

Mottagare

Kristinestad

Dokument

Detaljplanbeskrivning, översättning till svenska

Datum

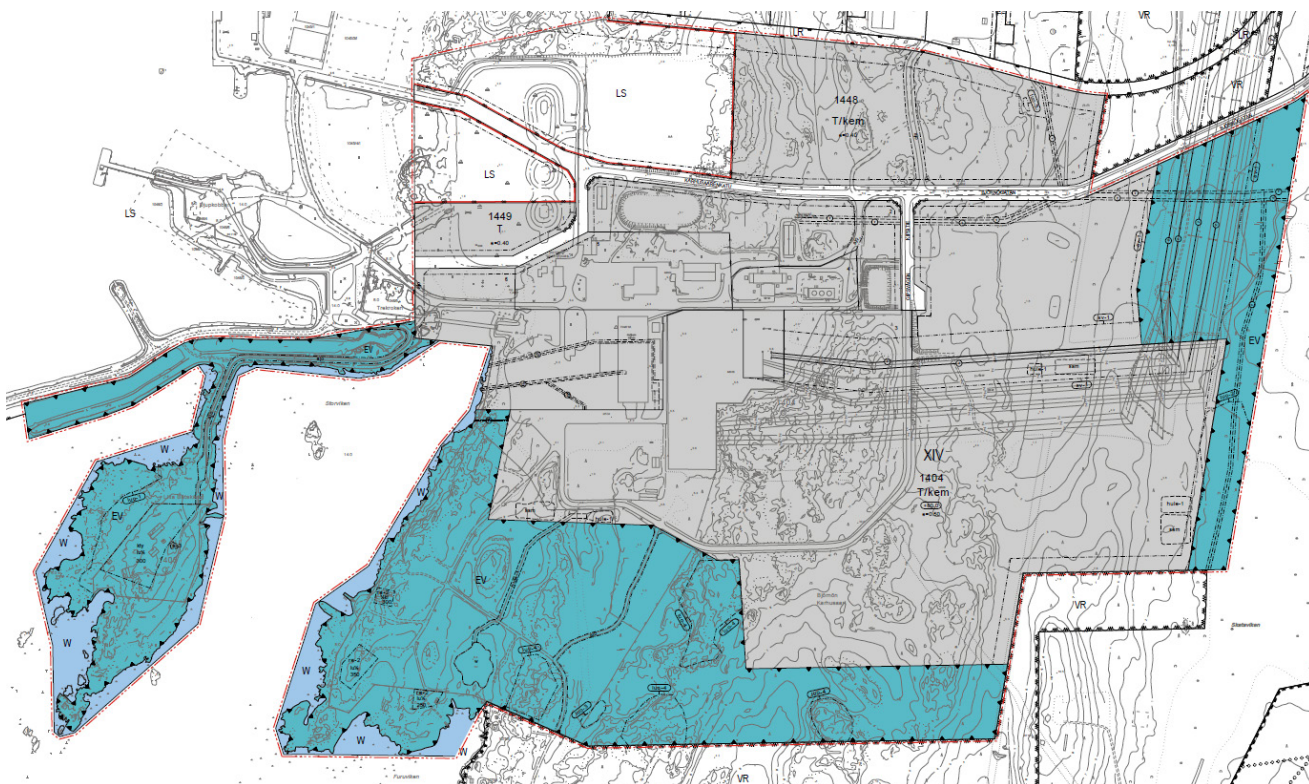
31.10.2024

Projektnummer

1510074884

KRISTINESTAD

ÄNDRING OCH UTVIDGNING AV DETALJPLANEN FÖR BJÖRNÖN



Datum **31.10.2024**
Utarbetare **Päivi Märjenjärvi, Tanja Tarkkanen, Sofia Lybäck, Leena Vilenius, Jonas Lindholm, Tanja Hirvonen, Ville Yli-Teevahainen**
Granskare **Minna Lehtonen, Juha-Matti Märijärvi**
Beskrivning **Detaljplanebeskrivning, översättning till svenska**
Referens 1510074884

INNEHÅLL

1.	BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER	4
1.1	Identifikationsuppgifter	4
1.2	Planområdets läge och omfattning	4
1.3	Planens namn och syfte	5
2.	SAMMANDRAG	6
2.1	Olika skeden i planprocessen	6
2.2	Detaljplan	6
2.3	Genomförandet av detaljplanen	6
3.	UTGÅNGSPUNKTER	7
3.1	Utredning om förhållandena i planeringsområdet	7
3.1.1	En allmän beskrivning om området	7
3.1.2	Naturmiljö	7
3.1.3	Den byggda miljön	11
3.1.4	Markägoförhållanden	18
3.2	Planeringssituation	18
3.2.1	Riksomfattande målen för områdesanvändningen	18
3.2.2	Landskapsplan 2040	18
3.2.3	Landskapsplan 2050	19
3.2.4	Generalplan	19
3.2.5	Detaljplan	20
3.2.6	Byggnadsordning	21
3.2.7	Baskarta	21
3.2.8	Havsplan 2030	21
3.2.9	MKB för anläggning för vätgas/metanisering 8.1.2024	22
3.2.10	Ekologisk kompensation 2024	23
4.	OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN	24
4.1	Behovet av detaljplanering	24
4.2	Planeringsstart och beslut som gäller denna	24
4.3	Deltagande och samarbete	24
4.3.1	Intressenter	24
4.3.2	Anhängiggörande	24
4.3.3	Deltagande och växelverkan	24
4.3.4	Myndighetssamarbete	24
4.4	Mål för detaljplanen	25
4.4.1	Mål enligt utgångsmaterialet	25
4.5	Alternativen i detaljpanelösning och deras konsekvenser	26
4.5.1	Val av detaljpanelösning och grunderna för valet	26
5.	REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN	27
5.1	Planens struktur	27
5.2	Uppnåendet av målen för miljöns kvalitet	27

5.3	Områdesreserveringar	27
5.3.1	Kvartersområden	27
5.3.2	Övriga områden	28
5.4	Planens konsekvenser	28
5.4.1	Konsekvenser för den byggda miljön	28
5.4.2	Konsekvenser för landskapet, naturmiljön och klimatet	30
5.4.3	Konsekvenser för förverkligande av vätgas-/metaniseringsanläggning	31
5.5	Planbeteckningar och planbestämmelser	32
5.6	Namn	33
6.	DETALJPLANENS FÖRVERKLIGANDE	34

FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR TILL BESKRIVNINGEN

Bilaga 1. Luontoselvitysraportti Karhusaaren metanointilaitos 2023

Bilaga 2. Program för deltagande och bedömning, granskningar 31.10.2024

Bilaga 3. Sammanfattning av PDB-respons

FÖRTECKNING ÖVER ANDRA HANDLINGAR, BAKGRUNDSUTREDNINGAR OCH KÄLLMATERIAL SOM BERÖR PLANEN

1998	Kristinestads delgeneralplan
2000	Kristinestads strandgeneralplan
2004	Kristiinankaupungin vesihuollon yleissuunnitelma, Vesihydro Oy
2006	Fasta fornlämningar i Österbotten, Museiverket, Österbottens förbund
2007	Inventering av byggnadsbeståndet, Pöyry Environment Oy
2008	Natur- och flygekorreutredning, Pöyry Environment Oy
2008	Översiktsplan för området i Björnön, Pöyry Environment Oy
2009	En komplettering till den grundläggande utredningen av naturvärdena, Suomen Luontotieto Oy
2009	Karhusaaren osayleiskaava-alueen vesihuollon yleissuunnitelma, Pöyry Environment Oy
2009	MKB: Ersättning av Kristina kraftverks oljepanna med en flerbränslepanna, miljökonsekvensernas beskrivning, WSP Environmental Oy
2010	PVO-Innopower Oy, MKB-beskrivning för Havsvindpark utanför Kristinestad, Ramboll Finland Oy
2010	Trafikgranskning över delgeneralplanområdet i Björnön, Pöyry Finland Oy
2010	Utredning om landskapspåverkan av vindkraftverken i Björnön, Ramboll Finland Oy
2010	Behovsprövning av Natura-bedömning för delgeneralplan i Björnön, Pöyry Finland Oy
2010	Utredning om industribullret för delgeneralplanområdet i Björnön, Pöyry Finland Oy
2010	Delgeneralplan för Björnön, Pöyry Finland Oy
2020	Inventering av värdefulla skogsnaturområden i Kristinestad, Västkustens miljöenhet
2020	Finlands havsplan 2030, Havsplanering, Österbottens förbund mm. landskapsförbunden
2021	Granskning av naturvärden 2017–2021, Ramboll Finland Oy
2023	Utredningar av flygekorre, fladdermöss, häckande fåglar, växtlighet och naturtyper, Ramboll Finland Oy
2024	Tillverkning av syntetisk metan på Björnön, Kristinestad, miljökonsekvensbeskrivning, Koppö Energia Oy 8.1.2024, kompletteringar 2024, < https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/koppo-energia-oy-synteetisen-metaanin-valmistus-kristiinankaupunki >
2024	Koppö Energia, Ekologisk kompensation, Ramboll Finland Oy
2024	Program för deltagande och bedömning, ändring och utvidgning av detaljplanen för Björnösund, A-insinööri Suunnittelu Oy
2024	Utredning av åkergrödor samt andra kompletterande utredningar för MKB, Ramboll Finland Oy.

1.3 Planens namn och syfte

Detaljplanens namn är ÄNDRING OCH UTVIDGNING AV DETALJPLANEN FÖR BJÖRNÖN. Planeringsområdet för detaljplanen omfattar hela udden i Björnön och avgränsas i norr till avloppsreningsverkets område och Skvalbergets fritidsbebyggelse, och i nordost till bostadsområdet i Kristinestads centrum. I första skedet uppgjordes detaljplanen för området vid Skatavägen för att ordna och komplettera bostads- och fritidsbebyggelsen, planen har godkänts på sommaren 2022. I andra skedet som nu är aktuellt, uppgörs detaljplan för det f.d. Pohjola Voima kraftverksområde och dess näromgivning. Till Björnös övriga delar fortsätter detaljplaneringen i en skild process senare.

Målet med detaljplaneringen i andra skedet är att undersöka placeringen av anläggning för vätgas/metanisering samt industri- och lagringsverksamheter på området. Till övriga delar ska inom planområdet reserveras lämplig markanvändning som lämpar sig i närheten av anläggning för vätgas/metanisering. Utarbetandet av denna detaljplan och tidsplanen för denna är kopplade till det pågående miljökonsekvensbedömningsförfarandet (MKB) i området, där man bedömer effekterna av vätgasanläggningen och produktionsanläggningen för syntetisk metan som ska byggas i Björnön på det sätt och den noggrannhet som krävs i enlighet med MKB-lagen (Lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning, 252/2017) och MKB-förordningen (Statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 277/2017). MKB håller ännu på att kompletteras, eftersom kontaktmyndigheten i sitt utlåtande förutsatte kompletteringar till vissa delar.

2. SAMMANDRAG

2.1 Olika skeden i planprocessen

Kristinestads stadsstyrelse har den 14.5.2007 beslutit att en detaljplan för området utarbetas. I början av planprocessen konstaterade myndigheterna att man bör uppgöra en revidering av delgeneralplanerna för Björnön som grund för detaljplanen. Detaljplaneringen upphörde till dess att generalplanen uppgjordes. Delgeneralplanen för Björnön 2020 godkändes 2010 och den har vunnit laga kraft 25.11.2011 med beslut av Vasa förvaltningsdomstol. Förvaltningsdomstolen har upphävt beslut om godkännande av delgeneralplanen för EV- och RA-1-områden vid Källviken och till dessa delar förblir den år 2000 godkända strandgeneralplanen i kraft.

