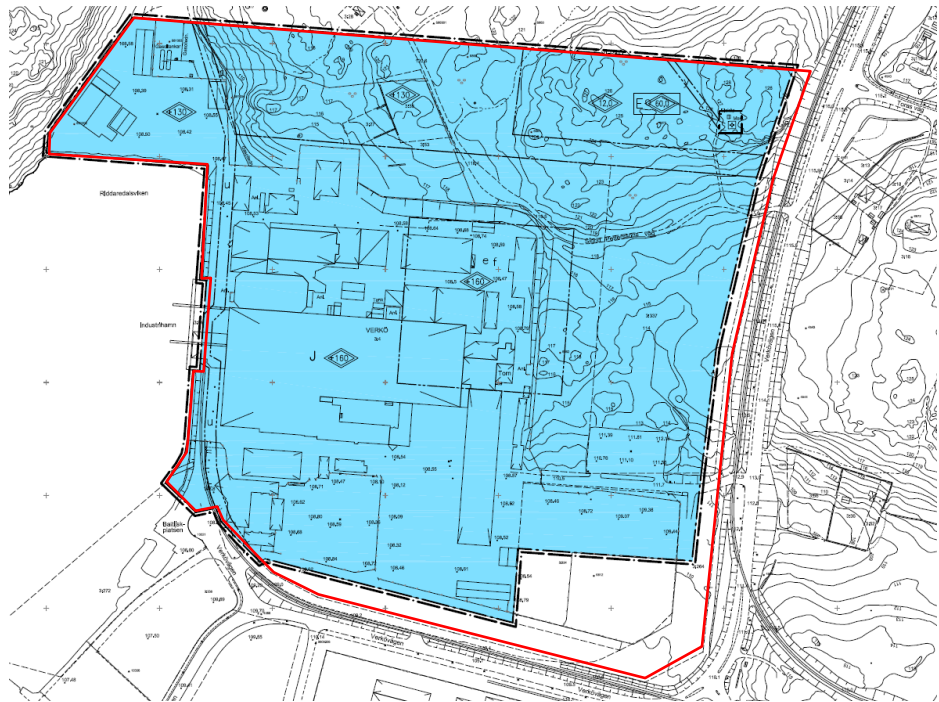


Bild 7. Detaljplan 723 från 2012 med föreslaget planområde markerat.

### Detaljplan 337/1970

Yta markerad med röd ifylld yta på bild 7 nedan omfattas av detaljplan 337 från 1970. Övriga ytor inom tänkt planområde har blivit ersatta av detaljplanen ovan från 2012. Detaljplan 337/1970 medger industriändamål. Dock tillåts även att byggnader får uppföras eller inredas för bostadsändamål i den utsträckning som erfordras för tillsyn och bevakning av anläggningen inom området. Inom industriändamålet tillåts att byggnader får uppföras med en högsta höjd av +141 meter över stadens nollplan, dvs. + 35, 604 meter i dagens koordinatsystem.

Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan 337/1970 att gälla inom planområdet, vilket innebär att all kvarvarande mark för inustriändamål inom detaljplanen upphör att gälla (se röd ifylld färg nedan). Detaljplan 337 fortsätter dock att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.

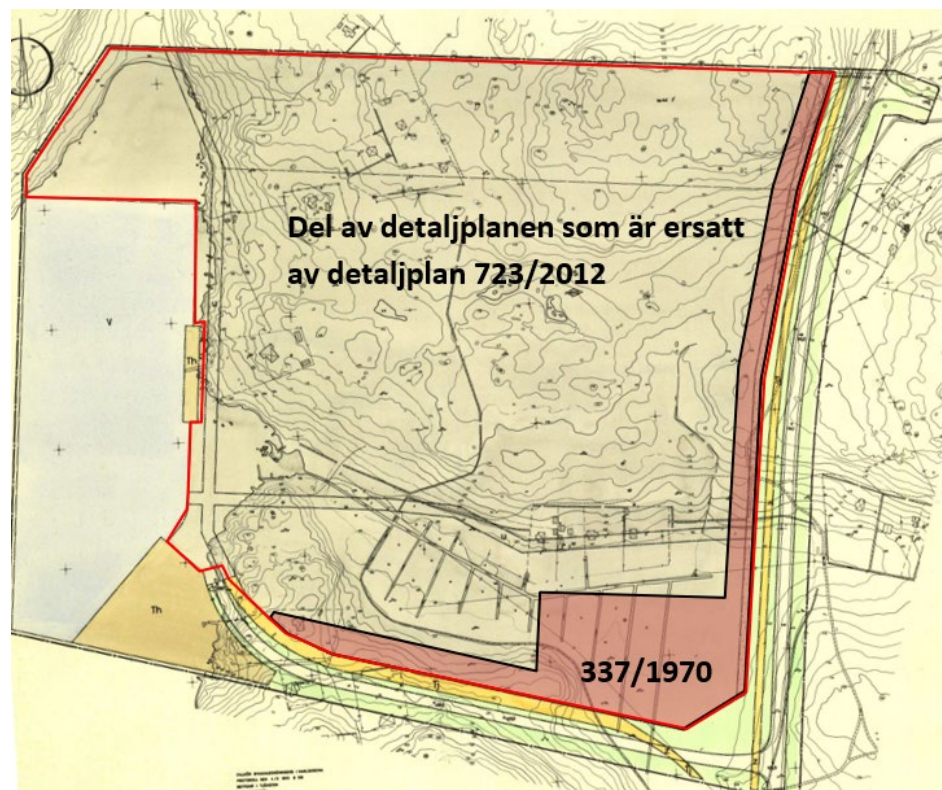


Bild 8. Detaljplan 337 från 1970. Röd linje markerar ungefärligt planområde. Yta markerad med röd ifylld färg markerar den del av detaljplan 337 som avsevärs ersätts med ny. All övrig mark inom planområdet har tidigare ersatts av detaljplan 723/2012.

### Detaljplan 774/2020

En ny detaljplan togs fram 2020 främst för att möjliggöra omläggning av vägen inom Verkö hamn. De ytor som tidigare användes och var planlagda för väg, planlades i ny detaljplan som kvartersmark för industri.

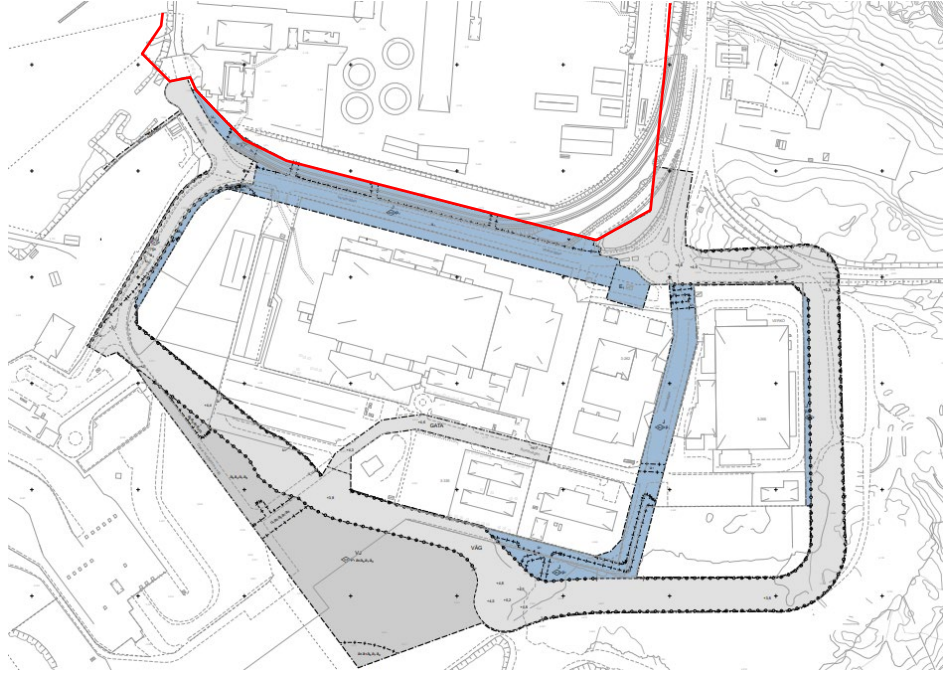


Bild 9. Detaljplan 774 från 2020. Röd linje markerar södra delen av ungefärligt planområde.

## Tomtindelning

Inom området finns ingen tomtindelning.

# Nuläge, planförslag och konsekvenser

## Bebyggelse

### Stadsbild-/ och landskapsbild

#### Nuläge

Fastigheten som är belägen inom industri-/och hamnområde är idag hårt exploaterad. Två torn tillhörande verksamheten finns, varav det högsta är ca 150 meter högt, vilket gör att stads-/ landskapsbilden redan idag är påverkad. Tornen, särskilt det höga, är väl synliga från flera håll, däribland från centrala Karlskrona (Trossö) och bostadsområdena på Verkö.

#### Planförslag och konsekvenser

Ett antal vyer har tagits fram från Karlskrona kommuns digitala stadsmodell. Varje punkt i kartan nedan visa var vyerna är tagna ifrån. Nytt torn är 200 meter högt och illustreras med enklaste möjliga form. Vyerna syftar endast till att visa ungefärlig placering och maximal höjd och är till hjälp för att bedöma påverkan på stads- och landskapsbilden.

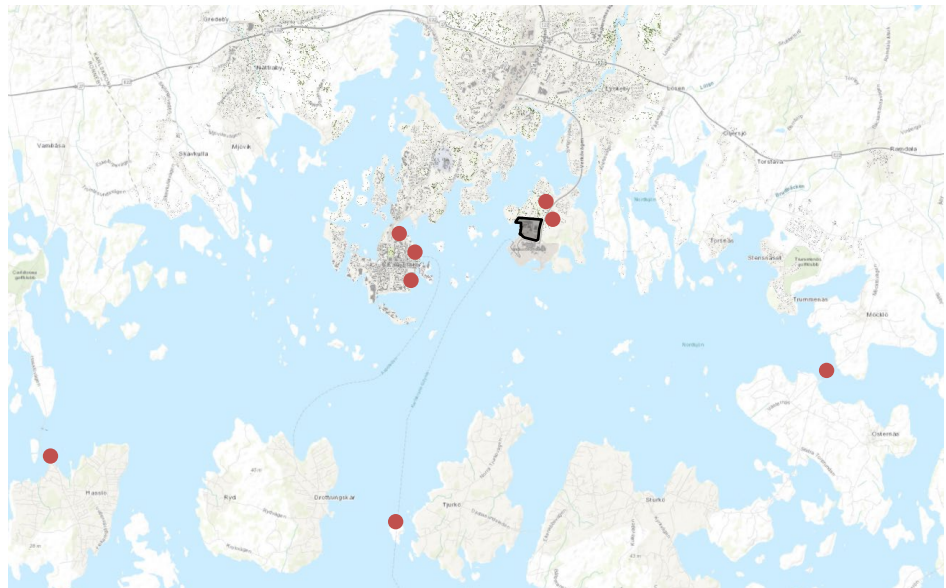


Bild 10. Kartan visar var vyerna är tagna ifrån. Planområdet är markerat med svart.

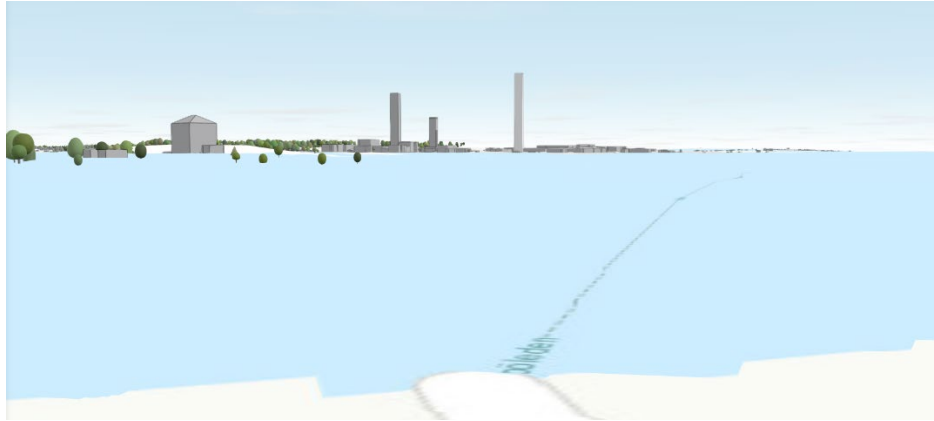


Bild 11. Vy från Aspöfärjan på Trossö.

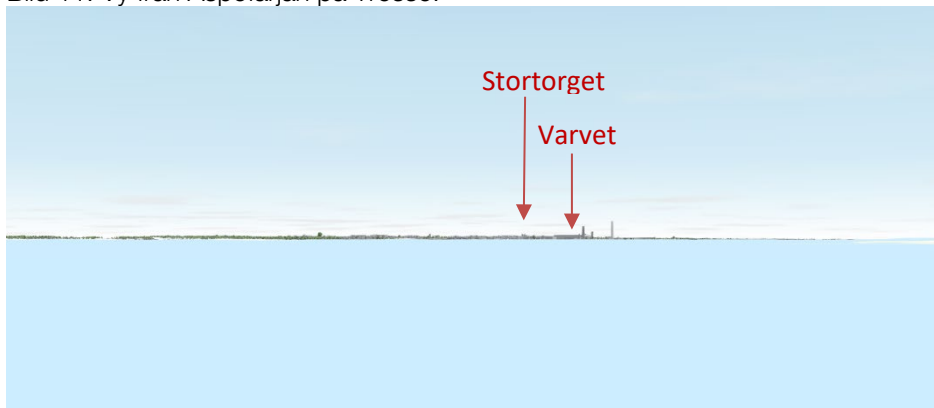


Bild 12. Vy från Hasslöbron.

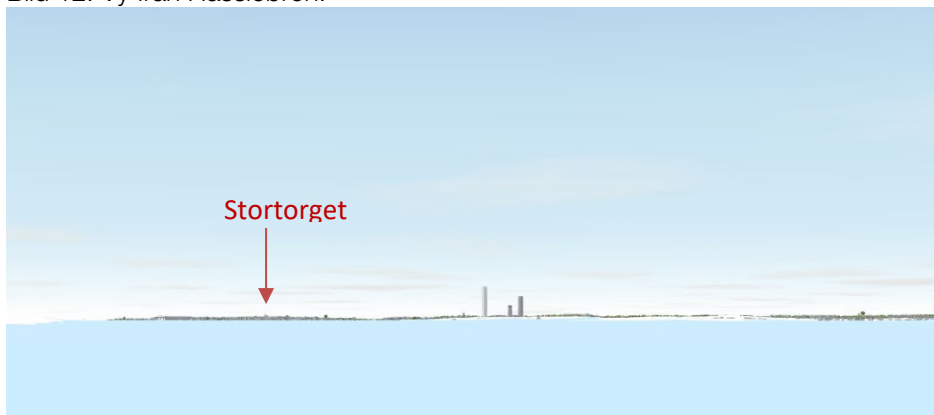


Bild 13. Vy från Möcklösundsbron.

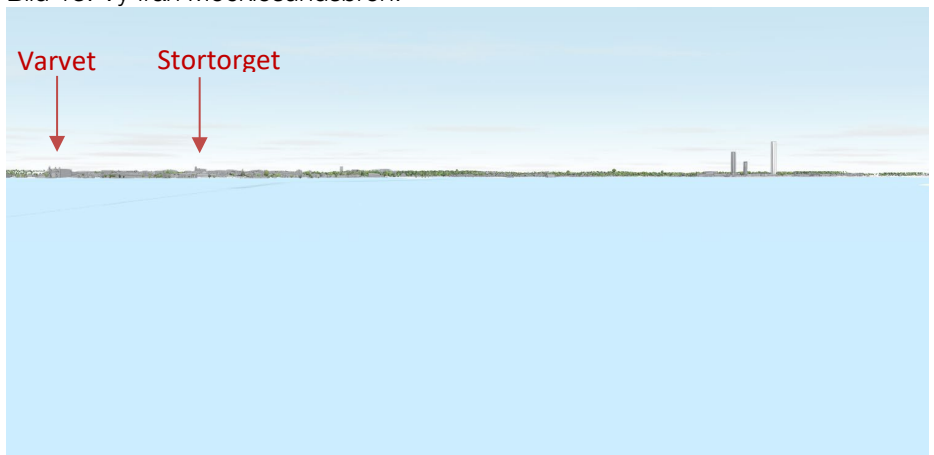


Bild 14. Vy från Kungsholmen.



Bild 15. Vy från Stadsmarinan på Trossö.

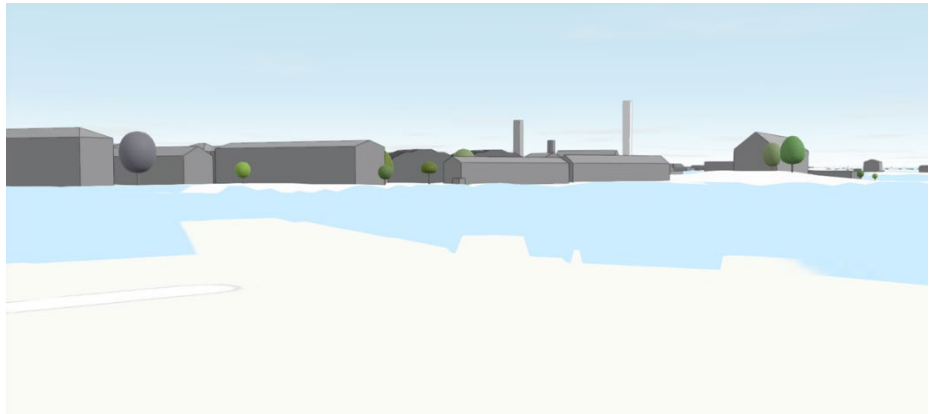


Bild 16. Vy från Bastion Aurora på Trossö.