Utredning om byggnadsbeståndet samt natur- och flygekorreutredningar uppgjordes 2007–2010. Naturvärden för detaljplanen för Skatan granskades under åren 2017–2021. I första skedet uppgjordes detaljplanen för området vid Skata, planen har godkänts i juni 2022.

Information gavs om det program för deltagande och bedömning som utarbetades för detaljplanen i andra skedet, program för deltagande och bedömning blev framlagt i februari 2023. Planutkastet med det granskade programmet för deltagande och bedömning blev framlagt i ____ 2024. Detaljplaneförslaget blev offentligt framlagt i ____ _____. Stadsfullmäktige har godkänt detaljplanen i ____ _____.

2.2 Detaljplan

På planeringsområdet har anvisats kvartersområden för industri- och lagerbyggnader (T, T/kem). Dessutom har på området anvisats trafik- (LS), special- (EV), vatten- (W) och gatuområden.

2.3 Genomförandet av detaljplanen

Området är delvis byggd miljö. Det kompletterande byggandet på området sker då planen vunnit laga kraft.

3. UTGÅNGSPUNKTER

3.1 Utredning om förhållandena i planeringsområdet

3.1.1 En allmän beskrivning om området

Planeringsområdet ligger på en udde i Björnön sydväst om Kristinestads centrum. Området är det f.d. Pohjola Voima kraftverksområde och dess näromgivning. På området finns även Fingrid Oyj:s reservkraftverk och elstation. På västra kanten av hamnområdet har byggts ett vindkraftverk. Planområdet gränsar i nordost till Björnögatan. Väster om området finns hamnområde och norr om området industriområden. Området angränsar i öster och söder till skogsområden.



Bild 2. Flygbild från området och den preliminära avgränsningen av planområdet (flygbildens källa: LMV 2023).

3.1.2 Naturmiljö

Landskapsbild

Områdets landskapsbild är skogig och sluten, med undantag av industri-, hamn- och kraftledningsområden. Planområdets lägsta ställen i Lilla Båtskäret och i omgivningen av Furuviken är områden som på grund av landhöjningen nyligen blottats ur havet.



Bild 3. Den nordvästra delen av industriområdet, vindkraftverket i bakgrunden är utanför området på hamnområdet, planeringsområdet gränsar ungefär till kanten av det öppna fältet (Ramboll 08/2024).



Bild 4. De öppna lagerfälten på den nordvästra delen av industriområdet (Ramboll 08/2024).



Bild 5. Fotografi från Kanonvikens klippor norrut mot området som skall planläggas, utöver Lilla Båtskäret är även planeringsområdets södra del öster om Furuviken skogigt (Ramboll 08/2024).

Naturförhållanden

Planeringsområdets terräng är till största delen svagt mot havet sluttande skogsmark och höjden är som högst cirka 10,0 m över havsytan på de mellersta delarna av området. Planeringsområdet gränsar sig i öster och söder till havsområden.

Vattenområdet som ingår i planområdet gränsar i syd till Natura-området (Kristinestads skärgård FI0800134). I samband med MKB för anläggning för vätgas/metanisering har uppgjorts en Naturabedömning enligt 35 § i naturvårdslagen år 2024.

Inventering av värdefulla skogsnaturområden i Kristinestad 2020

Björkskärsudden söder om Skatavägen har utretts år 1991 samt i den år 2020 gjorda uppdateringen av Västkustens miljöenhet. I Björkskärsuddens rekreationsområde ingår Kanonviken, Björkskäret och Björkskärsträsket, där finns skogsområden, en sjö och både stenstrand och klippstrand. Området finns som närmast på ett avstånd av cirka 210 m från planeringsområdets södra kant.

Ytvatten

Planeringsområdet gränsar sig i öster och söder till havsområden. Enligt MKB-utredningar för anläggning för vätgas/metanisering (2024) har ekologiska statusen för vattenförekomster Kaskö-Kristinestad och Kaskö-Sideby som helhet bedömts vara tillfredsställande. Baserat på vattenväxter är havsområdet huvudsakligen lindrigt frodigt eller frodigt.

Utlåtande om översvämningar 21.1.2008

Västra Finlands miljöcentral har givit 21.1.2008 utlåtande om högvattenstånd och de lägsta bygghöjderna på grund av havsvattenstånd i Kaskö med tanke på översvämningar som förekommer en gång på 100 år i Björnön. Enligt utlåtandet är den lägsta rekommenderade bygghöjden på N60-nivå cirka +1,60 m på planområdet. Man har tillsatt en 30 cm:s marginal för vågsvallen när den lägsta bygghöjden bestämts. Vågsvallet kan variera mycket enligt hur öppen sjön är eller på grund av strandens branthet och kvalitet, som skall beaktas. Byggnadernas avstånd från strandlinjen enligt medelvattenståndet borde vara minst 30 m. Högre än det borde placeras byggnaderna som är viktiga för samhällsfunktioner och konstruktioner och funktioner som orsakar fara för miljön.

Utlåtande om översvämningar 8.2.2022

Meteorologiska institutet har i samband med det första skedets detaljplan den 8.2.2022 gett utlåtande, enligt vilket bygghöjden är +1,58 m N60 med tanke på havsvattenöversvämningar på Skatan vid en plats som är skyddad av vågsvall eller is som tränger sig till landet. Vid sydsydvästliga vindar kan våghöjden vid stranden överstiga 30 cm, vågsvall/avstånd från stranden ska beaktas lokalt. Ytterligare kan det finnas behov att bedöma risken för havsis som stiger på stranden under höga vattennivåer.

Naturutredningar

Natur- och flygekorreutredning 2008

För delgeneralplanområdet av Björnö har uppgjorts en natur- och flygekorreutredning år 2008 (Pöyry Environment Oy). Enligt utredningen är Skataviken öster om planeringsområdet, en före detta havsvik där växer tätt vassruggar och i mitten finns ett litet område öppet vatten, finns i närheten av området. Kring viken finns äldre granskog. På den västra sidan av Skataviken växer klibbalar och häggar samt bland annat skogsläst och skogsbräken i en frodig strandskog. Området är möjligen en närmiljö av små tjärnar enligt 10 § skogslagen där finns även svämäng/trädfattig torvmark och ett bördigt mindre lundområde. På området konstaterades inte några tecken av flygekorren. I samband med terrängarbeten påträffades på området inte några platser som skulle vara speciellt lämpliga för fladdermöss som daggömmor, bo- och övervintringsplatser såsom t.ex. grottor. I gamla byggnader kan det dock finnas hålorum som fladdermöss använder.

En kompletterande naturutredning 2009

Naturutredning för delgeneralplanen kompletterades av Suomen Luontotieto Oy under år 2009 med utredning av häckande fågelbestånd och växtlighetsutredning. Enligt den rapporten finns på området inte klara naturtyper som skyddas enligt naturvårdslagen 29 §. Bäckar eller småvattnen på området är inte i naturtillstånd och bl.a. alla vattenfåror har åtminstone delvis grävts eller blivit rensade så de uppfyller inte definitionerna i vattenlagen om skyddade småvattnen. På området finns inte några ängar, hagmarker, skogsbeten eller vårdbiotoper. På området finns äldre små skogsfigurer där det finns ganska mycket murkna träd men de uppfyller inte särdragen av gamla skogar. Små lundområden som förekommer rikligt på havsstränderna och särskilt vid vattenfåror på området torde uppfylla definitionen i skogslagen 10 § om en särskilt värdefull livsmiljö (lund) och dessa objekt bör beaktas när man planerar skogsbruksåtgärder.

De mest betydande naturobjekten som presenteras i naturutredningarna för delgeneralplanen (2008–2009) har i Delgeneralplanen för Björnön beaktats med skyddsbezeichnungar samt avgränsats på generalplanekartan.

Kompletterande naturutredning 2017–2021

Ramboll Finland Oy har granskat naturvärden i detaljplanområdet för Skata under åren 2017–2021 (växtlighet, häckande fågelbestånd, flygekorre, fladdermöss, åkergröda). I utredningen konstateras att Skatavikens igenväxande havsvik med vassruggar är fortsättningsvis beaktansvärt objekt.

Naturutredningar 2023–2024

Ramboll Finland Oy har granskat naturvärden på andra skedets detaljplanområde under åren 2023–2024 (växtlighet, häckande fågelbestånd, flygekorre, fladdermöss, åkergröda) i samband med MKB. Enligt utredningar ligger området till största delen i en omgivning med gallrade skogsområden, kraftledning och fabriksområdet. På den östra kanten av utredningsområdet har i naturutredningen, som gjordes i samband med generalplanen, avgränsats ett naturvärdesobjekt, Skataviken. På planeringsområdet finns dessutom sju andra naturvärdesobjekt. Alla avgränsade naturvärdesobjekt borde beaktas i markanvändningsplaneringen och det rekommenderas att

markanvändning som ändrar objektens naturvärden undviks. Vid förverkligande av anläggningen rekommenderas att man beaktar objektet som finns på anläggningsområdet genom att lämna den utanför byggnadsområdet.

Flygekorror eller åkergrador observerades inte vid utredningar på området. På området finns inte heller livsmiljöer som skulle vara speciellt lämpliga för flygekorre. Skogsområden som är lämpliga för arten finns på den norra delen av utredningsområdet och vid lunden bredvid vassen i Skataviken. Med tanke på åkergrador var de utredda objekten inte särskilt lämpliga för arten. Vid Furuviiken observerades två av fladdermössen använda objekt av klass III (Finlands fladdermusföreningens klassificering 2023) som stöder mångfalden, där det förekom rikligare med fladdermöss jämfört med resten av området. Det andra objektet låg vid Furuvikens lilla sjö. Det nordligare objektet som delvis ligger på anläggningens projektområde, rekommenderas att beaktas under projektet och lämnas utanför byggandet. Övriga arter enligt habitatdirektivets bilaga IV, observerades inte på området, omgivningen är inte lämpligt för arter eller lämpliga miljöer finns utanför utredningsområdet.

De häckande fågelarterna i de skogiga delarna av utredningsområdet var typiska arter för kustområden, som talrikaste förekom lövsångare (40 par) och bofink (30 par). I busksområdet under kraftledningarna konstaterades särskilt rosenfinkar, som var det tredje talrikaste häckande art på området. Som fjärde talrikaste var ejder, som häckar helst på vattenomgivna öar och skär. I strandvatten förekom vattenfåglar och på ett skär i botten av Störviken häckade skärgårdsfåglar, vilka var utanför utredningsområdet men dock i den omedelbara närheten av området och dess influensområde, därför har de räknats med som häckande fåglar i utredningsområdet. Totalt observerades 62 häckande fågelarter (sammanlagt 297 par) på området eller i den omedelbara närheten med tanke på stränderna. Av dessa är de starkt hotade arterna (EN) vigg, ejder, tornseglare och hussvala. Sårbara (VU) är skrattmå, ladusvala och sävsparv. Nära hotade (NT) är småskrake, storskrake, skäggdopping, enkelbeckasin, sädesärla, sävsångare, törnsångare, skata och rosenfink. Av de arter som nämns i EU:s fågeldirektivs bilaga I tolkades följande som häckande: fisktärna, silvertärna och törnskata. Andra hotade arter som observerades under kartläggning tolkades storlom, svarthakedopping och skräntärna inte häcka på projektområdet eller i dess omedelbara omgivning.

En kompletterande utredning om åkergrador gjordes på planeringsområdet på våren 2024 (Ramboll Finland Oy). Enligt utredningen observerades inga åkergrador på området.

Bilaga 1. Luontoselvitysraportti Karhusaaren metanointilaitos 2023

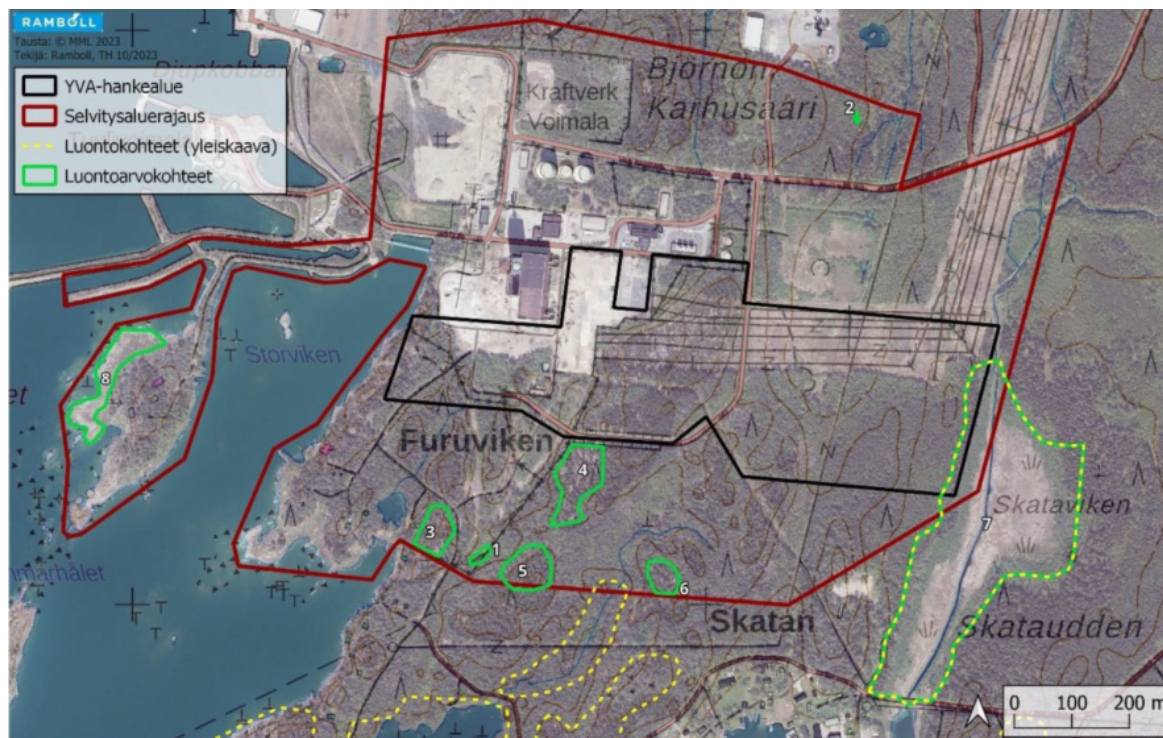


Bild 6. Naturobjekt som är nästan i naturtillstånd på utredningsområdet enligt naturutredning 2023 (Ramboll Finland Oy).

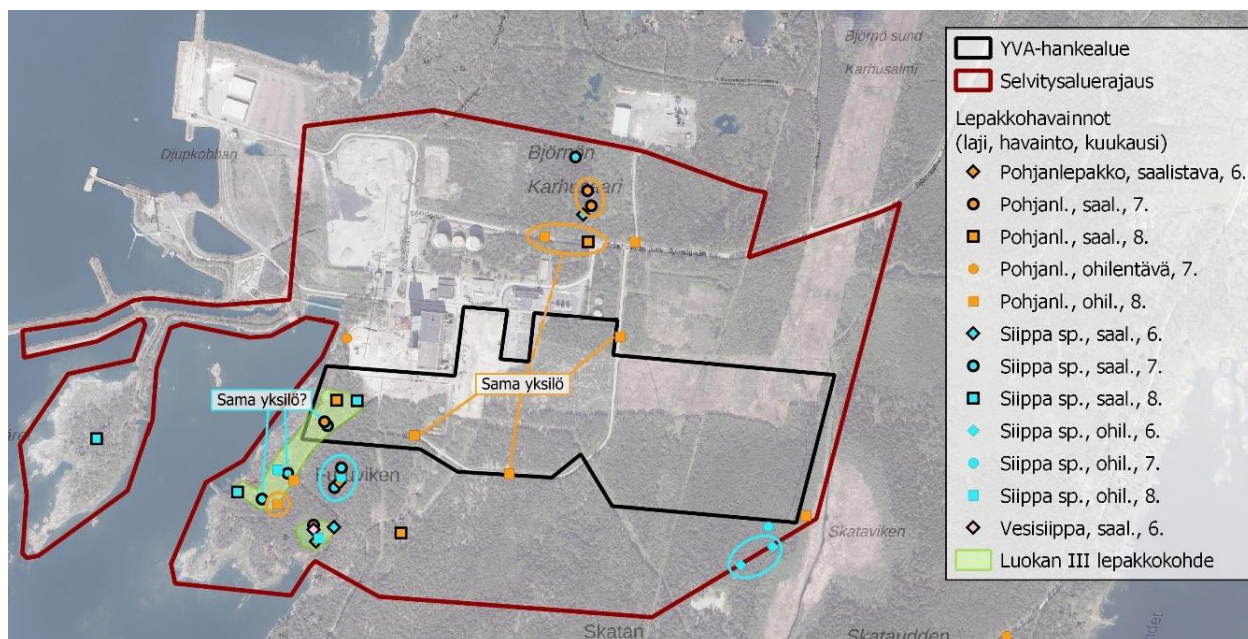


Bild 7. Observationer av fladdermöss under naturutredningen 2023 (Ramboll Finland Oy).

3.1.3 Den byggda miljön

Samhällsstruktur

Planeringsområdet finns sydväst om Kristinestads centrum på det f.d. kraftverksområde i Björnön där nuförtiden finns industri- och hamnverksamheter.

Den byggda kulturmiljön och byggnadsbeståndet

Planeringsområdet befinner sig på Pohjolan Voima/PVO-Lämpövoima Oy:s kraftverksområde, där kraftverket tagits ur bruk i början av år 2016. På det f.d. kraftverksområdet finns flera industribyggnader som används av olika aktörer. På området finns även Fingrid Oyj:s reservkraftverk och elstation. Dessutom finns på Furuvikens strandområde tre fritidsbostadsgårdstun och på Lilla Båtskäret samlingslokaler med bastun.



Bild 8. Fotografi från sydväst till industriområdet, det öppna området fortsätter i riktning till el-linjer i den högra kanten av bilden (Ramboll 04/2023).

Inventering av byggnadsbeståndet 2007

Byggnadsbestånd på Björnön har kartlagts i samband med utarbetning av delgeneralplanen i år 2007. I utredningen konstaterades inte några betydande byggnader på området.

Fornlämningar

Vid publikationen Fasta fornlämningar i Österbotten (Museiverket, Österbottens förbund 2006) har det inte nämnts några fornlämningar på planområdet eller dess närmaste omgivning. Även enligt Museiverkets fornminnesregister har det inte konstaterats några fornlämningar eller objekt från historiska tid på planeringsområdet.

Enligt Österbottens museums bedömning (9.9.2024) skall kummeln på Lilla Båtskäret, som upptäckts i samband med naturutredningen år 2023, beaktas i planläggningen som ett annat

kulturarvobjekt. Kummeln kan ses nedan på kartan från år 1935, då Lilla Båtskär var ännu en ö. Fotografi på kummel från våren 2023 i bild 10.



Bild 9. Utdrag ur kartan från år 1935 (källa: www.vanhatkartat.fi).



Bild 10. Fotografi på kummel (Ramboll Finland Oy 04/2023).

Museiverket har i sitt utlåtande (5.5.2009) om utkast till delgeneralplan för Björnön tagit ställning till submarina fornlämningar som är gamla submarina konstruktioner som människorna byggt samt sådana vrak eller vrakdelar vilka kan antas ha sjunkit för mer än hundra år sedan. Museiverket har inte täckande uppgifter om planområdets submarina fornlämningar men troliga lägen är gamla bebyggelse- och vattentrafikområden, bl.a. näromgivningen av de gamla farlederna och hamnarna. Vid den detaljerade planeringen av vattenområdenas användning och konstruktioner som ändrar botten bör behovet av submarin inventering bedömas i samarbete med Museiverket.

Service

Området stöder sig till offentliga och kommersiella service av Kristinestads centrum som finns i närheten av området.

Boende

På området finns inte boende. Det närmaste fasta boendet finns på ett avstånd av cirka 110–135 meter från planeringsområdet i Skata byaområde.

Fritidsboende

På Furuvikens strandområde på planeringsområdet finns tre fritidsbostadsgårdstun och på Lilla Båtskäret samlingslokaler med bastun. Söder om Furuviken, söder om planeringsområdet finns rekreatiomsområden, där på strandområden finns några fritidsbostäder på stadens arrendemark.

Arbetsplatser, näringsverksamhet

På området finns industri- och hamnverksamheter.

Rekreation

Planeringsområdet är till största delen gärdat f.d. kraftverks- och hamnområde. Norra delen av rekreatiomsområdet som i planen finns på den östra kanten av området är delvis på kraftledningsområde och södra delen finns på Skatavikens randområde. Björkskäruddens och Kanonvikens rekreatiomsområde finns på ett över 200 m långt avstånd söderut.

Trafik

Genom området går en vägförbindelse, Björnögatan, för vilken har planerats en förlängning ända till hamnen. Från Björnögatan finns via Björnövägen och vidare Kristinestadsvägen förbindelse till riksvägen 8 nordost om området. På planeringsområdet finns även Gipsvägen, via vilken man nuförtiden har förbindelse från Björnögatan till Furuviken. Planeringsområdet gränsar i söder till Skatavägen.

I samband med MKB för anläggning för vätgas/metanisering gjorda trafikutredningen kommer de effekterna att uppstå under driften av anläggningen. För närvarande används Björnögatan som leder till objektområdet mycket lite. I jämförelse med nuläget ökar trafikvolymen som anländer till eller lämnar anläggningsområdet med sammanlagt cirka 200 fordon per dygn. Den tunga trafikens volym ökar med cirka 130 fordon per dygn. Vägarna som leder till Björnö området kan hantera den ökade trafiken, så förverkligandet av projektet försämrar inte trafikens smidighet i avsevärd omfattning. Björnögatan är i nuläget för smal för att klara av den ökade volymen av tung trafik och den måste breddas innan verksamheten kan starta. De nuvarande trafikmängderna presenteras nedan i bilden.

Björnös kol- och oljehamn finns nordvästra sidan av planläggningsområdet. Farleden som leder in till hamnen har en djupgående på 12,0 meter och ramat djup på 14,2 meter.