Bild 17. Vy från slutet av Alamedan på Trossö.



Bild 18. Vy från Rosenfeldtsvägen på Verkö.



Bild 19. Vy från Stenskärsvägen på Verkö.

Det nya tornet kommer vara synligt från fler håll i södra delen av Karlskrona kommun. Detta betyder dock inte per automatik att det är något negativt. Med rätt utformning kan tornet bidra till något positivt i landskapet, som en symbol och landmärke för Karlskrona. Fastigheten är dessutom redan bebyggd med torn, vilket gör att ytterligare ett torn inte har lika stor påverkan då landskapsbilden redan är påverkan.

Från vyn tagen vid Hasslöbron hamnar tornen bakom centrala Karlskrona (Trossö) och kan på håll till viss del läsas ihop med Trossös stadsbild, se bild 12. Dock bedöms nuvarande torn, som från denna vinkel är närmast Trossös siluett/stadsbild, ha störst påverkan. Ett nytt torn förändrar därmed inte Trossös stadsbild betydande. Tornens utformning (höga och smala) avviker dessutom så pass mycket från siluetten då de delvis kan läsas som separata objekt.

Från stadens viktiga och historiska inlopp (se bild 14 från Kungsholmen) och även från Möcklösundbron (bild 13) ser man tydligt avståndet mellan tornen och Trossö och ingen betydande påverkan på Trossös stadsbild bedöms finnas härifrån.

Vyerna över Stumholmen (bild 16 och 17) visar att det befintliga högsta tornet redan idag är synligt. Även det lägsta tornet är synligt i vyn från Bastion Aurora. Med hänvisning till att det redan idag finns två torn, det stora avståndet samt tornens avvikande form, bedöms tornets påverkan inte vara så negativ att det väsentligt påverkar Stumholmens stadsbild- och landskapsbilden.

Från bostadsområdena vid Stenskärsvägen och Rosenfeldtsvägen på Verkö (bild 18 och 19), är samtliga torn väl synliga på relativt nära avstånd. Eftersom stadsbilden redan är påverkad, bedöms ytterligare ett torn inte innebära en väsentlig påverkan och därmed ingen betydande olägenhet.

För att begränsa påverkan på omgivningen har plankartan försetts med bestämmelse om att tornen inte får förses med skyltar eller störande ljusanordningar över tillåten nockhöjd inom området.

## Bebyggelse

### Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns i dagsläget ett flertal industribyggnader. Sammanlagt omfattar befintlig bebyggelse ca 88 000 m<sup>2</sup> byggnadsarea. Inom fastigheten finns även två torn tillhörande verksamheten.

### Planförslag

Inom området planeras fler byggnader uppföras och byggrätten (högsta tillåtna byggnadsarea) föreslås därför öka i förhållande till nuvarande detaljplan. I nordöstra delen av planområdet föreslås även att högsta tillåtna nockhöjd ökar, till samma höjd som medges för nordvästra delen av planområdet idag. För att möjliggöra nytt torn (200 meter högt) införs bestämmelser i sydöstra delen av planområdet som medger att ett torn får uppföras till en högsta nockhöjd av +205 meter över rikets nollplan.

## Byggnadsteknik

Inom planområdet är marken iordningsställd genom tidigare sprängning och markberedning. Sprängning och schaktarbeten kommer att behövas för byggnadskonstruktioner under befintlig marknivå.

## Tillgänglighet

Den nya bebyggelsen ska uppfylla kravet på tillgänglighet och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga enligt plan- och bygglagen och BBR (Boverkets byggregler).

# Befintlig markanvändning

## Industri

### Nuläge

Inom planområdet bedrivs idag industriverksamhet. Marken är relativt hårt exploaterad.

### Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär ingen ny markanvändning utan innebär endast att befintlig verksamhet kan utöka.

# Naturmiljö

## Topografi och geotekniska förhållanden

Merparten av planområdet är plant och beläget ca +3–4 meter över havet. I nordöst finns ett bergsområde som idag inte är exploaterat mer än med mast och tillhörande teknikbodar. Marken är belägen som högst +23 meter över havet längst upp i nordöst.



Bild 20. Terrängskuggning med planområdet markerat med rött. Bild från lantmäteriet.

Enligt SGU:s jordartskarta består stora delar av området av utfylld mark (brunstreckad skraffering). Övrig mark består av sandig morän (ljusblåa ytor) och urberg (röda ytor). Ljusblå prickad yta betecknar blockfattig till normalblockig yta.

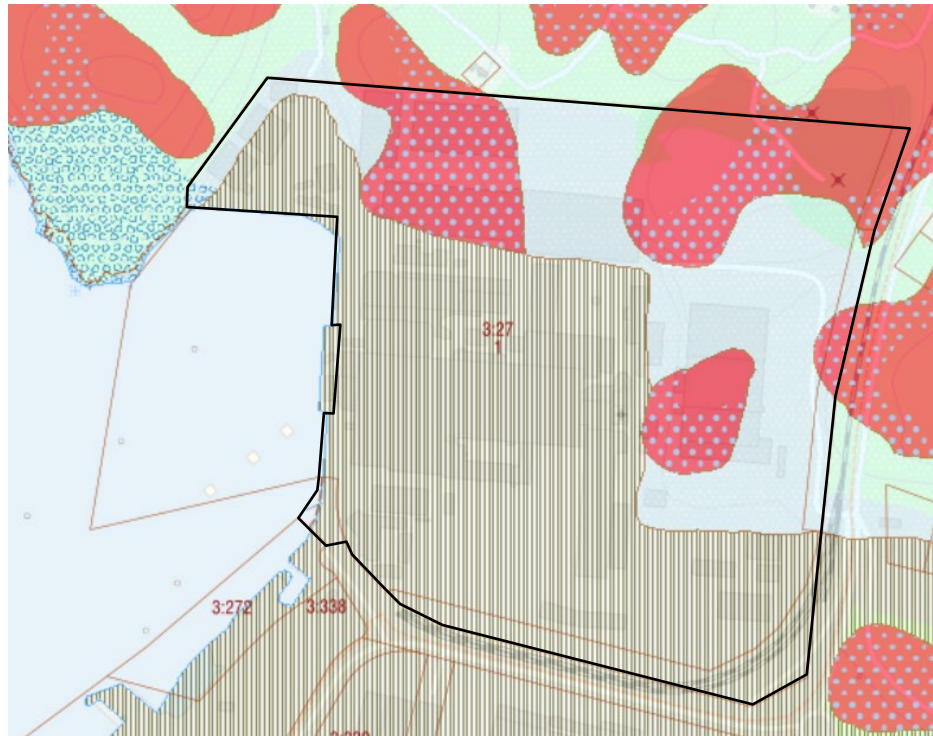


Bild 21. SGU:s jordartskarta med planområdet markerat med svart linje.

En geoteknisk utredning har tagits fram inför byggnation av ett nytt torn (WSP, 2022). I undersökningen har en fältundersökning gjorts bestående av jordbergsondering, CPT-sondering samt miljöskruvprovtagning. I samtliga sonderingarna har jordlagret noterats som fyllning.

Efter utförda undersökningar har nivån till berg kunnat fastställas i samtliga undersökningspunkter. Vid en del undersökningar är bergnivån svår att tolka som i undersökningspunkt 22W20 där dåligt berg påträffas ytterligare ca 11m under stoppkod 95.

Den geologiska kartan tillhandahållen av SGU stämmer överens med uppmätt data och har därmed kunnat bestyrka de geologiska förutsättningarna i undersökningsområdet.

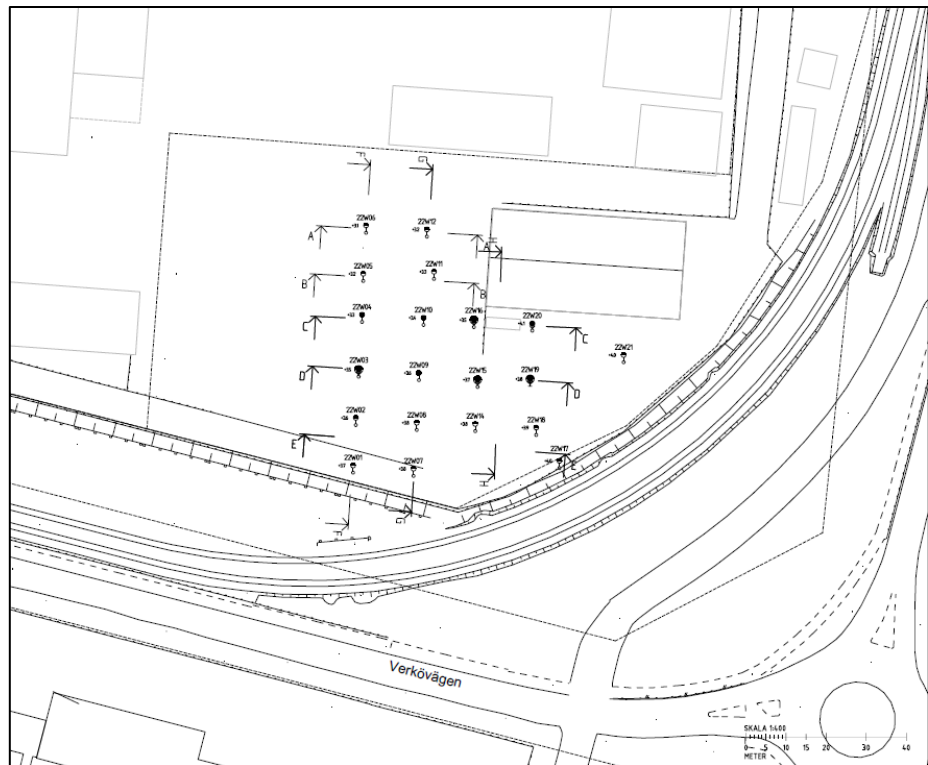


Bild 22. Plan, geoteknisk undersökning (WSP, 2022)

## Natur och rekreation

### Nuläge

Planområdet är ett industriområde och är idag till stor del bebyggt och hårdgjort. Ett mindre bergigt skogsområde finns i nordöst. Se flygfoto nedan. Området är idag planlagt som industriändamål och bedöms inte ha några höga naturvärden. Inga rapporterade fynd inom planområdet finns i artportalen.



Bild 23. Flygfoto från 2022 med ungefärligt planområde markerat med rött.

Planområdet gränsar i nordväst till NATURA 2000 (Bergudden). De prioriterade bevarandevärdena är ekskogen, bokskogen och förekomsten av läderbagge och ekoxe knuten till dessa. Delar av området är på bergbunden mark. Området är även utsedd till biotopskyddsområde av Skogsstyrelsen. Biotopen består av äldre naturskogsartade skogar. Rödmarkerade områden är även klassat som nyckelbiotop med ädellövskog som det bevarandevärde.

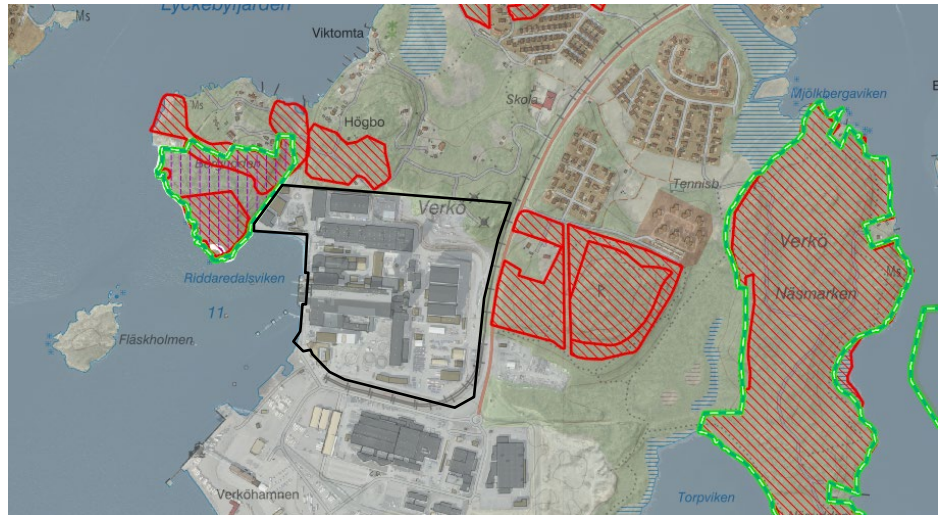


Bild 24. Karta med Natura 2000-området markerat med grönt, biotopskyddsområde markerat med lila skraffering (samma yta som Natura 2000) och nyckelbiotop markerat med rött. Planområde är markerat med svart. Bild från Skogsstyrelsen.

#### Planförslag och konsekvenser

Åtgärder som kan påverka Natura 2000-området negativt är luftföroreningar och markläckage i samband med exploatering av intilliggande industriområde. Om de nya exploateringarna innebär förhöjda luftföroreningar och markläckage, kan det vara aktuellt med Natura 2000-tillståndsprövning. Exploateringen bedöms dock inte generera i markläckage och luftföroreningarna bedöms endast marginellt öka, främst genom ökad trafik i och inom området.

Området intill biotopskyddsområdet och nyckelbiotopsområdena är idag redan exploaterat och höjd byggrätt föreslås endast i nordöstra och sydöstra delarna av planområdet. Exploateringen bedöms därför inte leda till att biotop- och nyckelbiotopskyddsområdena beskuggas och innebär därmed ingen större påverkan på biotopen.

# Kulturmiljö

## Värdefull bebyggelse

Inom och i närheten av planområdet finns inga byggnader som bedöms vara värdefulla ur kulturmiljösynpunkt.

## Riksintresse för kulturmiljövård och världsarv

I beskrivningen av riksintresset framgår att viktiga delar av staden är rutnätsplanen, de breda paradgatorna, gatustrukturen med strålgator och mittaxel. Viktiga offentliga byggnader är exempelvis rådhuset och residenset. Generellt är 1700- och 1800-talsbebyggelse på Trossö av högt värde. Särskilt viktiga platser är Stortorget, Björkholmen, Stumholmen, Örlogsvarvet och Nya varvet. Rester av den gamla sträckningsmuren, Vallgatans sträckning, varvsmuren och mötet mellan den civila och militära staden är även omnämnda. Vidare omnämns de inre och yttre befästningar från olika tider och med fria utblickar mot inloppet till staden. Även de långa utblickarna över den omgivande, lägre belägna staden, är viktiga, samt Trossös jämna och låga siluett som följer topografin och domineras av Stortorget kyrkor.

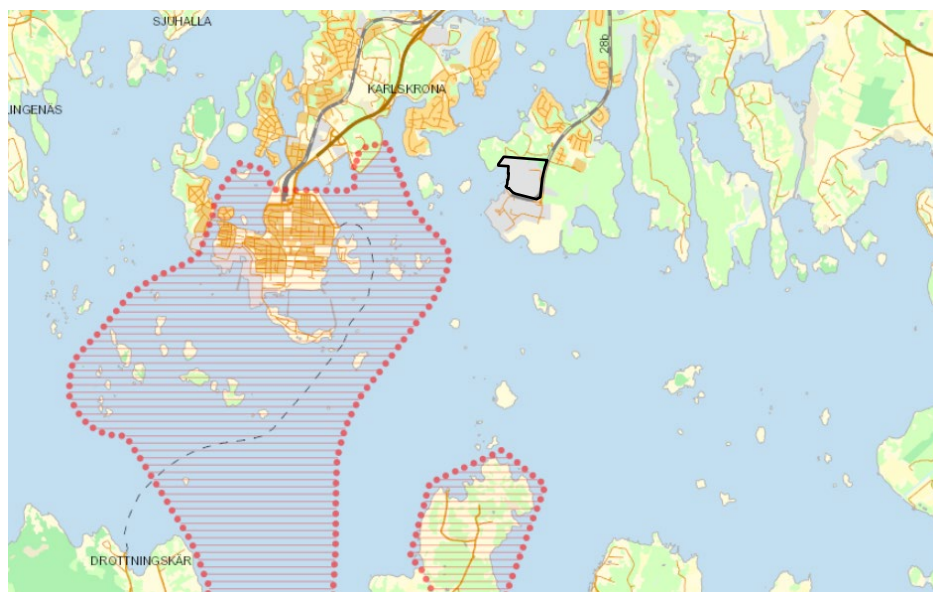


Bild 25. Riksintresset för kulturmiljövården (Karlskrona, K 15) är markerad med röd skrafferad yta och planområdet är markerat med svart linje.