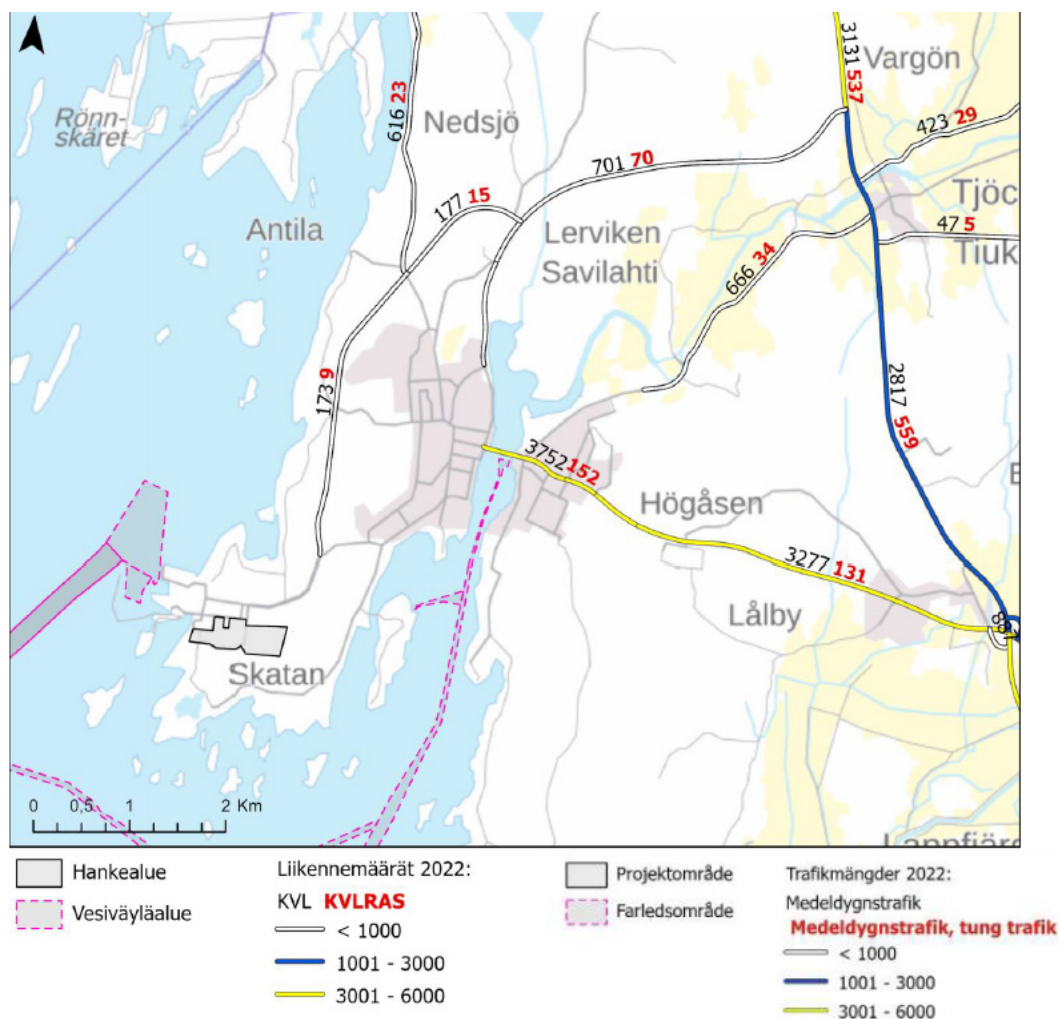


Bild 11. Nuvarande trafikmängder (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

Teknisk försörjning

Planläggningsområdet har delvis anslutning till vattenledningsnätet och på området går 20–220 kV elledningar.

Miljöskydd och störande faktorer i miljön

Planläggningsområdet befinner sig på f.d. kraftverksområde, där kraftverket tagits ur bruk i början av år 2016. På hamnområdet i västra kanten av kraftverksområdet finns ett vindkraftsverk.

Driften av produktionsanläggningen för syntetisk metan förutsätter ett miljötillstånd enligt miljölagen (527/2014), vilket beviljas av Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland. Tillståndsansökan kan lämnas in efter att MKB-förfarandet har avslutats. Dessutom enligt lagen om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och sprängämnen måste anläggningen ha ett kemikalielov för omfattande lagring och hantering av farliga kemikalier. På grund av mängden väte och syntetisk metan som kommer att hanteras och lagras i området behövs både ett kemikalietillstånd och ett så kallat naturgastillstånd. Tillståndsmyndighet är Säkerhets- och kemikalieverket Tukes som även fungerar som tillsynsmyndighet. I säkerhetsutredningen ska påvisas att verksamhetsprinciperna för att förebygga eventuella storolyckor och andra olyckor samt för att förverkliga verksamhetsprinciperna för säkerhetsledningen har införts. Anläggningen måste även ha en räddningsplan enligt 15 § i räddningslagen 379/2011.

Fingrids gasturbinanläggning har enligt kemikalietillstånd från Tukes en konsultationszon på 0,5 kilometer. I samband med behandlingen av kemikalietillståndet och naturgastillståndet från Tukes kommer man att fastställa en konsultationszon även för Koppö Energias anläggning. Denna zon kommer att delvis att överlappa Fingrids konsultationszon. De närliggande anläggningarna behöver samarbeta för att förebygga olyckor.

Buller

I bullerutredning som gjorts på området för MKB har man undersökt reservkraftverkets, hamnens och vindkraftverkets sammanlagda bullerkonsekvenser samt den planerade anläggningens och

trafikbullrets sammanlagda bullerkonsekvenser. Enligt utredningen ökar projektet trafikbullernivån på områden vid Björnögatan och Björnövägen från den nuvarande nivån, men riktvärden överskrids inte invid Björnövägen eller med tanke på boende i Skata.

Även anläggningens buller vid drift förblir under riktvärden i de mest närliggande bostadsobjekten. De nuvarande fritidsbostäderna i områdena EN-1 och VL-1 ligger på gränsen för riktvärdet nattetid. På dessa platser uppstår ibland även ett sammansatt buller från hamnen, vindkraftverket och reservkraftverket. Avfackling, som genomförs i undantagssituationer, orsakar en högre bullernivå, men på årsnivå förekommer detta endast sällan. Reservkraftverket provstartas med sex veckors mellanrum och ibland under störningar i stamnätet; under starten hörs högre ljud från kraftverket än normalt. Bullerkonsekvensen från anläggning för vätgas/metanisering bedöms vara måttlig. Under byggtiden kan riktvärden tidvis överskridas. Resultat från bullerutredningen presenteras i bilderna 12–17.

Vibration

Enligt MKB-utredningar bedöms att vibrationer orsakas av brytningsarbeten under byggnationen, då ökar vibrationsnivåerna avsevärt jämfört med nuläget, även om riktvärdena inte överskrids. Riskerna med brytningsarbeten ska bedömas i en radie på cirka 700 meter genom att upprätta en riskanalys för brytningsarbeten. Under processdriften orsakas inga vibrationer i omgivningen.

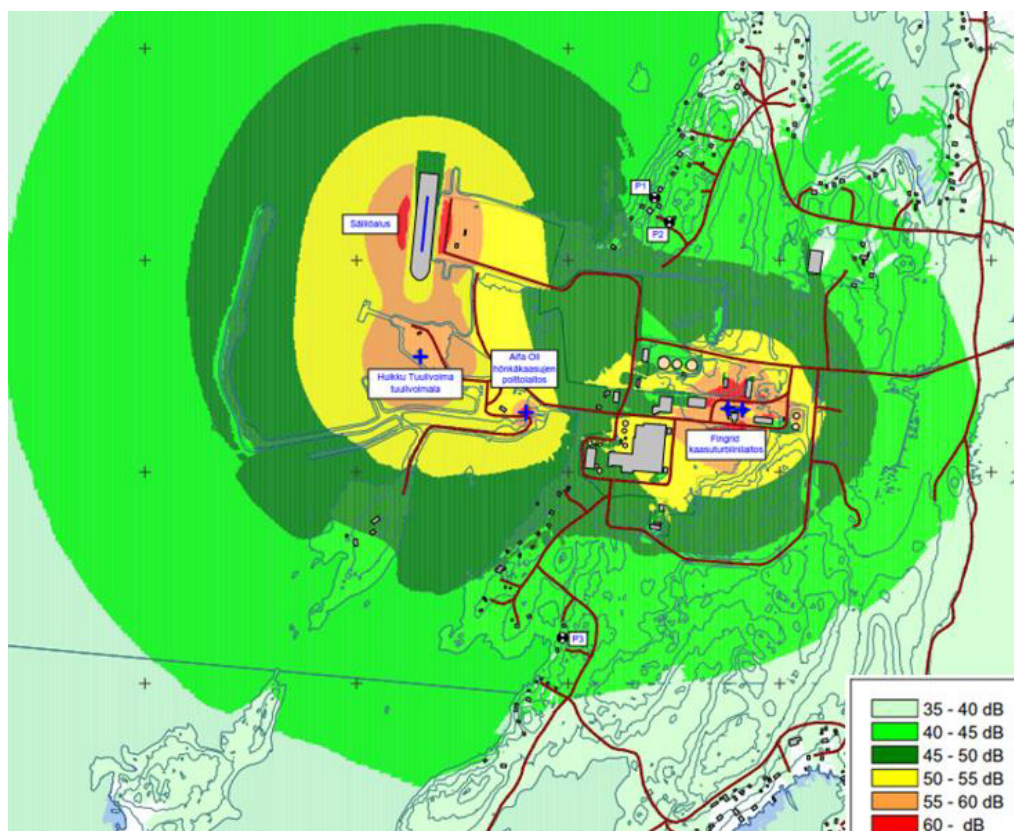


Bild 12. Hamnens, reservkraftverkets och vindkraftverkets sammanlagda bullerzoner dagtid LAeq 7–22, när de är aktiva samma dag (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

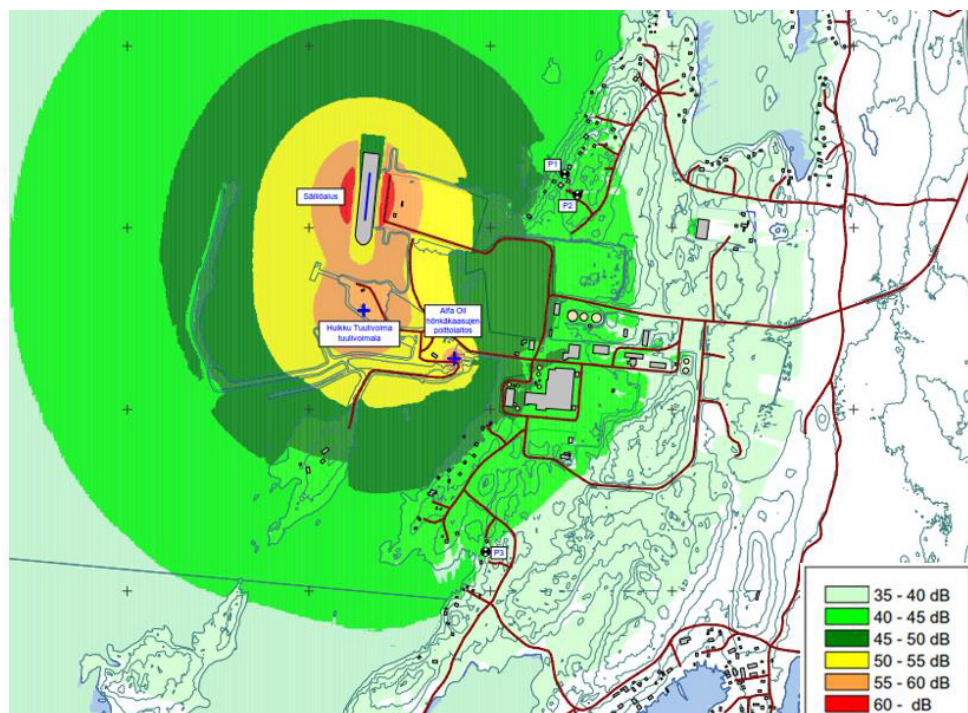


Bild 13. Hamnens och vindkraftverkets sammanlagda bullerzoner nattetid LAeq 22-7, när de är aktiva samma dag) (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

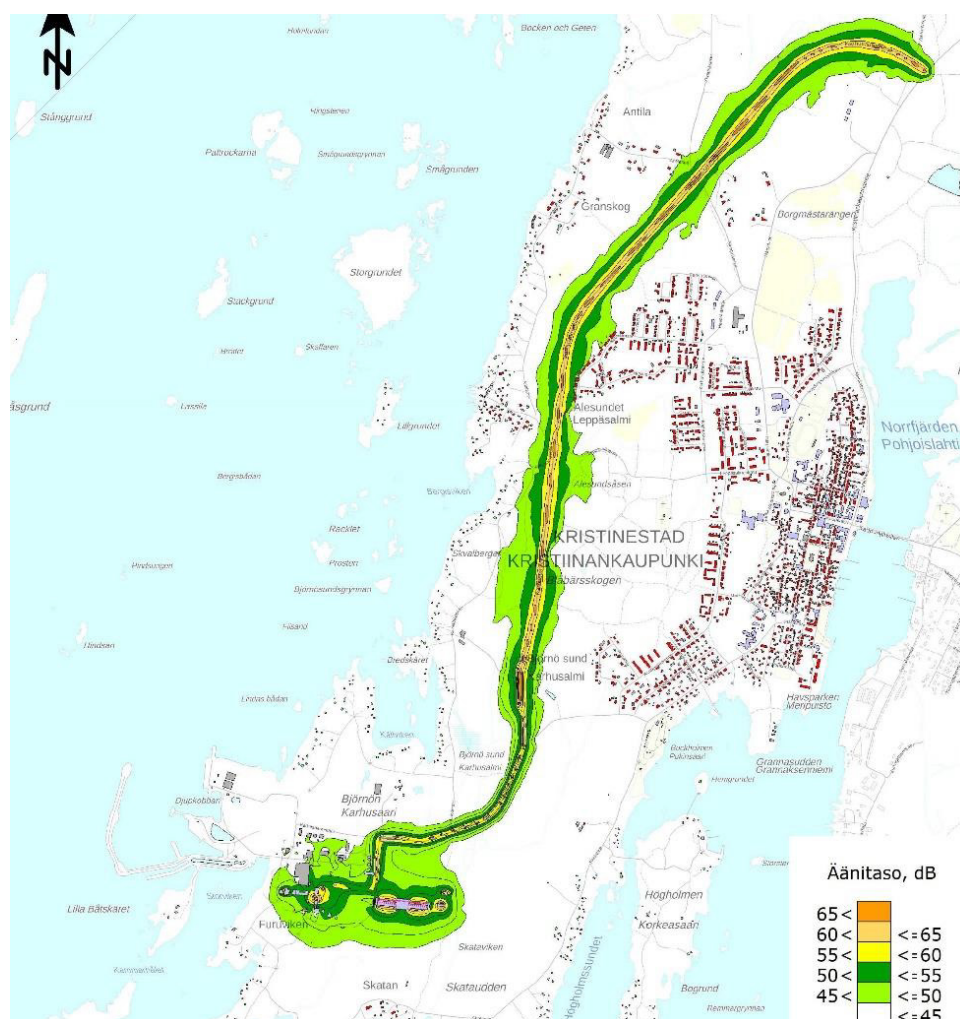


Bild 14. Anläggningens och trafikens buller på dagen LAeq 7-22 (MKB-beskrivning Ramboll Finland Oy 01/2024).

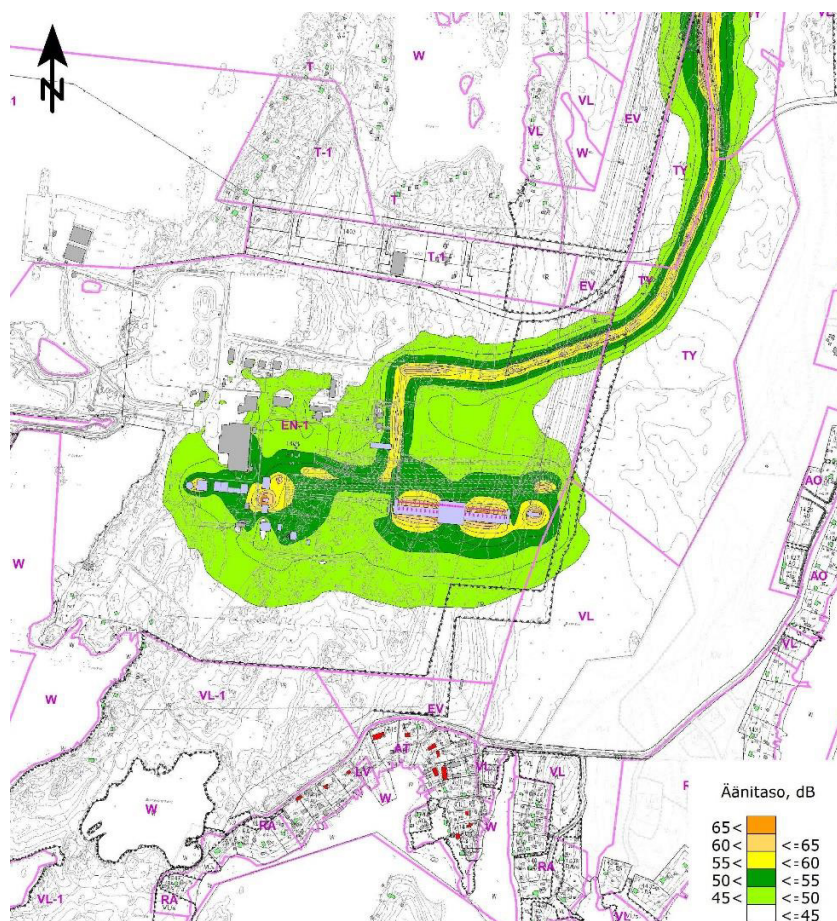


Bild 15. Anläggningens och trafikens buller på dagen LAeq 7-22 (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

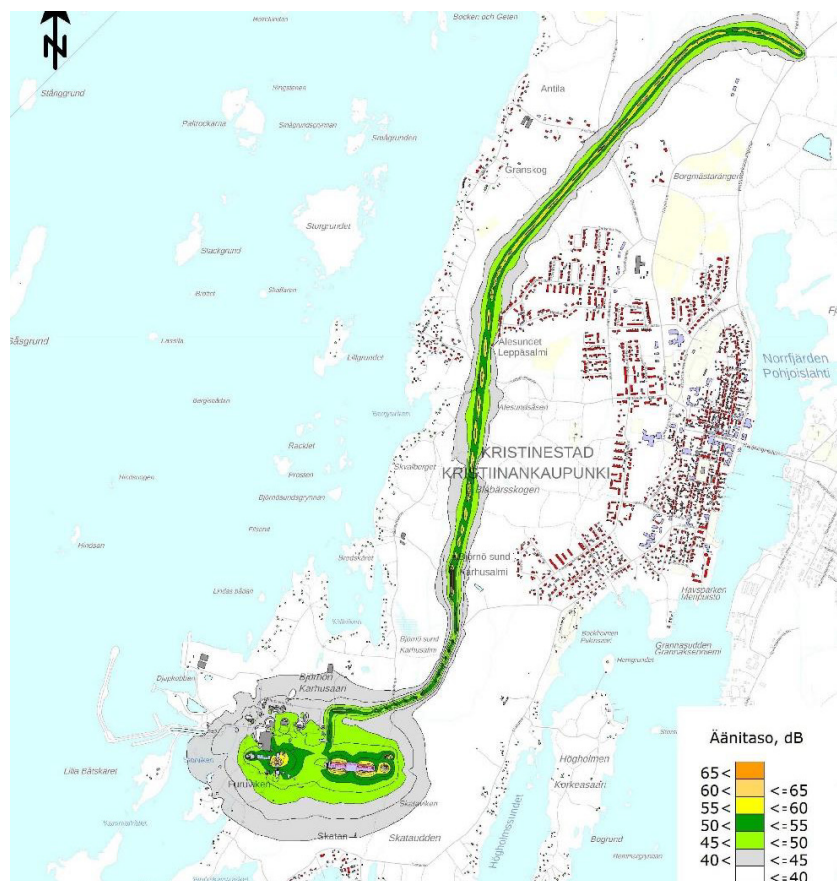


Bild 16. Anläggningens och trafikens buller på natten LAeq 22-7 (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

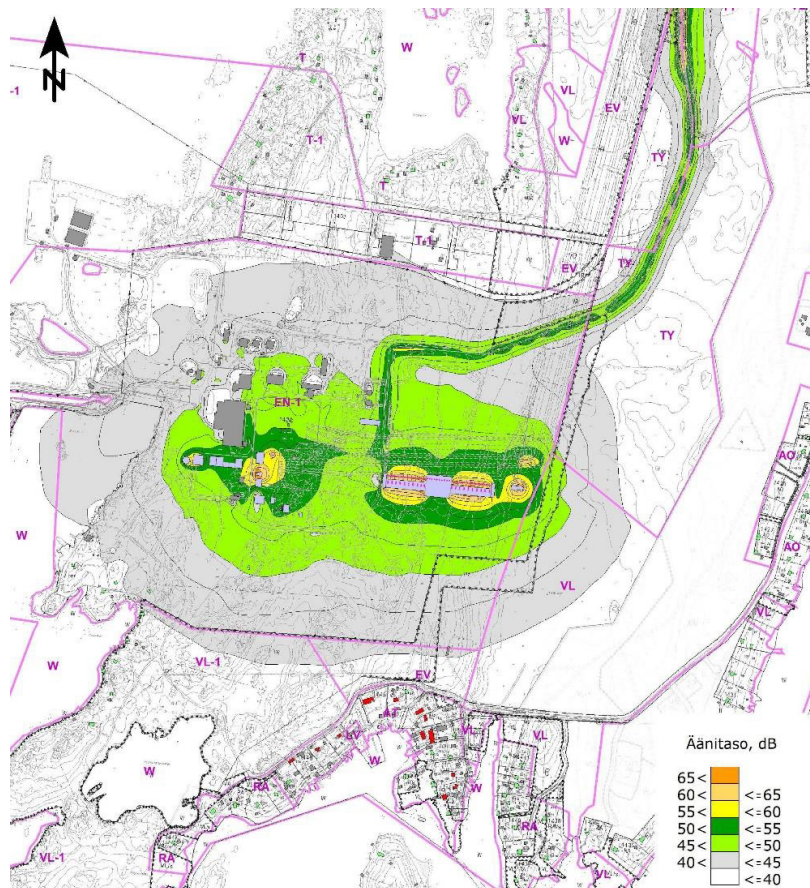


Bild 17. Anläggningens och trafikens buller på natten L_{Aeq} 22–7 (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

3.1.4 Markägoförhållanden

Området är både i Kristinestads stads och i privat ägo.

3.2 Planeringssituation

3.2.1 Riksomfattande målen för områdesanvändningen

Statsrådets beslut om de uppdaterade riksomfattande målen för områdesanvändningen trädde i kraft 1.4.2018.

3.2.2 Landskapsplan 2040

Kristinestad hör till Österbottens förbunds verksamhetsområde. Österbottens landskapsplan 2040 har vunnit laga kraft 11.9.2020.