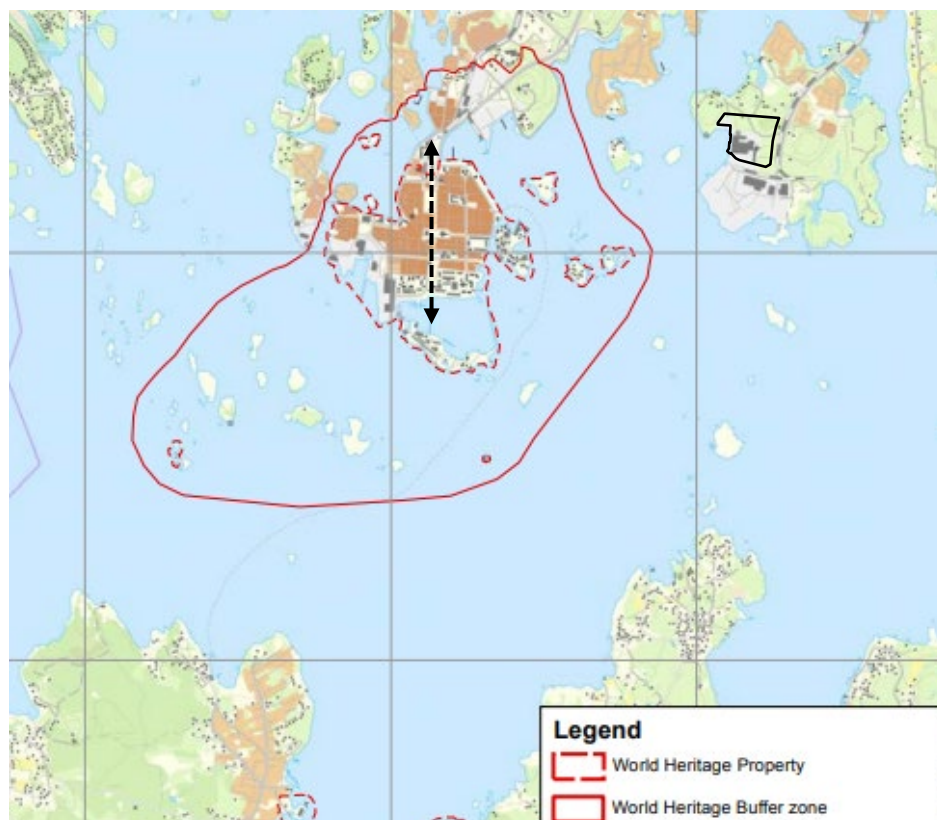


Bild 26. Planområdet är beläget utanför område för världsarv samt även utanför dess buffertzona. Planområdet är markerat med svart linje och den nordsydliga axeln är markerad med svart streckad pil.

Karlskrona grundades 1680 för att tillgodose behovet av en flottbas i Södra Sverige. Stadens skeppsbyggeri, stadsplanering samt anläggnings- och försvarsteknik har uppmärksammats i hela Europa under efterkommande århundraden. Karlskrona skrevs in på världsarvslistan 1998 och blev därmed Sveriges nionde världsarv.

Unesco motiverade beslutet med att: "Karlskrona är ett utomordentligt väl bevarat exempel på en europeiskt planerad örlogsstad inspirerad av anläggningar i andra länder. Karlskrona har i sin tur tjänat som förebild för andra anläggningar med liknande uppgifter. Örlogsbasen spelade en viktig roll under de århundraden när storleken på ett lands flottstyrka var en avgörande faktor i europeisk realpolitik, och Karlskrona är den bäst bevarade och mest kompletta av dem som finns kvar."

Planområdet är beläget utanför riksintresset för kulturmiljövården (Karlskrona, K 15) samt utanför område för världsarv och även utanför dess buffertzona.

#### Planförslag och konsekvenser

Förutom de vyer som illustreras på bild 11–19, har även en siktanalys genomförts i Karlskrona kommuns digitala stadsmodell. Siktanalysen syftar till att utreda i vilken grad nytt torn blir synligt från viktiga punkter på Trossö. Vyer och siktanalys ligger sedan till grund för att bedöma

påverkan på riksintresset för kulturmiljövården, världsarvet och stadsbilden. De platser som valts ut är Stortorget, Kyrkogatan (som leder upp till Fredrikskyrkan), Fisktorget och Sparre. Siktanalysen illustrerar störst möjliga påverkan, dvs. tornet har den högsta tillåtna nockhöjden och siktlinjen utgår ifrån den punkt på tornet som är högst belägen. Gröna linjer illustrerar var sikten är fri och rött var sikten bryts.

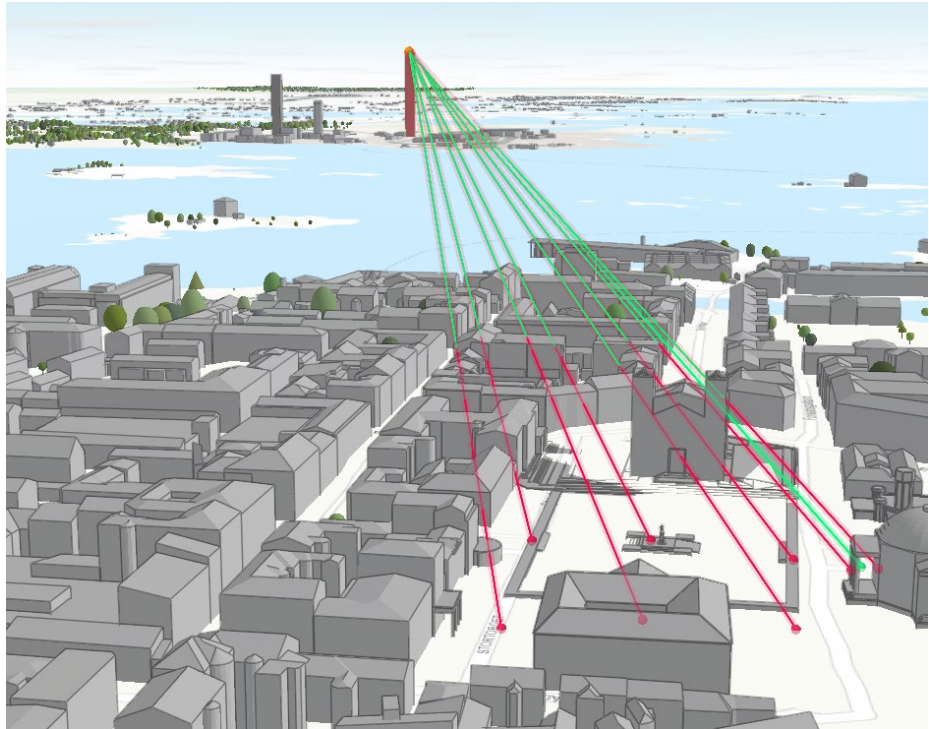


Bild 27. Siktlinjer från tornets högsta punkt till valda punkter på och intill Stortorget.

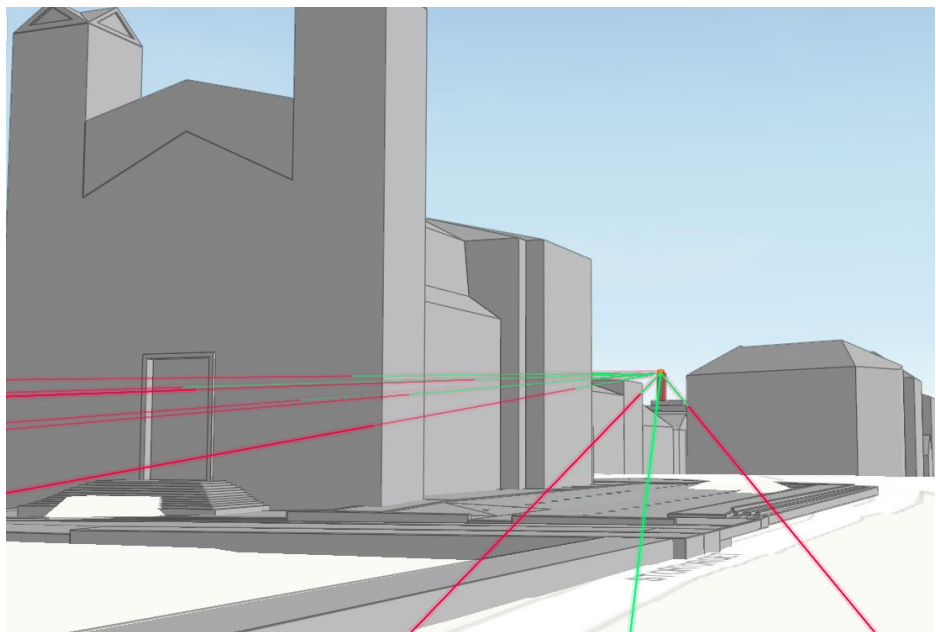


Bild 28. Tornet är endast synlig vid en vy intill Stortorget.

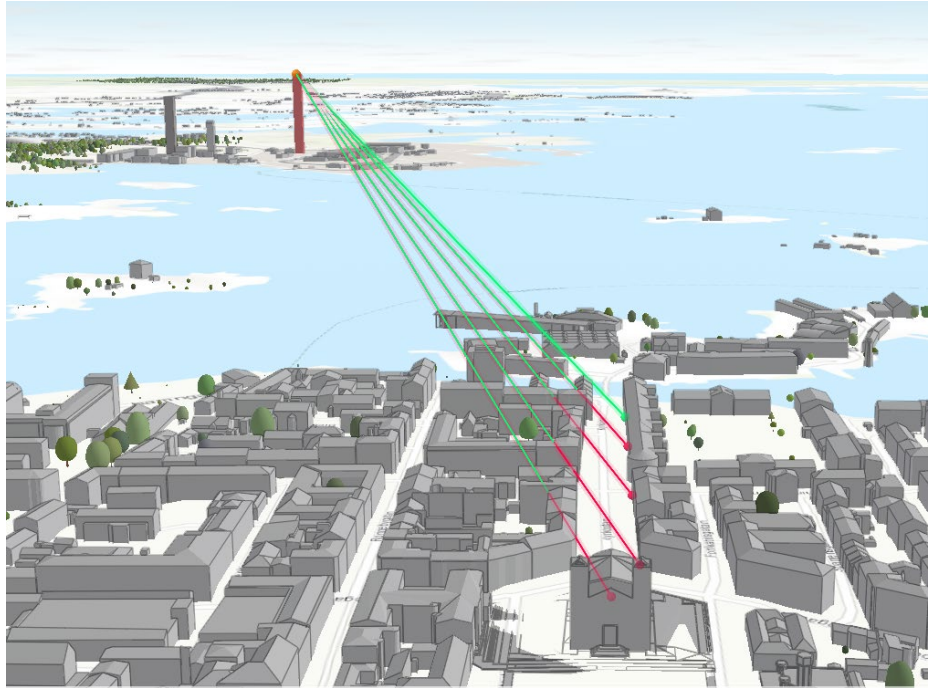


Bild 29. Siktlinjer från tornets högsta punkt till valda punkter längs Kyrkogatan.

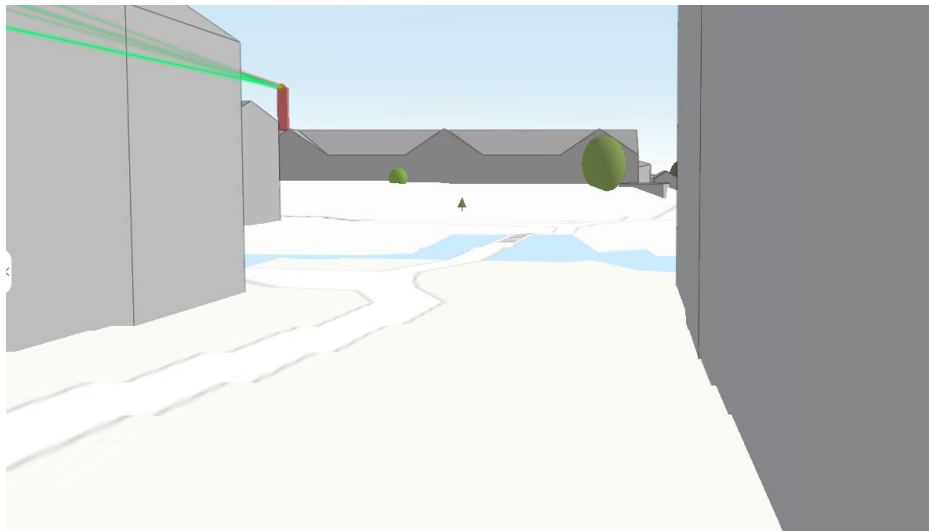


Bild 30. Tornet är endast synlig längst ner på Kyrkogatan, precis innan Stumholmsbron.

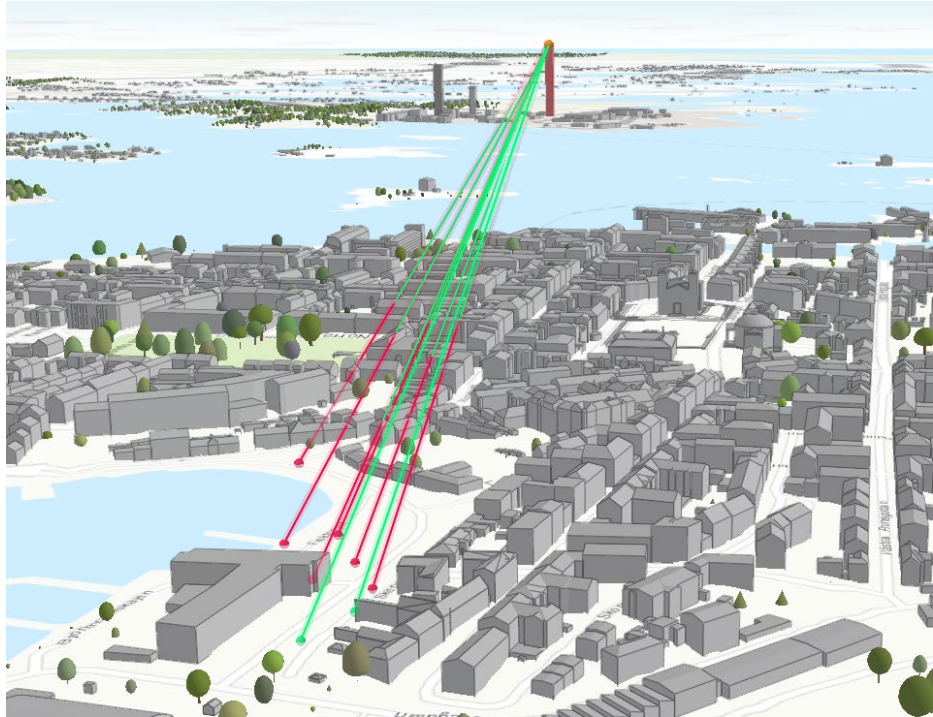


Bild 31. Siktlinjer från tornets högsta punkt till valda punkter på och intill Fisktorget.

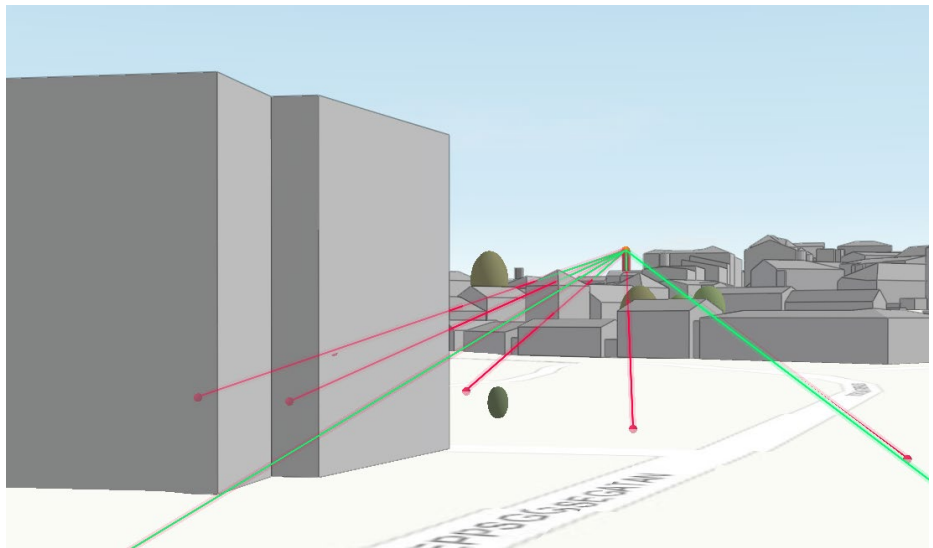


Bild 32. Tornet är inte synligt från Fisktorget. Det är dock synligt från valda punkter på Skeppsgossegratan intill Scandic. Siktlinjen bryts dock innan vägen passerar Fisktorget.

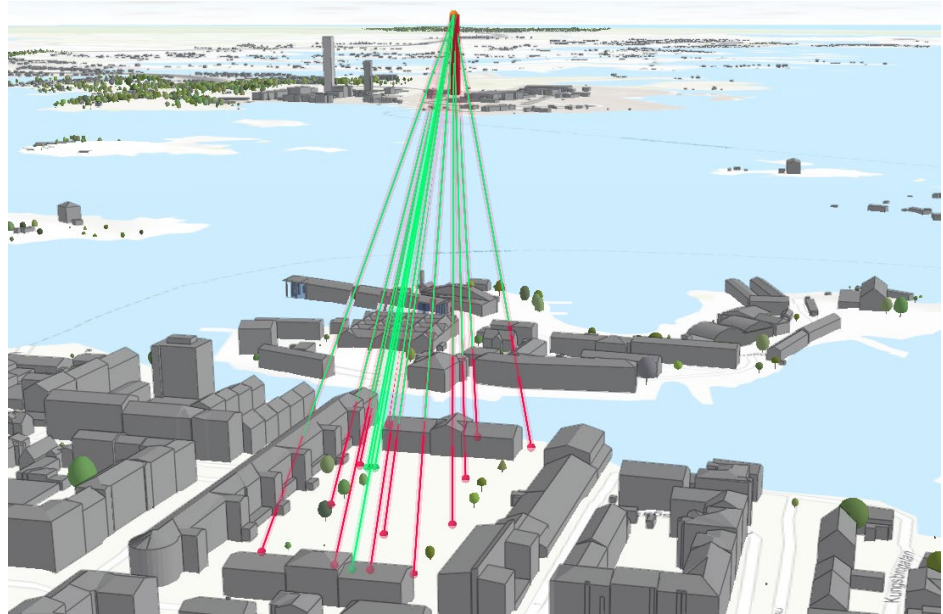


Bild 33. Tornet är inte synligt från Sparre mer än vid en begränsad plats.