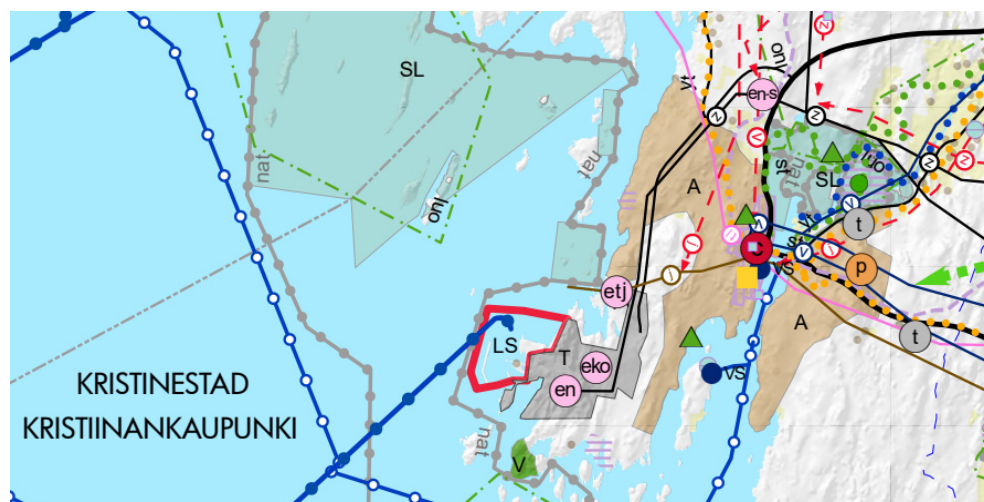


Bild 18. Utdrag ur landskapsplan 2040.

Landskapsstyrelsen beslutade 28.9.2020 att påbörja uppgörandet av Österbottens landskapsplan 2050. Landskapsstyrelsen vid Österbottens förbund godkände vid sitt möte 16.9.2024 det reviderade förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 och beslutade att lägga fram det jämte bilagor 23.9.–25.10.2024. Målsättningen är att landskapsfullmäktige godkänner landskapsplanen i slutet av år 2024. Då Österbottens landskapsplan 2050 träder i kraft ersätter den Österbottens landskapsplan 2040.

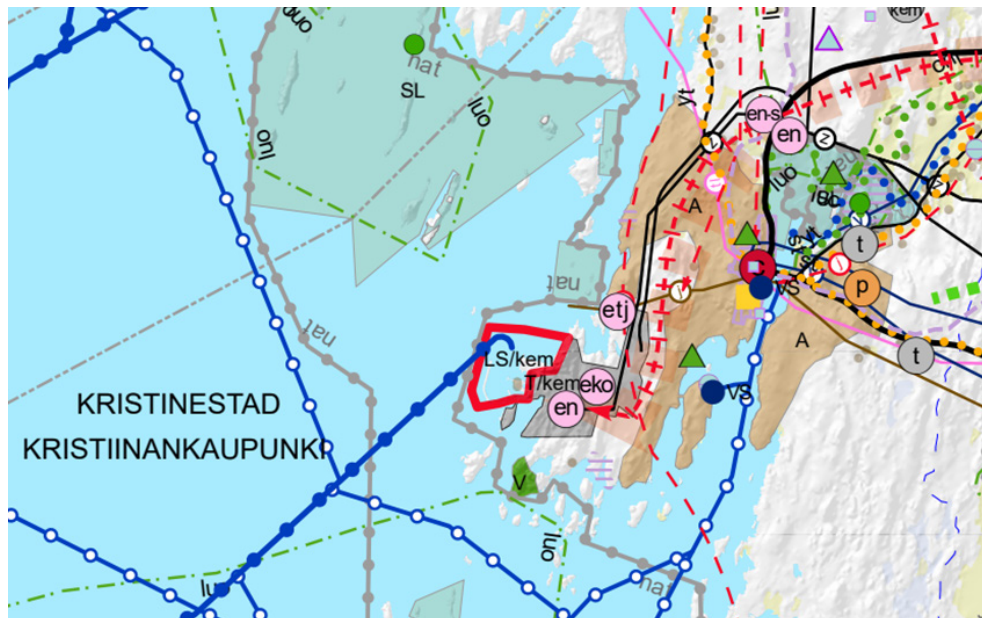


Bild 19. Utdrag ur landskapsplanförslag 2050.

På Björnön är Delgeneralplanen för Björnö till största delen i kraft, vilken stadsfullmäktige godkände 20.12.2010. Vasa förvaltningsdomstol har 25.11.2011 upphävt beslut om godkännande av planen för RA-1-områden och EV-området som anvisats vid Källviken på den norra delen av Björnön med planbestämmelser som angår dem. I övriga delar har beslutet om godkännande av delgeneralplanen vunnit laga kraft.

På området mellan Delgeneralplanen för Björnö och Kristinestads strandgeneralplan finns Kristinestads delgeneralplan utan rättsverkningar som godkänts av stadsfullmäktige år 1998. I delgeneralplanen har norr om planeringsområdet anvisats industriområden (T) som sticker ut som vitfärgade T-områden på kartan nedan.

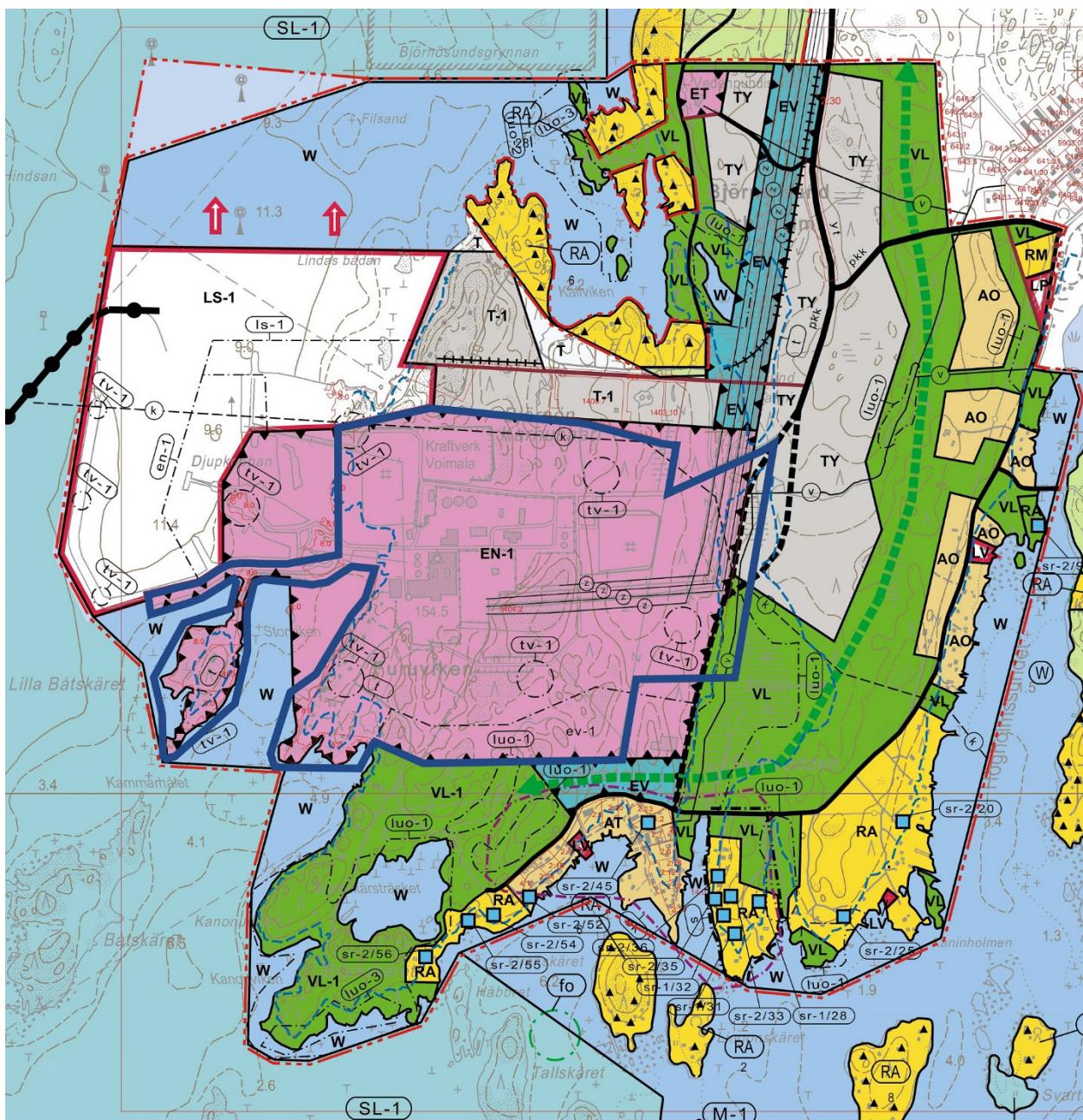


Bild 20. Sammanställning av Delgeneralplan för Björnön (2010), Kristinestads strandgeneral-plan (2000) och Kristinestads delgeneralplan (1998) samt avgränsning av andra skedets planläggningsområde med mörkblå linje.

3.2.5 Detaljplan

På planläggningsområdet gäller i huvudsak kraftverksområdets detaljplan som är fastställt 4.6.1992. På den västra delen av området gäller detaljplanen för hamnområdet som fastställts 31.12.1985. Annars finns inte detaljplan för planeringsområdet. Söder och öster om området är detaljplan för Skatan (godkänt 13.6.2022) i kraft, men som inte gränsar till planeringsområdet, eftersom det finns rekreationsområden och icke-detaljplanerat område däremellan.

Norr om planeringsområdet är ändring och utvidgning av detaljplanen för Björnsund under arbete, vars program för deltagande och bedömning är till påseende 10.10.–11.11.2024. Avgränsningen av området anvisas med en streckad blå linje på bilden nedan.

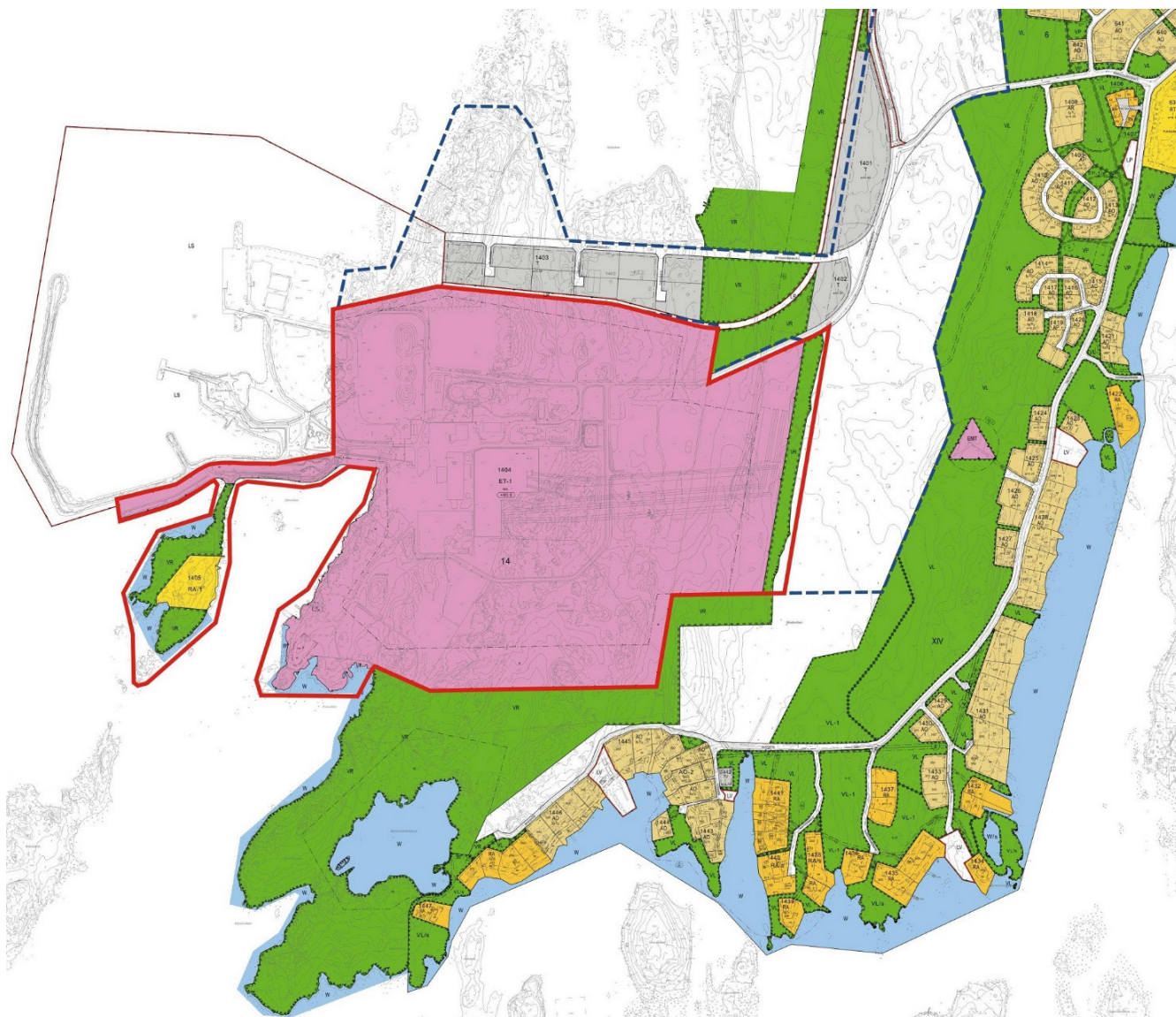


Bild 21. Utdrag ur detaljplanesammanställningen och avgränsning av planlägningsområdet med rött samt den preliminära avgränsningen av detaljplanen för Björnösund norr och öster om planeringsområdet med blå streckad linje.

3.2.6 Byggnadsordning

Byggnadsordningen för Kristinestad har godkänts 21.9.2000.

3.2.7 Baskarta

Baskartan för planläggningen är tidsenlig. Baskartan har uppgjorts av mätavdelningen i Kristinestad.

3.2.8 Havsplan 2030

Havsområdesplanen strävar till att främja en hållbar ekonomisk tillväxt av havsområden, hållbar användning av havets naturresurser och skydd av ekosystemen i situationer med ökad användning av havsområdet och ökad belastning från människor. Med hjälp av havsområdesplanen försöker man förena olika intressen som riktas mot havsområden och förhindra motstridigheter dem emellan. Genom att förena de olika funktionerna, försöker man även uppnå synergifördelar mellan de olika formerna av användning av havet. Enligt havsområdesplan 2030 i Norra Bottenhavet nämns Björnö hamn som en betydande hamn, där funktioner inom cirkulär ekonomi etablerar sig.

3.2.9 MKB för anläggning för vätgas/metanisering 8.1.2024

Uppgifter preciseras i planförslagsskedet, efter att man fått den motiverade slutsatsen av kon-
taktmyndigheten om den kompletterade MKB-beskrivningen.

I miljökonsekvensbedömningsförfarandet (MKB), som samtidigt med detaljplanering uppgörs för området, har bedömts effekterna av vätgasanläggningen och produktionsanläggningen för syntetisk metan. I samband med MKB har uppgjorts utredningar, såsom bullermodellering, vattendragsmodellering, synlighetsanalys, invånarenkät, statusrapport, utredning om byggbarhet samt naturutredningar: utredningen av vegetation och naturtyp, naturtyperna under vatten, utredning om häckande fågelbestånd, flygekorre-, åkergröda- och fladdermusutredningar, bottendjurundersökning och Naturabedömning. MKB håller ännu på att kompletteras på grund av nya utredningar år 2024.

Projektområdet ligger på ett delvis bebyggt industriområde, som består huvudsakligen av en obelagd plan bredvid kraftverket samt av berg och skog. Projektområdets jordmån är delvis bearbetad och består av fyllningsjord. Sannolikheten för sura sulfatjordar i projektområdet är huvudsakligen mycket liten. De potentiellt sura sulfatjordarna kartläggs innan byggnadsarbetet startar och det går att mildra skadliga konsekvenser genom att exempelvis minska gräv- och dräneringsdjupet, reglera vattenytan, kalka grävmassorna och vid behov neutralisera dräneringsvattnet.

I området kan Fingrid Oyj:s befintliga kraftledning samt PVO Lämpövoima Oy:s (PVO) tidigare verksamma kraftverket för vattenintag och rörledningar utnyttjas. Elanslutningen kommer att ske via de kraftledningarna som redan finns på området. Kraftledningarna har tagits ur bruk och ingår i Fingrids nät. I anläggningsområdet uppförs en nätstation som används för anläggningens funktioner.

I anläggningsområdet kommer man att bygga dagvattenbrunnar och dagvattensystem inklusive avlopp, som används för att leda regn- och smältvatten på gårdsområden och på byggnadernas tak och annat dagvatten till diken, genom vilka dagvattnet rinner vidare till havet. Parkeringsområdena för tunga fordon förses med sandsepareringsbrunnar och oljeavskiljare. Inga skadliga ämnen som kan leda till risk för miljöföroreningar förvaras på utsidan av anläggningen. Systemet för hantering av släckvatten används för att säkerställa att inga utsläpp från släckvatten kan rinna ut i miljön i exceptionella situationer. På så sätt förhindras förorening av vattendragen. Släckvattenpunkter placeras på olika platser av anläggningsområdet och i olika byggnader och behållaren för släckvattnet hålls hela tiden full.

Verksamheten orsakar inte under normala förhållanden några utsläpp i jordmånen, grundvattnet eller berggrunden. Anläggnings- och trafikeringsområdena kommer att beläggas med täta konstruktioner, något som minskar grundvattenbildningens yta i projektområdet.

Meningen är att det processvatten som används i den planerade anläggningens process framställs av havsvatten, med en genomsnittlig årlig förbrukning på cirka 51 000 000 m³. Anläggningen använder vatten för kylning samt för tillverkning av demineraliserat processvatten. Kylvattnet tas från hamnen och vattenintaget baserar sig på vattenintagsstrukturer och vattentillstånd som PVO hade i bruk. I MKB har man utrett placeringen av utloppet i hamnbassängen eller väster om Björnöns utanför vågbrytaren. Vattenförbrukningen är mindre än 5 % av mängden i vattentillståndet för PVO:s kraftverk som tidigare var verksamt i området. Salthalten i vattnet som återförs till havet är nära havsvattnets nivå.

Materiaali/toiminta Material/funktion	Määräarvio Uppskattad mängd
Tuotettu synteettinen metaani (LSM) Producerad LSM	61 000 t/a
Talteenotettu CO ₂ Infångad CO ₂	170 000 t/a
Vedenotto Vattenförbrukning	51 000 000 m ³ /a
Vihreän vedyn tuotanto Produktion av grönt väte	31 000 t/a
Elektrolyysin sähköteho Elektrolysanläggningens eleffekt	200 MW
Tuotettu lämpö Producerad fjärrvärme	800 GWh/a
Tuotettu teollinen happi Producerat industriellt syre	270 000 t/a

Bild 22. Material och funktioner (MKB-beskrivning, Ramboll Finland Oy 01/2024).

Konsekvenserna under driftstiden riktar sig huvudsakligen mot havsområdet och består av kylvattnets värme-, salt- och nickelbelastning. Istället kommer att försvagas runt utsläppspunkten. Konsekvenserna av kylvattnets saltbelastning förblir mycket små och lokala. Nickelbelastningen vid katalysatorbyte kommer att vara obetydlig under normala förhållanden och kommer inte att påverka vattenkvaliteten i havsområdet. Som helhet har konsekvenserna under verksamheten bedömts vara av liten betydelse.

Enligt utredningar medför projektverksamheten inte några förändringar i vattenkvaliteten och inga skadliga konsekvenser för de vattenlevande organismerna. Jämfört med nuläget bedöms projektet inte leda till förändringar i fiskbeståndet eller fisket i projektområdets påverkansområde. Fiskar hindras från att komma in i processvattensystemet.

Metaniseringsanläggningen orsakar ingen näringsbelastning, men värmebelastningen tillsammans med Kristinestads reningsverks och fiskodlingsanläggningarnas näringsbelastning kan leda till övergödning.

Identifierade risker är risker i anslutning till hanteringen av farliga kemikalier (till exempel transport, påfyllnad och tömning, lagring och användning), bränder, processavbrott, läckage och väderleksförhållanden. Bedömningen av miljörisker genomfördes genom att analysera eventuella olyckor och störningar i utsläppen, sannolikheten för att dessa ska uppstå samt deras konsekvenser. Riskbedömningen kommer att specificeras i takt med att processplaneringen fortskrider. En preliminär riskanalys av risken för olyckor i samband med vätgas- och metanläckage har redan genomförts med tanke på verksamheternas placering.

3.2.10 Ekologisk kompensation 2024

För Koppö Energi projektområde har uppgjorts en utredning om ekologisk kompensation (Ramboll Finland Oy), som har behandlats i workshopar som ordnades med intressegrupper 3.7. och 29.8.2024. I samband med den ekologiska kompensationen har en bedömning av den ekologiska situationen uppgjorts samt en kalkyl om nackdelarna. Dessutom har man föreslagit lindringsåtgärder för projektområdet (gestaltningssplan) samt kompensationsområden. En kompensationsförfarande enligt naturvårdslagens 11 kapitel är meningen att startas med ett gemensamt avtal mellan Koppö Energi Oy, Kristinestad och lokala naturskyddsföreningar och målet är att få ärendet till behandling i stadsfullmäktige under år 2024.

4. OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN

4.1 Behovet av detaljplanering

Planlägningsarbetet har uppkommit från behovet att ändra områdets användningssyfte så att det är möjligt att placera en anläggning för vätgas/metanisering samt industri- och lagerverksamheter på området.

4.2 Planeringsstart och beslut som gäller denna

Kristinestads stadsstyrelse har beslutit 14.5.2007 att detaljplanen för området utarbetas. I början av planprocessen konstaterade myndigheterna att man bör uppgöra en granskning av delgeneralplanerna i hela Björnön som grund för detaljplanen. Detaljplaneringen upphörde till dess att generalplanen uppgjordes. Generalplanen godkändes 2010 och den har vunnit laga kraft 2011 via beslut av Vasa förvaltningsdomstol.

Planlägningsarbetet börjades av Pöyry Environment Oy på sommaren 2007 med uppgörande av utredningar. Stads- och områdesplaneringens affärsverksamhet i Pöyry Finland Oy har överförts till Ramboll 1.6.2014.

I första skedet uppgjordes detaljplanen för området vid Skatavägen för att ordna och komplettera bostads- och fritidsbebyggelsen, planen har godkänts på sommaren 2022. Uppgörande av det andra skedets detaljplan har påbörjat år 2022.