Siktstudien visar att tornet inte kommer synas från viktiga punkter på Trossö, mer än från snäva vinklar/siktlinjer. Tornet skymms med andra ord näst intill helt av bebyggelsen på Trossö och bara man flyttar sig en liten bit ifrån de platser de är synliga ifrån, kommer tornet inte synas. Den gamla stadsplanen berörs inte och den planerade bebyggelsen ligger inte i förlängningen av Trossös viktiga nordsydliga axel.

Vad gäller Stumholmen, som specifikt omnämns i riksintressebeskrivningen, är karaktären småskalig och orörd av senare tiders påverkan. Vyerna över Stumholmen (se bild 16 och) visar att det befintliga högsta tornet redan idag är synligt. Även det lägsta tornet är synligt i vyn från Bastion Aurora.

Med hänvisning till vad som ovan nämnts samt det faktum att industriområdet ligger på så långt avstånd från Trossö med ett relativt stort vattenområde emellan (se bild 11–15), kommer man även i fortsättningen kunna uppleva Trossös höjder och Verkös torn som två separata delar i landskapet. Därigenom påverkas inte landskapets läsbarhet, det vill säga möjligheterna att förstå och uppleva områdets riksintressanta kulturhistoriska sammanhang. Det kommer fortfarande vara möjligt att uppleva och förstå Trossös förhållande till de omgivande befästningarna och inloppet. Tornet bedöms därmed inte innebära påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövården och världsarvet.

## Fornlämningar

Inga dokumenterade bevarandevärda områden för kulturmiljö på Verkö berörs och inga av Riksantikvarieämbetets registrerade fornlämningar berörs.

## Trafik

### Gång och cykel

Parallellt med Verkövägen i öster finns en gång- och cykelväg som i Lyckeby/Vedeby ansluter till kommunens övergripande gång- och cykelvägnät.

Att anordna erforderliga parkeringsplatser för cykel bedöms möjligt då det finns stora ytor till förfogade.

### Kollektivtrafik och färja

Kollektivtrafik med buss finns från Karlskrona centrum, via Lyckeby, till Verkö färjeterminal. En busshållplats finns vid Verkö industriområde. Bussen avgår ca var 20:e min. Från Verkö färjeterminal avgår färjor dagligen till Gdynia i Polen.

### Bil och transport med lastbil

Planområdet gränsar i öster till Verkövägen. Den del av Verkövägen som finns söder om planområdet är idag avstängd. Trafiken leds i stället öster om Roxtec enligt karta nedan.

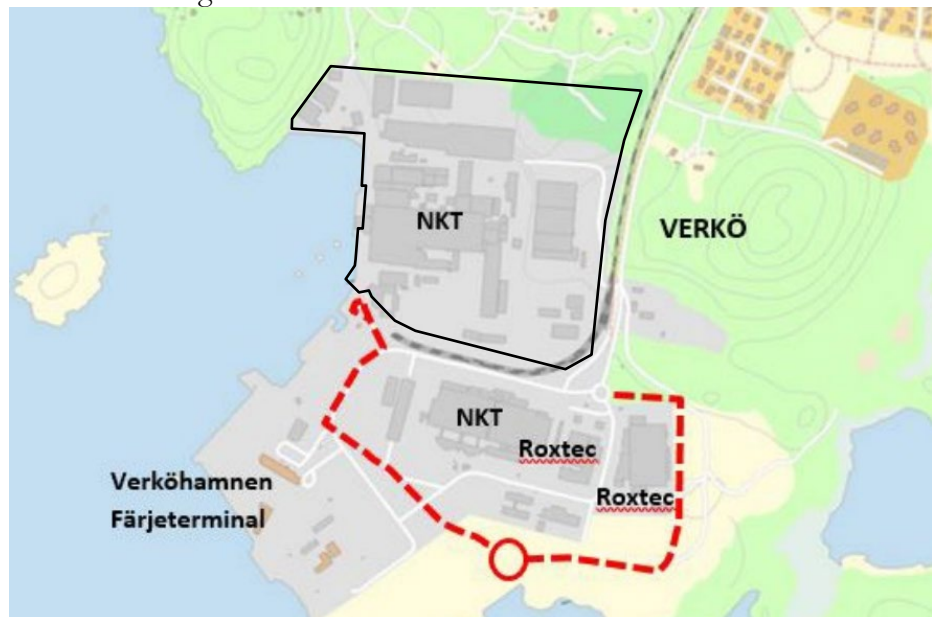


Bild 34. Den streckade linjen illustrerar den nya vägens sträckning. Planområdet är markerat med svart linje.

Verksamheten (NKT) bedömer att en utbyggnad enligt detaljplanen kan generera i cirka 20 - 25 fler lastbilstransporter per dygn och upp till cirka 300 nya arbetstillfällen. Detta motsvarar en ökning med 40–50 lastbilsrörelser per dygn och upp till 600 personbilsrörelser på Verkövägen. Antal personbilsrörelse är sannolikt något lägre med tanke på närhet till cykelväg och kollektivtrafik. Det går dock inte att göra någon bedömning av hur många av de anställda som kommer att ta sig till arbetsplatsen i egen bil. Området trafikeras av stadsbusslinje 6 (Trossö-Lyckeby-Verkö) med tre avgångar per timme och riktning och cykelförbindelserna till Verkö är goda från större delen av tätorten.

Ökad trafik till följd av både NKT:s verksamhet och övriga verksamheter inom hamn- och industriområdet ställer högre krav på vägar både inom och i anslutning området. Ett samlat grepp om Verkö hamn kommer tas inom ny större detaljplan för Verkö hamn samt inom uppdatering av utvecklingsplanen för Verkö hamn.

### Parkering

Enligt kommunens riktlinjer för parkering är området beläget inom zon C, vilket innebär att det krävs 0,6 p-platser per anställd inom industri. Inom NKT finns ca 1050 anställda. Deras befintliga parkeringsbehov enligt riktlinjerna är därmed 630 parkeringsplatser. 10 % av platserna ska vara tillgängliga för besökare, dvs. 63 p-platser.

NKT:s verksamhet växer, vilket bland annat påverkar körvägar, gångvägar och parkeringsplatser. NKT har tidigare haft merparten av sin parkering i fastighetens sydvästra del. Denna yta har dock tagits i anspråk för uppställning/förvaring. Parkeringsplatserna har ersatts med nya parkeringsplatser inom Verkö hamn, bland annat på den nu avstängda Verkövägen i söder, se bild nedan. Antal parkeringsplatser har utökats med ca 300 platser. Totalt har NKT nu ca 832 parkeringsplatser, varav ca 120 platser är tillgängliga för besökare och entreprenörer.

Verksamheten uppfyller därmed parkeringsbehovet enligt riktlinjerna med god marginal. En utökad verksamhet skulle kunna generera i ett större antal anställda och därmed ett ökat parkeringsbehov enligt riktlinjerna. Verksamheter har dock idag så pass många parkeringsplatser att antal anställda skulle kunna öka med ytterligare 336 anställda, utan ett större krav på parkering.

Om antal anställda på NKT och övriga verksamheter inom Verkö hamn ökar, finns behov av ett parkeringshus, vilket är en mer yteffektiv lösning. Nytt parkeringshus skulle kunna inrymma 300–600 parkeringsplatser. Ett samlat grepp om Verkö hamn kommer tas inom ny större detaljplan för

Verkö hamn samt inom uppdatering av utvecklingsplanen för Verkö hamn. Nytt parkeringshus behöver utredas inom ovan nämnda större projekt.

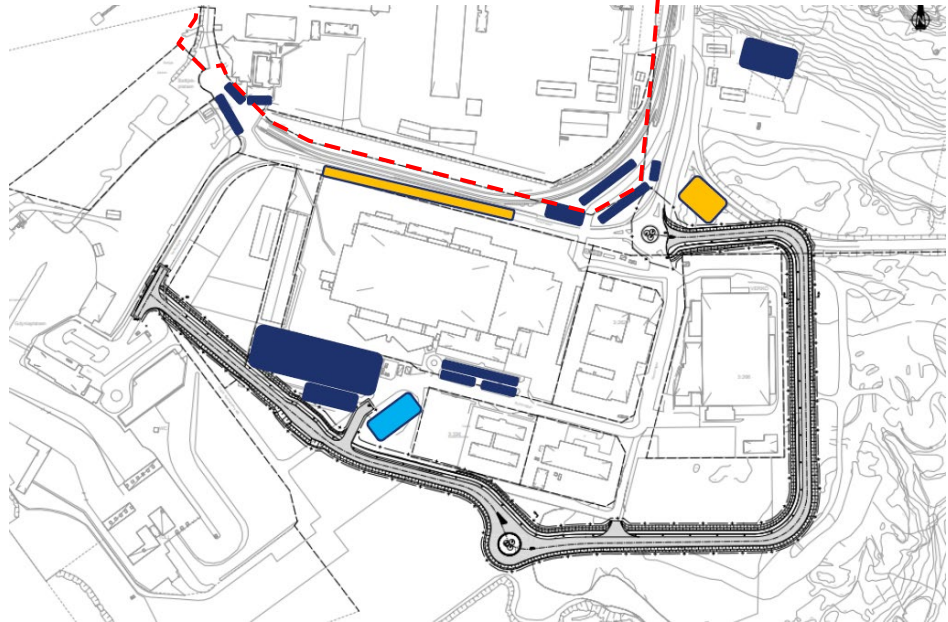


Bild 35. Parkeringsytor som funnits över tid är markerade med mörkblått (532 p-platser) och nya ytor är markerade med gult (100–200 p-platser) och ljusblått (50 p-platser). Södra delen av planområdet är markerad med röd streckad linje. (Bild från NKT)

### Järnväg och kombiterminal

Längs Verkövägen finns ett järnvägsspår med godstrafik som förbinder Kust-till kustbanan med Verkö hamn. Järnvägen leder till befintlig kombiterminal söder om planområdet.

Befintlig kombiterminal kommer i framtiden att flyttas till ett nytt slutligt läge inom Verkö hamn- och industriområde. Innan en ny kombiterminal finns i slutligt läge på Verkö, kommer järnvägsspåret öster om planområdet att användas som ett ”hanteringsspår”. Det blir en mellanlösning med begränsad möjlighet att hantera gods. Avlastning av gods kommer hanteras i slutet av spåret och kommer dras/köras av på eget sätt. Ingen omlastning och inga ytor vid spårets sidor avsätts i denna tillfälliga lösning. Befintligt spår med tillhörande tekniska delar söderut planeras att avvecklas. Järnvägen och hanteringen av godset sker utanför planområdet.

# Service

## Offentlig och kommersiell service

Matvarubutiker, vårdcentral, apotek, gym, butiker mm finns i Lyckeby/Vedeby ca 3–3,5 kvm norr om planområdet.

# Teknisk försörjning

## Vatten och avlopp

Verkö 3:27 är ansluten till kommunalt vatten och spillvatten. Kommunen har viktiga huvudledningar i nord-sydlig riktning i planområdets västra del, som inte får byggas över. Ledningarna går från Riddardalen till verksamheterna på södra Verkö. Det bedöms även finnas kapacitet att ansluta ytterligare bebyggelse och ovan nämnda huvudledningar skyddas på plankartan som så kallat u-område (markreservat för allmänna underjordiska ledningar).

## Dagvatten

### Nuläge

Verkö 3:27 är ansluten till kommunala dagvattenledningar. Fastigheten är idag, förutom en del i nordöstra hörnan, antingen hårdgjord eller bebyggd och har få genomsläppliga ytor. Inom fastigheten Verkö 3:27 har kommunen en dagvattenledning i östvästlig riktning. Ledningen är upplåten med ett antal ledningsrätter; 1080–91/62.1, 1080–13/22.2, 1080–06/154.1, 1080–07/100.1 och 1080–12/7.1. Dagvattenledningarna har idag tillräcklig kapacitet för att ta emot dagvatten från platsen.

Verksamheten har idag tillstånd för hur dagvattenhanteringen ska ske och de har rätt att släppa ut dagvatten/ behandlat processvatten till recipienten. Utsläppens miljöpåverkan är därmed redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de bedömdes inte påverka MKN för vatten. NKT kontrollerar verksamheten regelbundet enligt kontrollplan för att säkerställa att utsläppen inte överskrider villkoren i tillståndet.

### Planförslag och konsekvenser

Det bedöms finnas kapacitet att ansluta ytterligare bebyggelse. Dagvattenledningen i östvästlig riktning skyddas på plankartan som ett så kallat u-område (markreservat för allmänna underjordiska ledningar).

Eftersom fastigheten idag till största delen är hårdgjord, innebär mer byggnation inte någon väsentlig förändring vad gäller ej genomsläppliga

ytor. Även om en ökad produktion ger ökade utsläpp till vatten, bedöms det inte ske någon väsentlig förändring vad gäller dagvattenmängder.

Dagvattenhanteringen och utsläppens miljöpåverkan är redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen. NKT kontrollerar verksamheten regelbundet enligt kontrollplan för att säkerställa att utsläppen inte överskrider villkoren i tillståndet.

## El, tele, optik och uppvärmning

Planområdet är beläget inom Affärsverkens nätområde och är anslutet till el, fiber och fjärrvärme. Inom fastigheten finns en antennmast för mobiltelefoni. Inom området finns ett antal ledningsrätter som skyddas på plankartan som ett så kallat u-område (markreservat för allmänna underjordiska ledningar).

## Avfall

Verksamhetens avfall kan uppdelas i farligt avfall (ex. oljeavfall, blyslag, restprodukter från PEX-vulkning mm.), kabelskrot (huvudsakligen bestående av koppar, aluminium, bly och järn) och övrigt avfall (förpackningar, plastspill mm.). Kabelskrotet och övrigt avfall går till återvinning alternativt energiutvinning. 88 % skickas till materialåtervinning och 11 % går till energiutvinning. Resterande avfall läggs på deponi.

# Sociala aspekter

## Tillgänglighet

Merparten av planområdet och övriga ytor inom Verkö hamn- och industriområde är relativt plana och har därmed goda förutsättningar att var tillgänglig och användbar för person med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga.

Platsen har god tillgänglighet vad gäller kollektivtrafik med buss. Bussen går från centrala Karlskrona, via bland annat Lyckeby. Det finns även god tillgänglighet för gående och cyklister då det finns en separat gång- och cykelväg längs Verkövägen.

# Omgivningspåverkan

## Gemensamma eller motstående intressen

Inom planområdet bedrivs redan industriverksamhet. Inga motstående eller gemensamma intressen finns inom den egna fastigheten.

Det nu aktuella planområdet påverkar inte intentionerna i den fastställda utvecklingsplanen så länge verksamheten vid kombiterminalen fortsatt kan bedrivas. Övriga genomförda infrastrukturförändringar påverkas inte heller negativt. Parkeringsbehov behöver hanteras så inte ett ökat eller förändrat behov av parkeringsplatser, påverkar den fortsatta utvecklingen av hela Verkö hamn- och industriområde negativt.

## Skuggpåverkan

I planområdets närhet finns ingen bebyggelse som blir påverkad av skugga från nytt torn med maximal höjd +205 meter. När solen står som lägst vid vintersolståndet når skuggan teoretiskt fram till bebyggelsen, men bebyggelsen ligger då redan i skugga från det högre belägna skogsområdet intill.

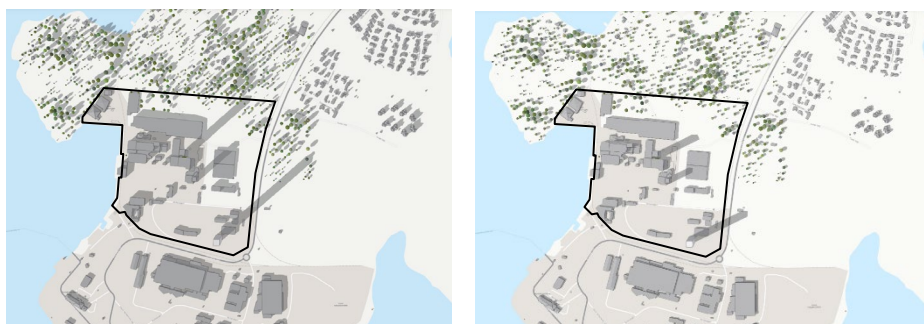


Bild 36 och 37. Bilderna visar skuggpåverkan från nytt torn, varav bilden till vänster visar påverkan vid vårdagsjämningen (20 mars) kl. 15:00 och bild till höger visar påverkan vid sommarsolståndet (21 juni) kl. 15:00.



Bild 38 och 39. Bilderna visar skuggpåverkan från nytt torn, varav bilden till vänster visar påverkan vid höstdagjämningen (23 september) kl. 15:00 och bild till höger visar påverkan vid vintersolståndet (21 december) kl. 15:00.

# Alternativ och andra ställningstaganden

## Alternativ utformning

Det nya tornet behöver få plats med en vertikal PEX-linje. Om tornet går ner mindre i marken behöver det därför göras högre ovan mark och tvärt om. Hur stor del av tornet som är tekniskt och ekonomisk bäst att förlägga ovan mark är inte färdigutrett än.

## Alternativt läge

En alternativ lokalisering av nya produktionslinjer för aktuella kablar med motsvarande kapacitet kräver ett relativt stort industriområde med möjlighet att anlägga kabeltorn och höga byggnader. Då produktionen av sjökabel kräver fartygstransporter skulle en alternativ lokalisering även kräva en hamn med tillräckligt djup. Sådana lägen är mycket få i Sverige.

# Frågor bevakade av Länsstyrelsen

## Riksintresse

Planområdet omfattas av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § MB vad gäller påverkansområde för väderradar, lågflygningsområde, MSA-område och stoppområde för höga objekt samt sjöövningsområde. Föreslaget torn är dock inte placerat inom stoppområdet.

En hinderremiss har gjorts till Försvarmakten. Försvarmakten har i remissvar (2022-09-09) framfört att de bedömer att tornet (med angiven position och höjd) inte innebär risk för påtaglig skada på riksintresse för totalförsvarets militära del. Flyttas positionen i någon riktning mer än 30 meter alternativt om totalhöjden ändras måste Försvarmakten få in en ny remiss för att göra en ny bedömning. Försvarmakten kommer remitteras under samråskedet och även efterföljande granskning, för att inhämta synpunkter på planförslagets eventuella påverkan på riksintresset.

Både Verkövägen och järnvägen öster om planområdet ansluter till Verkö hamn och omfattas av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § MB. Riksintresset ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Trafikverket granskar all byggnation över 20 meter för att säkerställa att byggnationen inte påverkar väg och järnvägs trafik- och kommunikationssystem.

Planområdet gränsar i nordväst till NATURA 2000 (Bergudden). De prioriterade bevarandevärdena är ekskogen, bokskogen och förekomsten av läderbagge och ekoxe knuten till dessa. Se vidare under rubriken Natur och rekreation på sidan 23.

## Kommunöverskridande frågor

Planförslaget bedöms inte angå fler kommuner och inget behov av samordning har krävts.

# Strandskydd

Planområdet är beläget intill havet och därmed inom det generella strandskyddet om 100 meter. Strandskyddet är dock upphävt inom den del som omfattas av detaljplan från 2012. Strandskyddet återinträdet vid ny detaljplan.

## Område för upphävande

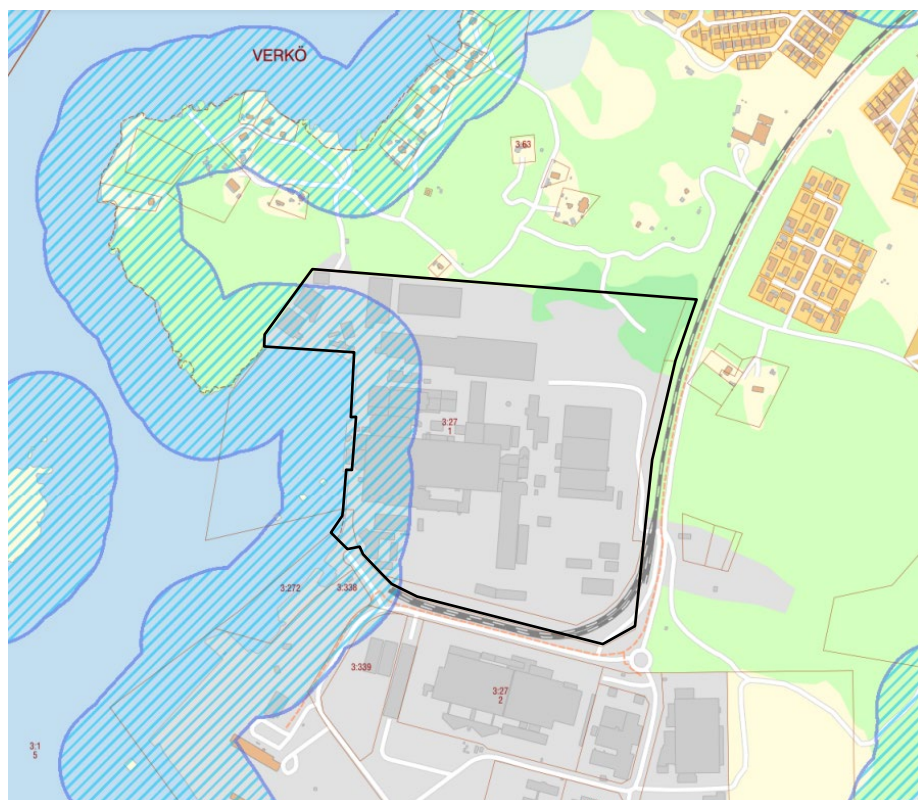


Bild 40. Skrafferat området visar det generella strandskyddet om 100 meter. Det skrafferade området inom planområdet (svart linje) avses upphävas.

## Strandskyddets syfte

Strandskyddet gäller vid havet, vid insjöar och vattendrag. Skyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd (strandskyddsområde). Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet enligt miljöbalken 7 kap § 13.

## Särskilda skäl för upphävande av strandskyddet

Kommunen får upphäva strandskydd för ett område som avses ingå i en detaljplan, om det finns så kallade särskilda skäl enligt 7 kap. 18 c § p 1-6 miljöbalken. Karlskrona kommun avser att upphäva strandskyddet inom

planområdet med motiveringen i det första särskilda skälet; området som upphävandet avser har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.

### Motivering till upphävande av strandskydd

Planområdet är ianspråktaget som industrimark och saknar helt betydelse för strandskyddet syften. Området är inhägnat och allmänheten har idag inte tillträde till platsen. Det finns det inte heller något värdefullt växt- och djurliv.

Strandskydd har aldrig tidigare rätt på platsen. Detta eftersom den detaljplan som första togs fram för att medge industriändamål 1970 tillkom innan strandskyddsbestämmelserna trädde i kraft, vilket skedde 1975. När nu gällande detaljplan togs fram 2012 var man dock tvungen att upphäva strandskyddet då det annars hade inträtt, vilket man då gjorde. Samma förfarande krävs även denna gång.

## Hälsa och säkerhet

### Buller

#### Nuläge

Verksamheten är kontinuerlig, vilket innebär att den genererar ett visst buller dygnet runt. De fasta bullerkällorna består främst av process- och allmänventilation samt kylaggregat. Även trucktrafiken inom området genererar buller samt lastbilstransporter till och från verksamheten.

#### **Bullervillkor**

I beslut av Mark- och miljödomstolen (M 863-12) finns villkor för tillåtna bullervärden. Buller från verksamheten mätt som frifältsvärden får vid bostäder, utbildningslokaler och vårdbyggnader inte överstiga nedan angivna ekvivalenta ljudnivåer.

50 dB(A) vardagar måndag-fredag kl.7-18

40 dB (A) kl. 22-7

45 dB(A) övrig tid

Momentan ljudnivå nattetid kl. 22-7 får vid bostäder och vårdbyggnader inte överstiga 55 dB(A).

Drift av reservkraftaggregat undantas från tillämpningen av villkoren.

## Externbullerkartering 2016

En kartläggning av det externa bullret från dåvarande ABB:s anläggning i Karlskrona utfördes den 10–11 november 2016 i enlighet med den nordiska beräkningsmodellen för externt industribuller. Motsvarande kartläggning utfördes 2012 inför bolagets tillståndsansökan enligt miljöbalken.

I beräkningarna ingår de fasta bullerkällorna (främst process- och allmänventilation och kylaggregat) samt buller från trucktrafiken inom området, se tabell nedan. Beräkningarna utgår ifrån att 3 truckar kör kontinuerligt inom området samt att alla bullerkällor är i drift samtidigt. Att alla bullerkällor är i drift samtidigt är dock ovanligt, speciellt när det gäller kylaggregaten som vanligtvis går varierat.

Nr	Beteckning	Beräknade ljudnivåer i dBA i mätpunkterna				
		Mp 1	Mp 2	Mp 3	Mp 4	Mp 6
1	Väggfläktar	8	6	16	9	0
2	Kylaggregat Clivet	17	18	15	4	0
3	Kylaggregat	23	18	15	33	1
4	Kylmedelkylare	6	13	13	17	29
5	Kylmedelkylare AIA 2 fläktar	7	0	9	9	19
6	3 st. kylmedelkylare AIA 4 fläktar	17	16	17	21	8
7	Takfläkt	0	2	2	4	0
8	Takfläkt	3	5	3	18	9
9	Fläktutlopp i vägg	21	16	23	32	13
10	Kylmedelskylare med 10 fläktar	6	12	13	19	9
11	Kylmedelskylare Clivet, 2 fläktar	0	0	2	4	0
12	Kylmedelskylare Climavent	8	11	14	23	2
13	Utmatning från plåtklippning	13	0	0	0	28
14	Värmebehandling	30	20	14	13	23
16	Takhuv	4	0	0	8	0
17	Fläkt på mark	0	0	0	0	0
18	Processfläktar, nya fabriken	0	0	0	0	0
20	FF4 truckladdning	9	10	0	0	17
21	Fläktrum utlopp mot S	0	0	0	0	0
22	Fläktrum utlopp mot Ö	0	0	0	0	22
23	Kylaggregat AIA	0	0	0	0	13
24	Kylmedelskylare Clivet	0	2	3	0	3
25	Kylaggregat Refteco	0	0	0	0	19
26	Kylmaskiner utanför kylrum	0	0	0	0	0
28	Trucktrafik	28	25	23	25	33
30	Reservkraftaggregat	40	32	30	32	37
31	Coilning	5	9	7	4	16
	Total ljudnivå inkl. reservkraft	41	34	32	38	40
	<b>Total ljudnivå normal drift</b>	<b>33</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

Bild 41. Beräknade ljudnivåer från undersökta bullerkällor i externbullerkarteringen. De bullerkällor med beräknade ljudbidrag på 30 dBA eller mer i någon punkt är gulmarkerade i tabellen.

Ljudnivåerna har beräknats till nedan redovisade punkter. Punkt 1–3 är belägna på Hästö medan punkt 4 och 6 finns på Verkö.

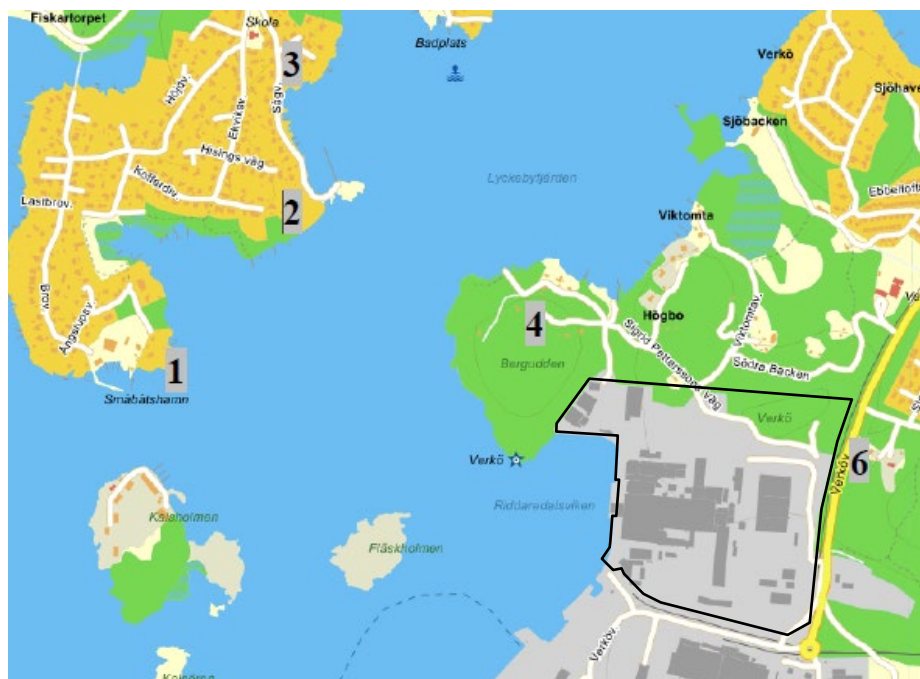


Bild 42. Beräkningspunkter enligt externbullerkarteringen. Planområdet markerats med svart linje.

I tabell nedan redovisas beräknade ekvivalenta ljudnivåer i de valda punkterna vid normala driftförhållanden.

Mätpunkt	Beräknade ekv. ljudnivåer
1	33 dBA
2	28 dBA
3	28 dBA
4	36 dBA
6	36 dBA

En jämförelse med det gällande ljudkravet (dimensionerande krav 40 dBA nattetid) visar att beräknade ljudnivåer underskrider kravet med god marginal under hela dygnet. I samband med provkörning av reservkraftaggregat beräknas bullret kunna uppgå till som mest ca 40 dBA, vilket innebär att bullervillkoret då innehålls med god marginal om reservkraftaggregatet inte körs nattetid.

De momentana ljudnivåerna nattetid beräknas underskrida kravet 55 dBA med stor marginal. Bullret bedöms varken vara impulsartat eller innehålla hörbara tonkomponenter. I bild nedan visas en grafisk presentation av beräknade ekvivalenta ljudnivåer.

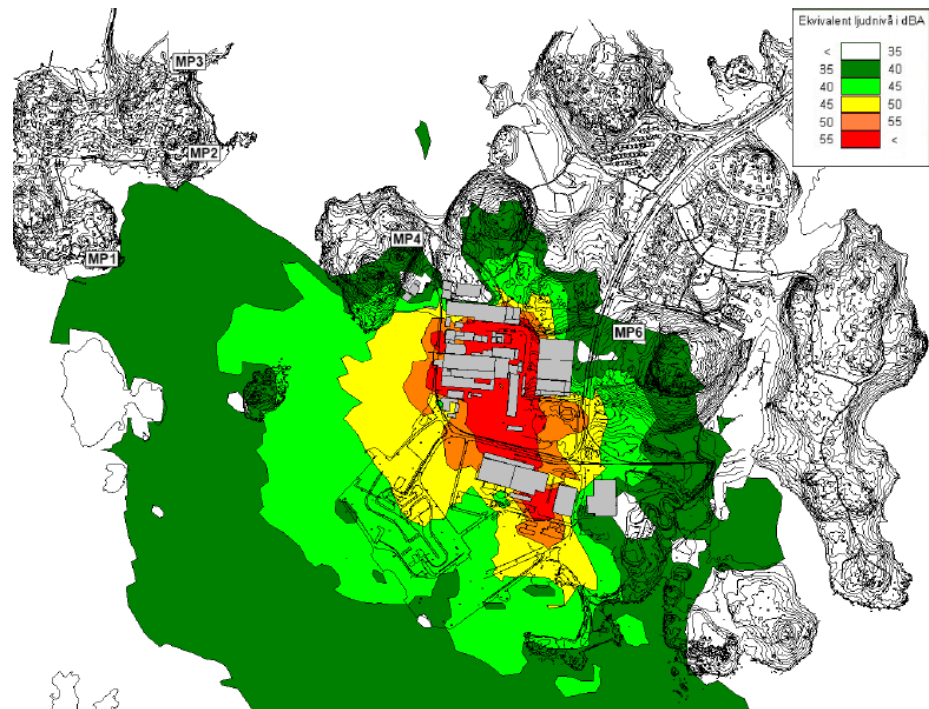


Bild 43. Beräknade ekvivalenta ljudnivåer i externbullerkarteringen.

#### Planförslag och konsekvenser

Ny detaljplan möjliggör att nya byggnader kan tillkomma i förhållande till befintlig detaljplan, att byggrätten höjs i nordöstra delen samt att ett nytt torn kan uppföras i sydöstra delen. Utökningen kommer innebära förändringar i antalet bullrande aggregat (främst ventilation) på taken, interna transporter samt transporter till och från verksamheten i form av pendling och material in och ut.

Utökningen av verksamheten kommer ske inom det befintliga miljötillståndet, där miljöpåverkan för den sökta produktionen redan prövats. I tillståndet finns bullerkrav som måste uppfyllas. Planförslaget förväntas inte ge en ökad omgivningspåverkan avseende buller jämfört med den redan tillståndspliktiga verksamhetens prövade nivåer. Eftersom de beräknade ljudnivåerna dessutom underskrider bullerkraven med god marginal finns ett visst spelrum för att utöka verksamheten.

Inför utökningen kommer NKT genomföra bullerkartläggningar för att undersöka vilka bullernivåer som kan förekomma efter utökning. Skulle någon bullerkälla göra att de bullerbegränsningar NKT har idag överskrids, kommer åtgärder vidtas för att förebygga överskridande av bullervillkoret. Bullersituationen kommer även att mätas efter utbyggnad för att säkerställa att nuvarande bullerbegränsningar inte överskrids.

## Föroreningar

### Nuläge

Enligt SGUs jordartskarta består jordlagren på Verkö av morän eller vittringsjord. Fastigheten är dock belägen inom ett plansprängt område som tidigare utgjordes av klippa/berg. Området är, efter plansprängningen, utfyllt med fyllnadsmaterial i form av sprängsten och block och naturlig jord saknas helt. Inom fastigheten är det därför grunt till berg och sten och block påträffas på ca 0,5–1 m djup.

Inom planområdet finns ett objekt i den nationella databasen EBH-stödet, samt ytterligare ett antal objekt på intilliggande fastigheter. Objektet i EBH-stödet inom planområdet har riskklass 2, dvs stor risk.

Industriverksamhet startade inom fastigheten på 1970-talet. Mellan år 1970–1991 bedrevs verksamhet inom metallbearbetning omfattande svetsning, slipning, ytbehandling, montering och testning av delar och utrustning för tung industri etc. År 1992 påbörjade NKT sin verksamhet inom fastigheten.

### Miljöteknisk markundersökning 2020

NKT har utfört en miljöteknisk markundersökning i syfte att komplettera den statusrapport som NKT ska genomföra enligt det s.k. industriutsläppsdirektivet (IED, 2010/75/EU). Markundersökning omfattande provgroppgrävning i sex utvalda provpunkter den 16 april 2020. Provpunkterna valdes efter att ha identifierat de områden med störst potentiell risk för förorening utifrån den hantering av relevanta ämnen som sker eller skett inom fastigheten. Jordprover har analyserats i samtliga punkter med avseende på metaller, alifater, aromater, BTEX och PAH. Resultaten från undersökningen visar att ingen betydande föroreningsförekomst återfinns inom provtagna platser.

### TECKENFÖRKLARING

- Nya provpunkter 2020
- ▨ Sanerade ytor
- ▭ Verksamhetsområde
- Klassning grundvatten    Klassning jordprov
- < MKN                      ● < MKM
- > MKN                      ● > MKM

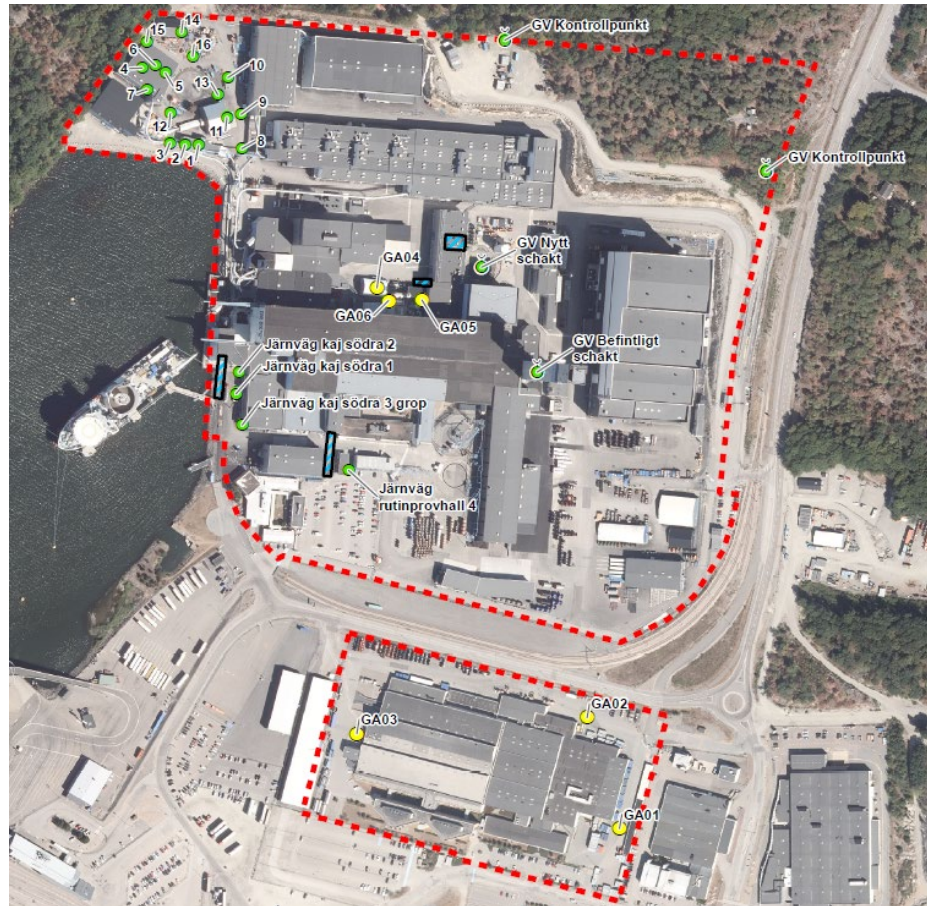


Bild 44. Nya provpunkter är markerade med gult. Källa: Statusrapport NKT.

### Miljöteknisk markundersökning 2022

Inför byggnation av nytt torn har ytterligare en översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts (WSP, 2022). Valda analyser i undersökningen grundar sig på erfarenhetsmässig bedömning om vilka ämnen som kan förekomma i marken baserat på den här typen av nuvarande och historisk markanvändning. Syftet med den miljötekniska undersökningen är att översiktligt ta reda på om/och i vilken utsträckning fyllnadsmassor inom undersökningsområdet är förorenade, samt med denna information bidra till att hitta den lämpligaste platsen för ett nytt kabeltorn.

För aktuell fastighet anser WSP att riktvärden enligt MKM (mindre känslig markanvändning) bör vara tillämpliga i ett första skede eftersom markanvändningen fortsatt kommer att vara industriverksamhet.



Bild 45. Inmätta borrpunkter avseende miljö presenteras som svartvita cirklar. Provgropens läge är uppskattat och markeras med svartvit fyrkant. Källa: WSP.

Undersökningen har utförts i samband med geotekniska undersökningar. Provtagning av mark gjordes inledningsvis med skruvborring på borrbandvagn. Provtagning av djupare massor, dvs massor underlagrande fyllnadsmaterialet har utförts med hjälp av foderrörsborring. På grund av markens materialstruktur och beskaffenhet har det varit svårt att utta planerade markprov på fyllnadsmaterialet, ca 0–4 meter under markytan. På grund av detta grävdes en provgrop för att möjliggöra provtagning av ytliga fyllnadsmassor. Markprover analyserades med avseende på metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn, Hg), alifater- och aromater, BTEX samt PAH.

I samband med att provgropsgrävning har även grundvattenprovtagning utförts. Grundvattenytan ställde sig på ca 3,6 m under markytan. Prover analyserades med avseende på metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn, Hg), alifater- och aromater, BTEX samt PAH.

Inom undersökningsområdet har metaller, PAH och alifater påträffats i marken, främst inom den del som bedöms utgöras av fyllnadsmaterial. Zink påträffades överskridande MKM i en ytlig punkt. Inga övriga ämnen överskred MKM.

Avseende provtagna nivåer av fyllnadsmassor kan det sägas att den översta delen av provgruppen är renast, där de två översta nivåerna inte uppvisade halter över tillämpade riktvärden (<MRR). I efterföljande nivåer i den mittersta delen av provgruppen påträffas tunga alifater i tre nivåer över KM, även PAH:er över KM påträffades i en nivå. I den näst nedersta nivån påträffades halter av metaller över KM. I provnivå uttaget under grundvattenytan påträffades halter av krom över riktvärdet för mindre än ringa risk (MRR).

WSP bedömer att massor som underskrider MKM, skulle kunna återanvändas internt inom NKT:s verksamhetsområde. Avser NKT att bortskaffa och deponera massorna transporteras lämpligen massorna till godkänd mottagningsanläggning. Avser NKT försöka återanvända massorna utanför verksamheten, så kan det krävas en klassningsprovtagning av de massor som berörs av entreprenaden och kan komma att schaktas ur.

WSP bedömer att schaktvatten som behöver pumpas i entreprenadskedet kan behöva renas med minst ett partikelfilter innan det kan släppas ut till recipient eller dagvattennät, både med avseende på grumling och metaller bundna till partiklar. Vidare kontroll och laboratorieanalys av schaktvatten kan vara nödvändigt innan pumpning påbörjas.

#### Planförslag och konsekvenser

Objektet i EBH-stödet inom planområdet som nämns ovan härstammar från Uddcombs verksamhet på 70-talet. Provtagningar gjordes på denna plats vid framtagande av den utredningen som utfördes 2020 och resultaten från undersökningen visar att ingen betydande föroreningsförekomst återfinns inom provtagna platser. Därav bedöms det inte föreligga risk för föroreningar från objektet i EBH-stödet.

I den senaste miljötekniska markundersökningen har zink påträffats överskridande MKM. Riktvärdet för MKM styrs av risker för markmiljön. Kommunen bedömer att något högre nivåer av zink kan accepteras inom ett industriområde. Zink förekommer i varierande halter naturligt i mark och vatten och en hög zinkhalt är framför allt skadligt för vattenlevande organismer. Inom området har zink dock hittats i fyllnadsmaterialet och påverkar inte vattenlevande organismer. Till detta kan tilläggas att massor som överskrider MKM måste bortforslas och får inte återanvändas inom området. Dessutom innebär ny detaljplan ingen ny markanvändning, då inustriändamål redan medges i gällande detaljplan.

Eventuell påverkan på recipienten vid pumpning av förorenat schaktvatten vid byggandet av tornet ska hanteras enligt tillsynsmyndighetens kontroll på verksamheten.

## Radon

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

Ny bebyggelse ska 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.

## Skyddsrum

Inom planområdet finns två skyddsrum. Båda inrymmer 152 platser och är belägna i byggnad strax söder om det nyligen uppförda tornet. Skyddsrummen bedöms inte påverkas av planförslaget.

## Brand

### Nuläge

I NKT:s verksamhet används plastmaterial som isolering av vissa kabeltyper (PEX). Räddningstjänsten har framfört att i samband med nybyggnation av det andra tornet har säkerheten kring lagring av plastmaterialet förbättrats avsevärt. Lagerbyggnad är förstärkt och det finns ett aktivt brandskydd installerat i form av en sprinkleranläggning för att hantera eventuella bränder där. I tillverkningsprocessen används materialet i tornen. Även här finns skyddssystem. Oljor finns främst för kylning i samband med kabelprovning. Här kan brand uppstå och orsaka omfattande rökutveckling. Räddningstjänsten nämner att i nyare provningshallar har behållare under golv installerats för att vid brand fånga upp större mängder olja och på så sätt minska mängden olja som brinner.

Verksamheten har idag tillstånd för hur stor mängd brandfarliga varor de får hantera. Verksamheten kontrollerar själva att de uppfyller dessa krav och länsstyrelsen är tillsynsmyndighet.

### Planförslag och konsekvenser

En utökning av verksamheten kommer sannolikt innebära att mängden ämnen som förvaras inom planområdet ökar, dock förväntas inte dessa mängder överstiga de angivna tillåtna mängderna i tillståndet. Om mängderna trots detta skulle öka, måste detta prövas i nytt tillstånd.

I PBL finns krav på att byggnader ska skyddas mot brandspridning, vilket säkerställs i kommande bygglovsprövning. Inför startbesked kommer brandskyddsbeskrivningar behöva tas fram som redovisar hur brandskyddet ska utformas. Skydd av brandspridning kan göras exempelvis genom att begränsa brandcellernas storlek eller genom installation av sprinkler. Kommunen har haft dialog med Räddningstjänsten som bedömer att verksamheten i stort hanterar interna brandrisker inom ramen för PBL. De nämner vidare att byggnader som uppförts på senare år uppfyller kraven på skydd mot omfattande brandspridning. Räddningstjänsten framför vidare att detta inte innebär att omgivningen inte kan drabbas av besvärande rökutveckling vid en brand, däremot är brandspridning till omgivande bebyggelse osannolik.

### Farligt gods

#### Nuläge

Verkövägen i öster är utpekad som sekundär rekommenderad väg för farligt gods. Transporter till och från Verköhamnen utgörs av en stor mängd tung trafik som delvis utgörs av farligt gods. På järnvägen går det dock inget farligt gods idag.

### Planförslag och konsekvenser

Idag går inget farligt gods på järnvägen och det går inte heller att hantera farligt gods på tåg med den nya mellanlösningen som planeras innan kombiterminalen fått ett nytt läge på Verkö. Spåren i anslutning till tornet kommer dessutom tas bort och kommer i framtiden flyttas österut.

Verkövägens nya sträckning på Verkö medför en förbättrad situation för planområdet i förhållande till när Verkövägen tidigare löpte mellan NKT:s olika fastigheter. Järnvägen som är belägen mellan planområdet och vägområdet fungerar som en barriär och minskar därmed risker kopplat till farligt gods. Det finns idag även ett räcke som avgränsar bilvägen mot gång- och cykelvägen i södra delen av vägen innan rondellen. I likhet med järnvägen kommer även Verkövägen flyttas längre österut, vilket även detta kommer minska risker kopplat till farligt gods.

Frågan om farligt gods kommer studeras närmare under framtagande av ny detaljplan som hanterar frågor angående bland annat ny sträckning av väg, järnväg och nytt läge för kombiterminal. Då både järnvägen och Verkövägens planeras längre österut, kommer avståndet till planområdet att öka och då även risker kopplat till farligt gods. Med hänvisning till detta bedöms en begränsning av byggrätten inte krävas. Under framtagande av ovan nämnda detaljplan kommer hänsyn tas till befintlig och möjlig bebyggelse i närområdet och sträckningen ska bedömas lämplig vad gäller dess lokalisering.

För att begränsa risken vad gäller farligt gods kan ett flertal åtgärder göras, så som att skapa utrymningsmöjligheter i riktning bort från riskkällan samt att ventilation för byggnader förses med nödavstängningsmöjlighet. De tekniska åtgärder som krävs för att bedöma en byggnads lämplighet kommer säkerställas i kommande bygglovsprövning.

## Risker

### Ras och skred

Hela planområdet är iordningsställd industrimark. Enligt SGU finns ett akksamhetsområde i området närmast stranden, se nedan. Ingen byggnation planeras inom akksamhetsområdet.

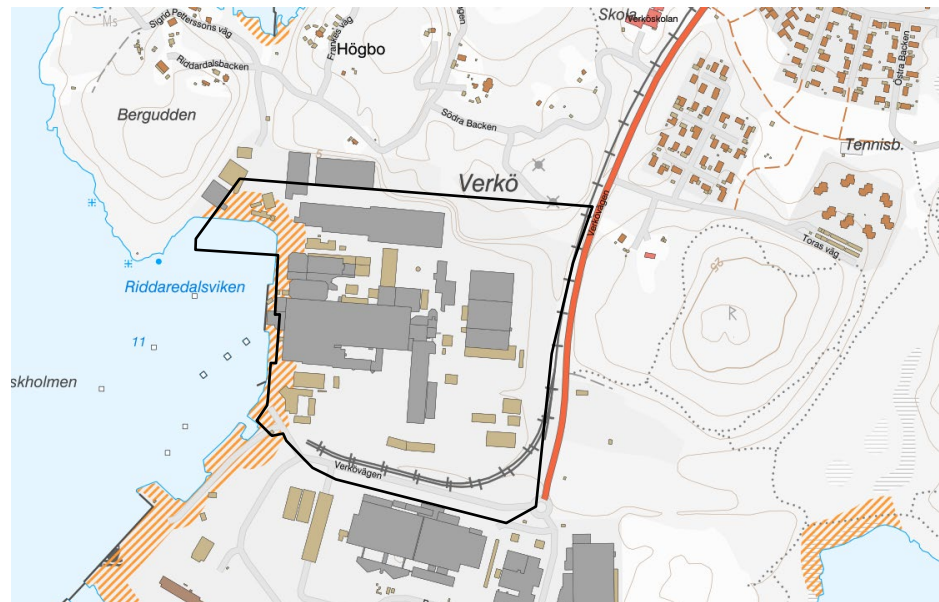


Bild 46. Karta som visar strandnära akksamhetsområde. Planområdet är markerat med svart linje. Karta från SGU.

## Risk för högt vattenstånd

MSB beräknar att högsta nivå i slutet av seklet är +2,53 meter. 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 industri och verksamhet (icke miljöfarlig) anger länsstyrelsens riktlinjer säkerhetsnivån + 2,5 meter (RH2000) med år 2100 som planeringshorisont. Miljöfarlig verksamhet med risk för miljöskada vid översvämning, energi och kommunaltekniska försörjning samt transporter (vägar, järnvägar etc.) gäller säkerhetsnivån +3,0 meter över havet.

## Nuläge

I södra och nordvästra delen av planområdet finns två lågpunkter som riskerar att samla höga vattennivåer om havet stiger tre meter. Resterande planområdet är beläget ca +3–4 meter över havet.



Bild 47. Karta som visar höjning av havsnivån med 1–3 meter. Ljusblått visar höjning av 3 meter. Planområdet är markerat med röd linje.

Som tidigare nämnt har MSB beräknat att högsta nivå i slutet av seklet kan vara +2,53 meter. Om havet stiger enligt dessa beräkningar riskeras delar av Verkövägen och Järnvägen till Verkö att översvämmas. Ytor som riskeras att översvämmas är belägna strax väster om Lyckå slottsruin, se nedan. Sträckan som kan översvämmas är cirka 200 meter lång och skulle enligt MSB kunna ha ett vattendjup på 0–0,5 meter. Observera att bilden

inte tar hänsyn till att det finns en väg- och järnvägsbro vid Lyckebyåns mynning. Höjd på bron är ca +5,0 meter.

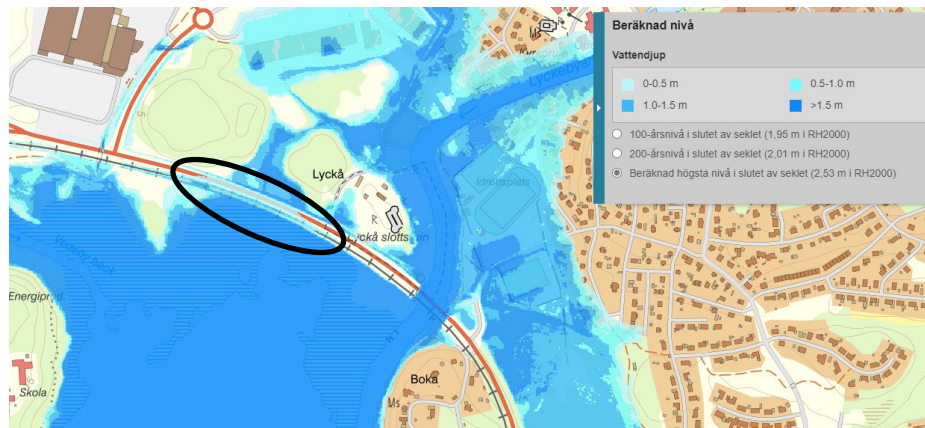


Bild 48. Verkövägen med beräknade högsta nivå i slutet av seklet (+2,53 meter). Källa MSB/översvämningssportalen/hot- och riskkartor. Sträcka som riskeras att översvämmas är markerad med svart.

### Planförslag och konsekvenser

Kommunen har analyserat risken och tagit ställning till översvämning i samband med kommunens nyligen framtagna översiktsplan. Kommunen bedömer att planeringshorisonten 2100 är tillämpbar för att bedöma risk för översvämning inom aktuellt planområde. En industribyggnad bedöms ha ungefär samma användningstid som exempelvis en bostad och samma krav bedöms vara tillämpbart inom aktuellt planarbete, dvs. +3 meter. Merparten av marken inom planområdet är belägen över +3 meter och med hänvisning till ovan bedömer kommunen att marken är lämplig för inuistriändamål.

Att byggnader placeras på en lämplig nivå alternativt utformas så att de inte tar skada av vatten, säkerställs i kommande bygglovsprövning. Genom höjdsättning av byggnader och krav på placering av viktiga installationer kan man undvika att byggnader skadas och att deras funktion slås ut. Alternativt kan byggnadstekniska åtgärder vidtas så att byggnaden inte tar skada vid eventuell ansamling av vatten, exempelvis med vattentät fasad närmast marknivån.

På den plats där det idag finns en lågpunkt i sydöst planeras ett torn. Marken vid tornet kommer troligen att jämnas ut (höjas till samma nivå som marken intill) och grundvattnet från schaktet kommer behöva pumpas ut. Hur grundvattnet hanteras regleras i tillstånd enligt Miljöbalken. Detaljplanen ändrar inte förutsättningarna för området i nordväst, mer än att byggrätten utökas vad gäller byggnadsarea.

Grundläggningsnivå för nya byggnader säkerställas i kommande bygglov och sannolikt anläggs marken intill plant för att skapa tillgänglighet för truckar mm.

MSB:s hot- och riskkartor tar inte hänsyn till väg- och järnvägsbroar. De platser som nämns ovan är därmed inte så lågt belägna som kartorna visar. Bron vid Lyckebyåns utlopp har en höjd på ca +5,0 meter och bron strax norr om Ängholmen har en höjd på ca +3,4. Endast en sträcka på ca 200 meter strax väster om Lyckå slottsruin riskeras att översvämmas om havet stiger upp till MSB:s beräknade högsta nivå (+2,53). Sträckan skulle enligt MSB kunna ha ett vattendjup på 0–0,5 meter. Med hänvisning till vad som nämns ovan bedöms översvämningsrisken vara av begränsad omfattning och endast en mindre höjning skulle krävas. Eftersom risken bedöms liten och det är ett befintligt vägområde, bedöms senare åtgärder med relativt lätta medel kunna göras, ex. genom höjning. Hela sträckan klarar en havsvattennivåhöjning mellan 2–2,5 meter och åtgärder bedöms inte vara akuta. Kommunen bedömer det rimligt att tillämpa planeringshorisonten 2100, eftersom det är sannolikt kommer göras ändringar av vägen inom denna tid.

## Miljö kvalitetsnormer

Enligt 2 kap. 10 § PBL ska MKN följas vid planläggning. Miljö kvalitetsnormer är bestämmelser om den lägsta godtagbara miljö kvaliteten och är juridiskt bindande, fastställda av regeringen utsedd myndighet. Miljö kvalitetsnormer finns för luft, vatten och buller.

### Luft

För att skydda människors hälsa finns nationella miljö kvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft som anger hur höga halter av olika luftföroreningar som maximalt tillåts. Miljö kvalitetsnormer 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.

### Nuläge

Planområdet ligger nära Verkövägen. År 2013, när utvecklingsplanen togs fram låg trafikvolymerna på Verkövägen runt 4 000 fordon per dygn vid anslutningen till hamnen. Samma siffra är idag med största sannolikhet högre men kännedom finns inte om senare mätningar.

Enligt utredningen av luftkvaliteten för detaljplanen Krutviken (Karlskrona 5:53) överskrids inte miljökvalitetsnormerna längs denna del av vägsträckan trots beräkningar på 27 000 fordon per dygn.

Miljöpåverkan till följd av verksamhetens utsläpp är redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de bedömdes inte påverka MKN för luft.

#### Planförslag och konsekvenser

Trafikmängderna beräknas fortsatt öka med tanke på utvecklingen av södra Verkö i stort och planområdet kan komma att påverkas av luftföroreningar från de närliggande vägarna. Verkövägen föreslås enligt utvecklingsplanen flyttas österut vilket gör att vägen dock kommer på ett större avstånd. Eftersom området inte planläggs för bostäder eller ligger i direkt närhet av bostäder är det inte befogat att utreda om någon miljökvalitetsnorm kan komma att överskridas från trafik.

En ökad produktion ger ökade utsläpp till luft. Som tidigare nämnt är utsläppens miljöpåverkan redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de bedömdes inte påverka MKN för luft. NKT kontrollerar verksamheten regelbundet enligt kontrollplan för att säkerställa att utsläppen inte överskrider villkoren i tillståndet.

### Vattenkvalitet

#### Nuläge

Verkö är omgivet av kustvattenförekomsten Yttre reddan som är en av Karlskronas vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer. Yttre reddans ekologiska status är måttlig. Miljökvalitetsnormen är god ekologisk status 2027. Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status.

Att verksamheten idag släpper ut påverkat dagvatten kan påverka recipienten och därmed miljökvalitetsnormen för vatten. Verksamheten har idag tillstånd för hur dagvattenhanteringen ska ske och de har rätt att släppa ut dagvatten/ behandlat processvatten till recipienten. Ansvar för utsläpp av förorenat vatten ligger på verksamhetsutövaren NKT. Utsläppens miljöpåverkan är därmed redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de bedömdes inte påverka MKN för vatten.

#### Planförslag och konsekvenser

En ökad produktion ger ökade utsläpp till vatten. Som tidigare nämnt är utsläppens miljöpåverkan redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de bedömdes inte påverka MKN för vatten.

NKT kontrollerar verksamheten regelbundet enligt kontrollplan för att säkerställa att utsläppen inte överskrider villkoren i tillståndet.

Med hänvisning till ovan samt på grund av den begränsade utökningen av befintlig verksamhet bedöms ny detaljplan inte påverka möjligheten att uppnå och bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten.

## Buller

Miljö kvalitetsnormen för olika typer av omgivningsbuller gäller i kommuner som har fler än 100 000 invånare. I kommuner med färre än 100 000 invånare omfattar miljö kvalitetsnormer för buller från större vägar (över 3 miljoner fordon/år). I Karlskrona kommun har delar av Verkövägen över 3 miljoner fordon per år och omfattas därmed av miljö kvalitetsnormer för buller.

## Nuläge

År 2013, när utvecklingsplanen togs fram låg trafikvolymerna på Verkövägen runt 4 000 fordon per dygn vid anslutningen till hamnen. Samma siffra är idag med största sannolikhet högre men kännedom finns inte om senare mätningar vilket gör det svårt att avgöra om trafikmängden för den aktuella sträckan är högre än 3 miljoner fordon/år.

## Planförslag och konsekvenser

Trafikmängderna beräknas fortsatt öka med tanke på utvecklingen av södra Verkö i stort. Miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller berör i första hand bostäder och begränsningar i att bygga nya bostäder i anslutning till bullerkällan. Frågan bedöms därmed inte vara aktuell för detaljplanen.

# Miljömål

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.

## God bebyggd miljö

Planen möjliggör en vidareutveckling av redan ianspråktagen mark vilket medför att befintlig infrastruktur kan nyttjas mer effektivt. Planförslaget förväntas inte ge en ökad omgivningspåverkan avseende buller jämfört med den redan tillståndspliktiga verksamhetens prövade nivåer. Detaljplanen bedöms därmed överensstämma med miljömålet.

## Hav i balans samt levande kust och skärgård

Verksamheten har idag tillstånd för hur dagvattenhanteringen ska ske och NKT har rätt att släppa ut dagvatten till recipienten. Ny detaljplan bedöms inte påverka möjligheten att uppnå och bibehålla miljö kvalitetsnormerna för vatten i och med den begränsade utökningen av befintlig verksamhet. Eftersom fastigheten idag till största delen är hårdgjord, innebär mer byggnation inte en ökning av ej genomsläppliga ytor. Det bedöms därmed inte ske någon direkt förändring vad gäller dagvattenmängder och grundvattenbildning i området. Därmed går planen i linje med att uppnå miljömålet.

## Giffri miljö

Utförd miljöteknisk markundersökning vid nytt torn konstaterar markföroreningar. Innan byggnation kommer sanering att genomföras för att anpassa området till mindre känslig markanvändning. Detta innebär en positiv påverkan på miljön och bedöms därmed inte motverka möjligheten att uppnå miljömålet.

## Begränsad klimatpåverkan

Byggskedet innebär en ökad klimatpåverkan men att investera på den aktuella platsen som redan är ianspråktagen för industri och där infrastruktur finns på plats ger mindre klimatpåverkan jämfört med en alternativ lokalisering. En ökad produktion ger ökade utsläpp till luft och medför en något ökad trafikmängd i området. Utsläppens miljöpåverkan är dock redan bedömd inom ramen för tillståndsprövningen, där de inte bedömdes påverka MKN för luft. NKT kontrollerar verksamheten regelbundet enligt kontrollplan för att säkerställa att utsläppen inte överskrider villkoren i tillståndet. Ny detaljplan bedöms sammantaget inte motverka miljömålet.

## Ekosystemtjänster

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.

Planområdet utgörs av industrimark, som nu avse utvecklas, och möjlighet till ekosystemtjänster är begränsat. Vissa möjligheter till ekosystemtjänster finns dock. Inom området finns stora ytor med tak, vilket möjliggör att anlägga takträdgårdar och biomoduler.

# Undersökning

Enligt Plan- och bygglagen 5 kap och Miljöbalken 6 kap ska en undersökning (identifiering av omständigheter som talar för eller emot betydande miljöpåverkan) utgöra underlag för beslut om detaljplanen kan tänkas medföra betydande miljöpåverkan. Om så är fallet ska en miljöbedömning göras, bland annat genom att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i enlighet med PBL och MB upprättas. En undersökning för aktuellt planförslag finns framtagen 2022-07-15.

## Ställningstagande gällande betydande miljöpåverkan

Karlskrona kommun har samrått med länsstyrelsen gällande undersökningen. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning om att ett genomförande av detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen har i samrådet om undersökningen dock framfört ett antal synpunkter som bör beaktas i det fortsatta planarbetet:

### Riksintresse

Planområdet omfattas av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § MB vad gäller påverkansområde för väderradar, lågflygningsområde, MSA-område och stoppområde för höga objekt samt sjöövningssområde.

Både Verkövägen och järnvägen öster om planområdet ansluter till Verkö hamn och omfattas av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § MB. Riksintresset ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Vid granskning av detaljplaner och bygglov granskar Trafikverket all byggnation över 20 meter för att säkerställa att byggnationen inte påverkar väg och järnvägs trafik- och kommunikationssystem.

I fortsatt planprocess ska Trafikverket och Försvarmakten remitteras för att inhämta synpunkter på planförslagets eventuella påverkan på riksintressena.

Planområdet gränsar i nordväst till NATURA 2000 (Bergudden). De prioriterade bevarandevärdena är ekskogen, bokskogen och förekomsten av läderbagge och ekoxe knuten till dessa.

### Världsarv

Planområdet ligger utanför område för världsarv samt utanför dess buffertzona. Länsstyrelsen framfört att de inte kan göra någon bedömning

av byggnadsförslagets påverkan innan någon gestaltning eller volymstudie har redovisats.

### Dagvatten

Av handlingen framgår att detaljplanen inte ger någon utökning av ej genomsläppliga ytor och kommunen bedömer att det inte sker någon direkt förändring vad gäller dagvattenmängder och grundvattenbildning i området. Länsstyrelsen instämmer med kommunen om att omfattning av befintligt tillstånd för pumpning av grundvatten och vattenutsläpp till recipienten ska utredas under planarbetet. Länsstyrelsen anser att det är lämpligt att en dagvattenutredning även omfattar frågor som klimatförändringar, skyfall/översvämning samt föroreningsberäkningar.

### Förorenad mark

Inom planområdet finns två objekt i den nationella databasen EBH-stödet, samt ytterligare ett antal objekt på intilliggande fastigheter. Ett av objekten i EBH-stödet inom planområdet har riskklass 2, dvs stor risk.

Vid antagande av ny detaljplan ska det tas ställning till markens lämplighet, oavsett om markanvändningen blir oförändrad. Om det inom planområdet finns ett potentiellt eller konstaterat förorenat område behöver det beskrivas i planbeskrivningen hur lämpligheten bedömts. Även om viss hänsyn bör tas till befintlig tillåten markanvändning kan vissa utredningar och eventuellt undersökningar behöva göras för att säkerställa att markanvändningen är lämplig.

Om förorenade massor upptäcks ska tillsynsmyndigheten underrättas enligt 10 kap. 11 § miljöbalken. Om grävning i förorenade massor ska äga rum ska en anmälan om detta, enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, lämnas till tillsynsmyndigheten.

### Buller

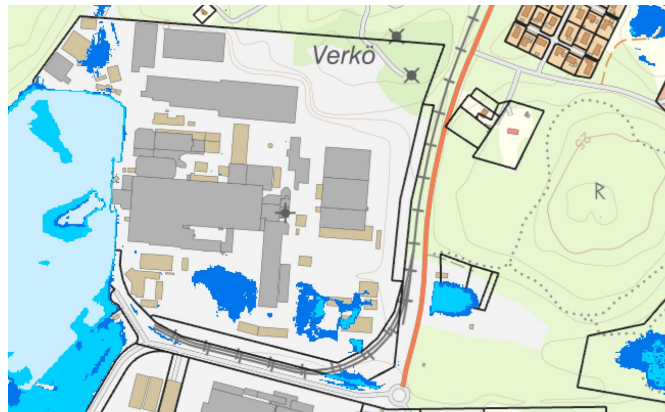
Enligt bullerreglerna i plan- och bygglagen är det ett krav att beräknade bullernivåer ska redovisas i planbeskrivningen. Kommunen anger att omfattningen av befintligt tillstånd för buller från verksamheten kommer att utredas under planarbetet. En flytt av Verkövägen innebär förändrade förutsättningar för bostäderna. Länsstyrelsen håller med om detta och att kommande planprocess bör studera utformning och tidsaspekt för den tillfälliga kombiterminalen för att avgöra i vilken omfattning bullersituationen för angränsade bostäder påverkas.

### Farligt gods

Verkövägen öster om planområdet är utpekad som sekundär väg för rekommenderad väg för farligt gods. I kommande planarbete behöver det utredas om det finns behov av att vidta åtgärder med hänsyn till risksituationen såsom bebyggelsefria skyddsavstånd från vägen, utrymningsmöjligheter i riktning bort från riskkällan samt att ventilation för byggnader förses med nödavstängningsmöjlighet.

### Översvämning

I södra och nordvästra delen av planområdet finns ett par lågpunkter som riskerar att samla höga vattennivåer, se kartan nedan. Detta behöver utredas vidare i kommande planarbete för att undvika instängda områden och att eventuella markföroreningar sprids.



### MKN

Enligt 2 kap. 10 § PBL ska 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).

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

Länsstyrelsen anser att kommunen har redovisat planens påverkan på MKN på ett tydligt sätt.

#### Mellankommunala frågor och regionala förhållanden

Planförslaget bedöms inte påverka mellankommunala eller regionala förhållanden.

#### Strandskydd

Strandskyddet är upphävt inom den del som omfattas av detaljplan från 2012. Områden inom detaljplan från 1970 omfattas inte av strandskydd eftersom strandskyddsbestämmelserna infördes först 1975. Strandskydd råder för vattenområdet som inte är planlagt.

Strandskyddet återinträdet vid ny detaljplan. Karlskrona kommun avser att upphäva strandskyddet inom planområdet med motiveringen i det första särskilda skälet enligt miljöbalken 7 kap 18c §§; området som upphävandet avser har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften. Länsstyrelsen har inga erinringar om detta.

#### Råd enligt 2 kap. PBL

##### Förhållande till ÖP

I Översiktsplan 2050 är aktuellt planområde utpekat som utveckling av område för Verkö hamn och verksamhetsområde. Utveckling av Verkö hamn beskrivs ska ske på befintlig mark, nyligen utfylld mark samt genom ytterligare utfyllning av havsvikar för att skapa nya markområden. Endast verksamheter med koppling till hamnläget samt teknisk försörjning föreslås. Planförslaget bedöms följa översiktsplanens intensjoner.

##### Naturmiljö

Planområdet utgör ett industriområde och är till stor del bebyggt och hårdgjort. Natura 2000-området Bergudden angränsar i nordväst där följande naturtyper är utpekade;

- Hällmarksterräng
- Näringsfattig bokskog
- Näringsrik bokskog
- Näringsfattig ekskog

Och följande arter:

- Ekoxe
- Läderbagge

Bergudden utgörs av en tätortsnära ädellövskog, med både ek- och bokskog med lång kontinuitet och flera hotade skalbaggar och kryptogamer. Området är klassat som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen. De

prioriterade bevarandevärdena är ekskogen, bokskogen och förekomsten av läderbagge och ekoxe knuten till dessa.

En åtgärd som kan påverka Natura 2000-området negativt är luftföroreningar och markläckage i samband med exploatering av intilliggande industriområde. Om de nya exploateringarna innebär förhöjda luftföroreningar och markläckage, kan det vara aktuellt med Natura 2000-tillståndsprovning.

Naturområdet är också utsett till biotopskyddsområde av Skogsstyrelsen och biotopen består av äldre ädellövskog. Länsstyrelsens bedömning är att beskuggning av biotopen inte torde innebära någon större påverkan på biotopen då områdena norr och söder om inte ingår i detaljplanen och inte föreslås exploateras.

### Stads-och landskapsbild

Planområdet ligger intill vattnet och är välexponerat från framför allt vattnet och Trossö. Området är redan bebyggd med två höga torn och om ytterligare ett torn uppförs kommer landskapsbilden till viss del att påverkas och länsstyrelsen ser gärna att byggnadsförslaget illustreras med vyer och perspektiv i kommande planarbete.

### 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.

En översiktlig redovisning av miljömål på olika nivåer, det nuvarande miljötillståndet och planinnehållets förhållande till detta saknas. Länsstyrelsen anser att kommunen bör redogöra för detta i kommande planhandlingar.

### Klimatanpassning

Länsstyrelsen anser att samtliga projekt bör ta hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat. Klimatförändringar i form av ökad och intensivare nederbörd, höjda medeltemperaturer och värmeböljor, samt stigande havsnivåer, medför konsekvenser för i stort sett alla samhällssektorer och anpassningsåtgärder är därför nödvändiga.

### Kommunens kommentar efter yttrandet

Efter att länsstyrelsen har yttrats sig om undersökningen har dock förutsättningarna ändrats vad gäller den tillfälliga kombiterminalen och dess eventuella bullerpåverkan, se avsnitt om buller ur yttrandet ovan. Ytan har utgått från planområdet och ingen tillfällig kombiterminal kommer bedrivas inom planområdet. Läs mer om hur omlastning från

spåret tillfälligt kommer ske på sidan 33. Flytt av Verkövägen hanteras inte heller inom ramen för denna detaljplan och eftersom det inte är på tal om bostäder behöver inte beräknade bullernivåer redovisas i planbeskrivningen. Övriga synpunkter på yttrandet bemöts under respektive avsnitt i planbeskrivningen.

# Förklaring av planbestämmelserna

## Användningen av mark och vatten

### Kvartersmark

J

Industri, 4 kap 5 § punkt 3 PBL – Användningen Industri kan användas för områden för all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Infrastruktur i form av till exempel spårområden som krävs för verksamheterna ingår också. Vidare inräknas de personalutrymmen och kontor med mera som kompletterar industriverksamheten.

JE<sub>1</sub>

Industri, Antennmast och teknikbodar för mobiltelefoni, 4 kap 5 § punkt 3 PBL – Inom ytan medges två användningar; dels J (industri), dels E (teknisk anläggning – antennmast och teknikbodar för mobiltelefoni). Två användningar möjliggör en större flexibilitet långsiktigt. Inom ytan finns redan en antennmast och teknikbodar. Användningen ”E<sub>1</sub>” syftar till att säkerställa nuvarande förutsättningar. Användningsområdet har försetts med samma egenskapsbestämmelser vad gäller byggrätt för angränsande område, vilket innebär att när antennmast med tillhörande teknikbroar har flyttats kan ytan användas på samma sätt som resterande angränsande ytor.

## Egenskapsbestämmelser

### Höjd på byggnadsverk

h<sub>1</sub> +0,0

Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan, 4 kap 11 § punkt 1 PBL – Angivet nollplan är +0,0 meter. Bestämmelsen syftar till att styra omfattningen på det som får byggas. Höjdbestämmelsen begränsar tillsammans med andra planbestämmelser bebyggandets omfattning, alltså byggrätten.

h<sub>2</sub> +0,0

Högsta nockhöjd på torn är angivet värde i meter över angivet nollplan, 4 kap 11 § punkt 1 PBL – Angivet nollplan är +0,0 meter. Bestämmelsen syftar till att styra omfattningen på det som får byggas. Höjdbestämmelsen begränsar tillsammans med andra planbestämmelser bebyggandets omfattning, alltså byggrätten.

h<sub>3</sub> 0,0

Högsta totalhöjd på antennmast är angivet värde i meter över marknivån, 4 kap 11 § punkt 1 PBL – Bestämmelsen syftar till att styra omfattningen på det som får byggas. Höjdbestämmelsen begränsar tillsammans med andra planbestämmelser bebyggandets omfattning, alltså byggrätten.

**h<sub>4</sub> 0,0** Högsta nockhöjd på teknikbodar är angivet värde i meter över marknivån, 4 kap 11 § punkt 1 PBL – Bestämmelsen syftar till att styra omfattningen på det som får byggas. Höjdbestämmelsen begränsar tillsammans med andra planbestämmelser bebyggandets omfattning, alltså byggrätten.

#### Markreservat för allmännyttiga ändamål

**U<sub>1</sub>** Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, 4 kap 6 § PBL – Bestämmelsen syftar till att begränsa användningen av området för att skydda underjordiska ledningar samt att möjliggöra tillgänglighet för underhåll/reparation av ledningarna. Bestämmelsen är också ett sätt att tydliggöra och underlätta vid bygglovgivning samt att tydliggöra begränsningar för fastighetsägare, arkitekter, projektledare med flera. Markreservaten begränsas av befintliga ytor för ledningsrätter inom området.

**Z<sub>1</sub>** Markreservat för utfart från angränsande område för antennmast och teknikbodar för mobiltelefoni, 4 kap 6 § PBL – Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för in/utfart till område med antennmast och teknikbodar.

Enligt 10 kap. 2 § PBL får åtgärder som avser ett byggnadsverk, en tomt eller en allmän plats inte genomföras så att de strider mot detaljplanen. Byggnadsverk definieras som en byggnad eller annan anläggning. Termen anläggning omfattar de flesta konstruktioner i samhället, ex. staket, plank och murar. Att uppföra byggnadsverk som hindrar in/utfart till E-området är därmed förbjudet och nämnden kan bedriva tillsyn om så skulle krävas, oavsett om åtgärden kräver bygglov eller inte. Markreservatet innebär även att byggnadsnämnden inte får bevilja bygglov som hindrar utfart till E-området.

#### Utnyttjandegrad

**e<sub>1</sub> 0,0** Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom användningsområdet, 4 kap 11 § punkt 1 PBL – Inom hela planområdet regleras att största byggnadsarean är 60 % av fastighetsarean inom användningsområdet. Användningsområdet är all mark inom planområdet.

Nuvarande fastighetsarea inom användningsområdet är ca 241 690 m<sup>2</sup>, vilket ger en byggrätt på 145 014 m<sup>2</sup>. Inom fastigheten är ca 88 000 m<sup>2</sup> byggt, vilket ger en kvarvarande byggrätt på 57 014 m<sup>2</sup>. Om fastighetsarean skulle utökas till hela planområdet utökas även tillåten byggnadsarea. Om hela användningsområdet (ca 261 135 m<sup>2</sup>) skulle regleras till en fastighet får ca 156 681 bebyggas.

- Utformning**
- f<sub>1</sub>** Inom egenskapsområdet får högst två torn uppföras, 4 kap 16 § punkt 1 PBL – Bestämmelsen säkerställer att de två torn som uppförda inom ytan kan finnas kvar.
- f<sub>2</sub>** Inom egenskapsområdet får högst ett torn uppföras, 4 kap 16 § punkt 1 PBL – Bestämmelsen säkerställer att endast ett nytt torn kan uppföras och därmed det som prövats inom ramen för denna detaljplan.
- f<sub>3</sub>** Torn får inte förses med skyltar eller störande ljusanordning på en höjd över +24,6 meter över angivet nollplan, 4 kap 16 § punkt 1 PBL – Angivet nollplan är +0,0 meter. Höjden är samma som högsta tillåtna nockhöjd i norra delen av planområdet. Bestämmelsen syftar till att begränsa tornens påverkan på omgivningen genom att inga skyltar och störande ljusananordningar tillåts vara synliga över området byggnader.
- Ändrad lovplikt**
- a<sub>1</sub>** Bygglov krävs inte för att sätta upp eller väsentligt ändra skyltar placerade på högst 8 meters höjd över marknivån. Bestämmelsen gäller under obegränsad tid, 4 kap 15 § punkt 1 PBL – Att sätta upp eller ändra skyltar placerade lägre än 8 meter inom industriområdet bedöms inte påverka omgivningen och behov av att pröva åtgärderna genom bygglov bedöms inte finnas.
- Strandskydd**
- a<sub>2</sub>** Strandskyddet är upphävt, 4 kap 17 § PBL – Eftersom detaljplanen ersätter en tidigare detaljplan, återinträder strandskyddet och måste därmed upphävas.

## Genomförandetid

Genomförandetiden är 60 månader över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraftdatum.

# 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

Ägaren till Verkö 3:27, NKT, ansvarar för genomförandet av detaljplanen.

### Huvudmannaskap

Planområdet berör NKT:s egna fastighet Verkö 3:27 bortsett från ytor i södra och östra delen av området som kommunen äger, fastigheterna Verkö 3:264 och Verkö 3:1.

Kommunen är huvudman för allmänna platser i anslutning till planområdet.

## Avtal

Inom planområdet finns ett nyttjanderättsavtal mellan NKT och kommunen för ca 4 000 m<sup>2</sup> i östra delen av planområdet. Vid behov för genomförande av planen kommer detta avtal justeras till gällande förutsättningar enligt den nya detaljplanen.

## Tekniska frågor

### Utredningar

NKT ansvarar för genomförandet av erforderliga utredningar som behövs för genomförande av planen.

# Ekonomiska frågor

## Kostnader

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

## Vatten, avlopp, dagvatten och avfall

Fastighetsägaren/exploatören ansvarar för eventuella utbyggnader av planområdets vatten-, avlopps- och dagvattenledningar inom kvartersmark vilka ska anslutas till det kommunala ledningsnätet efter anvisad anslutningspunkt. Avfallshantering sker i samråd med drift- och serviceförvaltningen.

# Fastighetsrättsliga frågor

## Fastighetsbildning

Fastighetsbildning kan komma att ske i enlighet med detaljplanens intentioner genom fastighetsreglering. De konsekvenser som detaljplanen medför för respektive fastigheter framgår av tabell och kartor under rubriken fastighetsrättsliga konsekvenser. Fastighetsägaren ska ansöka och bekosta erforderlig fastighetsbildning för berörda fastigheter, servitut och ledningsrätter.

## Rättigheter

Inom fastigheten Verkö 3:27 har kommunen en dagvattenledning, ledningen är upplåten med ledningsrätt. Ledningsområdet omfattar ett flertal rättigheter, 1080-91/62.1, 1080-13/22.2, 1080-06/154.1, 1080-07/100.1 och 1080-12/7.1. Kommunen har även vatten- och avloppsledning som är upplåten som ledningsrätter (1080-13/22.1 och 1080-91/62.2). Ledningarna säkerställs detaljplanen anges med u-område.

Inom området finns även ledningsrätt för starkström (1080-13/22.3), fjärrvärme (1080-13/22.4) och optokabel (1080-13/22.5). Ledningarna säkerställs detaljplanen anges med u-område.

Vägservitut 1080-06/154.3 kan upphävas om vägen och det östra området av detaljplanen genom fastighetsreglering skulle komma att överföras till Verkö 3:27. Inom området finns även två vägservitut (last): 1080-07/16.1 och 1080-06/154.1.

## Fastighetsindelingsbestämmelser

Några fastighetsindelingsbestämmelser föreslås inte inom detaljplanen.

## Fastighetsrättsliga konsekvenser

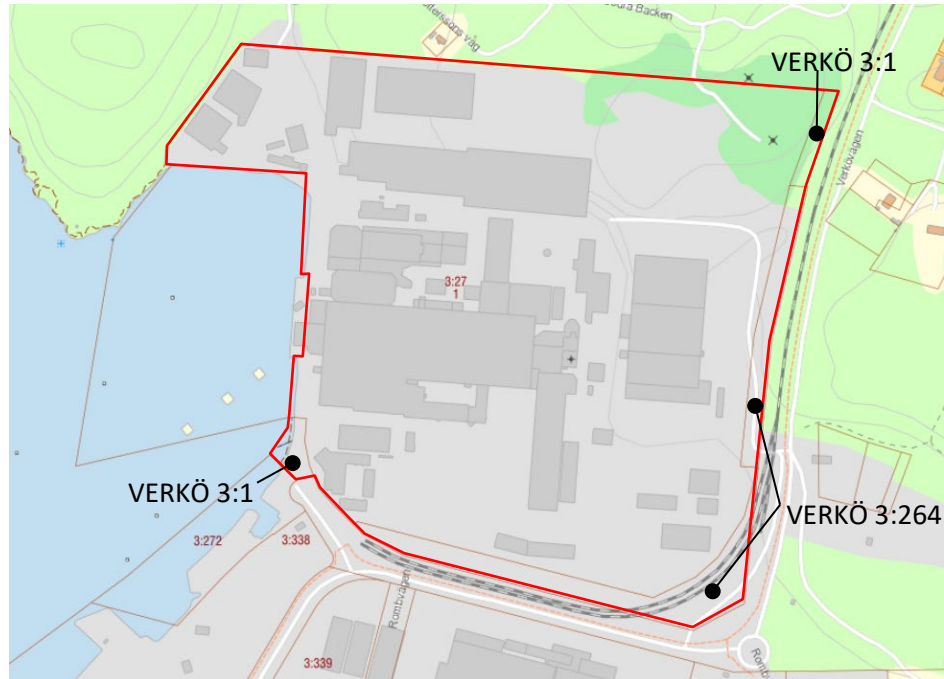


Bild 49. Karta med fastighetsgränser. Ungefärligt planområde markerat med rött.

Fastighet	Konsekvenser	Fastighetsbildning	Berörd yta i kvadratmeter (ca)
Verkö 3:1	Området kvarstår för industriändamål. Någon förändring av fastigheten eller rättigheter inom fastigheten är inte tilltänkta i dagsläget.	Området kan komma att regleras till annan fastighet för industriändamål.	3 080 m <sup>2</sup>
Verkö 3:27	Området kvarstår för industriändamål. Någon förändring av fastigheten eller rättigheter inom fastigheten är inte tilltänkta i dagsläget.	Fastigheten kan komma att tillföras angränsande områden med industriändamål.	241 690 m <sup>2</sup>
Verkö 3:264	Området kvarstår för industriändamål. Någon förändring av fastigheten eller rättigheter inom fastigheten är inte tilltänkta i dagsläget.	Området kan komma att regleras till annan fastighet för industriändamål.	17 320 m <sup>2</sup>

# Sammanfattande konsekvenser

Riksintresset för totalförsvaret bedöms inledningsvis inte påverkas, då Försvarmakten i hinderremiss framfört att tornet inte innebär risk för påtaglig skada på riksintresset.

Naturområdet i planområdet närhet som är utpekad som Natura 2000-området i norr samt biotopskyddsområdet och nyckelbiotop, bedöms inte påverkas i större omfattning.

Eftersom detaljplanen medger utökad byggrätt, kan det uppstå ett större parkeringsbehov om exempelvis antal anställda ökar. I dagsläget finns tillräckligt många parkeringsplatser för verksamheten i fastighetens närhet. Parkeringsfrågan behöver dock långsiktigt lösas i kommande detaljplan och uppdatering av utvecklingsplanen.

Detaljplanen kan även leda till att bullerkällorna som man tidigare gjort beräkningar på (process- och allmänventilation, kylaggregat, buller från trucktrafiken inom området etc.) kan öka något. Planförslaget förväntas dock inte ge en ökad omgivningspåverkan avseende buller jämfört med den redan tillståndspliktiga verksamhetens prövade nivåer.

Nytt torns påverkan på stads- och landskapsbilden, riksintresset för kulturmiljövård och världsarvet bedöms marginellt främst då planområdet ligger på så långt avstånd från Trossö med ett relativt stort vattenområde emellan samt då fastigheten redan är bebyggd med två torn. Ett ytterligare torn bedöms inte få lika stor påverkan då landskapsbilden redan är påverkad. Siktstudien visar dessutom att tornet inte kommer synas från viktiga punkter på Trossö, mer än från snäva vinklar/siktlinjer. Med rätt utformning kan tornet bidra till något positivt i landskapet, som en symbol och landmärke för Karlskrona.

# Medverkande tjänstemän

## Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Anna Steinwandt, planarkitekt

Susanne Johansson, miljöhandläggare

Anders Klar, ekolog (konsult)

## Kommunledningsförvaltningen

Magnus Lindoffsson, projektledare

Clas Lindell, exploateringsingenjör

Tore Almlöf, senior utredare

Torbjörn Gustafsson, strateg

## Drift- och servicesförvaltningen

Anders Norén, trafikplanerare

Peter Håkansson, rörnätschef

Eleonor Karlsson  
planchef

Malin Sjöstrand  
planarkitekt