4.3 Deltagande och samarbete

4.3.1 Intressenter

För planlägningsarbetet uppgjordes 30.1.2023 ett program för deltagande och bedömning där områdets och influensområdets markägare, stadens invånare och sommargäster, stadsfullmäktige och stadsstyrelsen, stadsstyrelsens planlägningssektion, tekniska nämnden, välfärdsnämnden, Västkustens miljöenhet, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Österbotten, Trafikverket/sjöavdelningen och järnvägsavdelningen, Museiverket, Österbottens förbund, Österbottens museum, Österbottens räddningsverk, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, Meteorologiska institutet, Koppö Energia Oy, Caruna Oy, Fingrid Oyj, Greenmatex Oy, Greenrelax Oy, Oy Blomberg Stevedoring Ab, Pihlacon Oy, Oy Botnariosk Ab, Kristiinankaupungin kesämökkiiyhdistys, Sydösterbottens Natur och Miljö rf och eventuella andra företag och samfund och andra som meddelar sig som intressenter har definierats som intressentgrupper. Programmet för deltagande och bedömning har granskats 31.10.2024.

Bilaga 2. Program för deltagande och bedömning, granskningar 31.10.2024

4.3.2 Anhängiggörande

Ändring och utvidgning av detaljplanen anhängiggjordes genom att meddela om programmet för deltagande och bedömning.

4.3.3 Deltagande och växelverkan

- Programmet för deltagande och bedömning har varit framlagt enligt MBF 30 § 9.2.-11.3.2023. Av programmet för deltagande och bedömning fick man två utlåtanden och en åsikt.
- Planutkastet har varit framlagt tillsammans med det granskade programmet för deltagande och bedömning enligt MBF 30 § ____.-____.-____. Av planutkastet begärs behövliga utlåtanden.
- Planförslaget har enligt MBF § 27 varit offentligt framlagt mellan ____.-____.-____ välisen ajan. Av planförslaget begärs behövliga utlåtanden.
- Stadsstyrelsen beslöt vid sitt möte ____.-____.-____ att föreslå för stadsfullmäktige att detaljplanen godkänns.
- Stadsfullmäktige godkände detaljplanen ____.-____.-____.

4.3.4 Myndighetssamarbete

Ett myndigheternas samråd ordnades 19.8.2008 i inledningsskedet av detaljplanering för Björnö. I samband med generalplanen har hållits ett myndigheternas samråd 29.6.2010. I

detaljplaneringens andra skede har ordnats ett arbetsmöte med myndigheterna 11.10.2024. Annars har myndighetssamarbete ordnats med utlåtandeförfarandet. I arbetsmöte med myndigheterna diskuterades bl.a. följande:

- Uppgifter om MKB som kompletteras beaktas i planförslagsskede. Planutkastet till påseende med de uppgifterna, vilka man redan har om MKB och uppgjorda utredningar.
- Det konstaterades att om detaljplanen för Björnön kan vid behov ordnas ett myndigheternas samråd efter planutkastet varit framlagt.
- Uppgifter om detaljplaneringen bredvid i Björnösund som blivit anhängiggjort bör tilläggas till PDB.
- Funktionsdugligheten av vattenförsörjningen ska granskas.

4.4 Mål för detaljplanen

4.4.1 Mål enligt utgångsmaterialet

Mål som ställts av staden

Stadens mål är att möjliggöra placering av en anläggning för vätgas/metanisering samt industri- och lagerverksamheter på området.

Mål som ställts av markägare

Markägarna har som mål att utvidga områdets användning för hamnverksamheter samt industri- och lagerverksamheter. Dessutom har markägarna som mål att möjliggöra bl.a. användning av de nuvarande fritidsbostäder för rekreation under konstruktionen och användningen av industrianläggningar.

Mål som grundar sig på planeringssituationen

Landskapsplanen

I landskapsplanen har på planeringsområdet betecknats industri- och lagerområde (T) i Björnön där har anvisats även objektsbeteckningar som ett område för energiförsörjning (en) och ett område för cirkulär ekonomi (eko). Till industriområdet har anvisats 110–400 kV kraftledning (z) och Björnövägen som förbindelseväg från norr. I samband med industriområdet västerut har anvisats ett hamnområde (LS) med fartygsleder. Längst bort söder om området finns Kanonvikens rekreationsområde (V) och Skatans kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå, öster om området område för tätortsfunktioner (A) samt sydväst om området Kristinestads skärgårds Natura-område.

Landskapsplanförslag 2050

I landskapsplanförslaget har i Björnön anvisats område för kemisk industri och lagring (T/kem) däri har anvisats även objektsbeteckningar för område för energiförsörjning (en) och område för cirkulär ekonomi (eko). Till området har anvisats 110–220 kV kraftledning (z) och Björnövägen som betydande förbindelseväg från norr. Väster om området har anvisats ett hamnområde / område för kemisk industri och lagring (LS/kem) med fartygsleder. Öster om området har anvisats Björnöbanan med en beteckning för behov av tågtrafikförbindelse samt Sydösterbottens utvecklingszon med vilket man ämnar utveckla godstrafiken mellan Sydösterbottens kustregion och Seinäjoki stadsregion. Dessutom har öster om området anvisats ett förbindelsebehov för gasledning (Nordic Hydrogen Route). Längre bort söder om området finns Kanonvikens rekreationsområde (V) och Skatans kulturmiljö som är värdefull på landskapsnivå, öster om området område för tätortsfunktioner (A) samt sydväst om området Kristinestads skärgårds Natura-område samt ett område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald, Sydösterbottens skärgård (luo).

Delgeneralplaner

I delgeneralplan har planeringsområdet i huvudsak anvisats som område för energiförsörjning (EN-1). På området har anvisats 110/220/400 kV elledning (z) samt områden för vindkraftverk (tv-1) där får placeras ett vindkraftverk, vars navhöjd får vara högst 90 m. Den södra delen av energiförsörjningens område har betecknats som del av område som skall bevaras som skyddszon (ev-1). På den östra delen av området har anvisats industriområde (TY) och området för närrekreation (VL) samt två riktgivande eller alternativa vägsträckningar. Genom området har anvisats med riktgivande naturgasledning (k) och på strandområden ungefärlig gräns för över- och undergrundsvämningsområde (t).

Enligt bestämmelsen för beteckning EN-1: "I området får placeras energiproduktionsverksamheter där används olja, stenkol, trä, torv, gas eller annat brännbart ämne som energikälla. I området får placeras också vindkraftverk på särskilt anvisade delområden. Byggnad i området bör grunda sig på en detaljplan. Före vattenbyggnadsarbeten i området bör man ta kontakt med

Museiverket för att man kan bedöma behovet av inventering av submarina fornlämningar. På området får inte placeras sådant byggande eller sådan verksamhet som äventyrar bevarandet av NATURA-områdets naturvärden. Det sammanlagda bullret får inte överskrida dagsriktnivå 45 dBA eller nattriktnivå 40 dBA i områden som i delgeneralplanen är anvisade för fritidsbostäder eller dagsriktnivå 55 dBA eller nattriktnivå 50 dBA i områden som är anvisade med beteckningar AT, VL eller VL-1.”

I näromgivningen norr och öster om området har anvisats industriområden (T-1, TY) och väster om området hamnområde (LS-1). Söder om området har anvisats ett skyddsgrönområde (EV) samt område för närrekreation (VL-1), som även anvisats på östra sidan (VL). Längre bort på de norra, södra och sydöstra stränderna av Björnön har anvisats områden för fritidsbostäder (RA), Skatas boende söderut har anvisats som byområde (AT) och vid Skatavägen har anvisats området för fristående småhus (AO).

Ett område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-1) sträcker sig delvis till området enligt delgeneralplanen, luo-1 området utgörs av en bäck som mynnar ut i Björkskärs-träsket, vars övre del är en liten myr. Enligt naturutredningen från 2008 är objektet eventuellt en i skogslagen 10 § avsedd närmiljö av en bäck. Dessutom sträcker sig den tidigare havsviken Skataviken (luo-1) delvis till planområdets sydöstra kant, som enligt naturutredningen en närmiljö av små tjärnar enligt 10 § skogslagen där det även finns en svämäng/trädfattig torvmark och ett bördigt mindre lundområde.

Omkring Björnön gäller strandgeneralplan från år 2000, där ett naturskyddsområde (SL-1) som ingår i Natura-2000 nätverket finns anvisat. I Kristinestads delgeneralplan (1998) har norr om planeringsområdet anvisats industriområden (T).

Detaljplan

I de gällande detaljplanerna har kvarter 1404 anvisats som kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning (ET-1), är avsett för kraftverk. På området får placeras lager för bränsle, slagg, flygaska, kalksten och gipsstabilat. Från dessa får ej lakvatten avledas till havet eller områdets tillrinningsområde utan sedimentering. På den södra delen av ET-1-området har betecknats en del av område (el), där lager för bränsle, slagg, flygaska, kalksten och gipsstabilat ej får placeras. På ET-1-området får högsta höjd för byggnads vattentak vara +80 m. På den sydvästra delen har betecknats en byggnadsyta för fritidsbostad (ra-1) där får dessutom uppföras en bastubyggnad. Även på den västra delen av ET-1-området har betecknats en byggnadsyta för fritidsbostad (ra).

Kvarter 1405 på udden Lilla Båtskäret i västra delen av området är anvisat som kvartersområde för fritidsbostäder och andra byggnader som är avsedda för fritidsbruk (RA-1). I näromgivningen har anvisats industriområden (T), hamnområde (LS), frilufts- och strövområden (VR) samt vattenområden (W).

Mål som grundar sig på förhållandena och egenskaperna i området

Enligt naturutredningar finns det värdefulla naturobjekt på området som skall beaktas vid planering av markanvändning. Vattenområdet som ingår i planområdet gränsar i sydväst till ett Natura-område (Kristinestads skärgård FI0800134). Vid planläggningen beaktas naturvärden, skyddszoner mellan industri- och bostadsområden samt områden med möjlig översvämningsrisk.

4.5 Alternativen i detaljpanelösning och deras konsekvenser

4.5.1 Val av detaljpanelösning och grunderna för valet

Program för deltagande och bedömning 30.1.2023

Programmet för deltagande och bedömning var framlagt 9.2.–11.3.2023. Utlåtanden fick man av Västra kustens miljöenhet och närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten. Dessutom fick man en åsikt av Sydbottens Natur och Miljö rf. Sammanfattning av respons i bilaga 3.

Bilaga 3. Sammanfattning av PDB-respons

Planutkast 31.10.2024

Med stöd av utgångsuppgifterna och framförda målen, och efter respons samt förda möten, utarbetades ett planutkast 31.10.2024 för området. På planområdet har anvisats industriområden (T/kem, T), hamnområden (LS), skyddsgrönområden (EV) och gatuområden. Planutkastet har varit offentligt framlagt ____.-____.-_____. Av myndigheter begärs utlåtanden över planutkastet.

5. REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN

5.1 Planens struktur

På planområdet bildas 8 industritomter, som är tidigare delvis bebyggda. Dessutom bildas på området två hamnområden, som redan används som lagerområden.

5.2 Uppnåendet av målen för miljöns kvalitet

De värdefulla naturobjekten i området har tryggats genom planbestämmelser samt med omfattande skyddsgronområden. Dessutom har i planen givits bestämmelser bl.a. om bevarandet av växtligheten.

5.3 Områdesreserveringar

På planeringsområdet har anvisats kvartersområden för industri- och lagerbyggnader (T, T/kem), trafik- (LS), special- (EV), vatten- (W) och gatuområden.

5.3.1 Kvartersområden

Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader T

Kvarter 1449 är reserverat som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader (T).

- Exploateringstal på tomten är $e = 0.40$, vilket betyder cirka 5470 v-m² byggnadsrätt.
- Vid gathörnet har anvisats del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier får placeras T/kem

Kvarter 1404 och 1448 är reserverade som kvartersområden för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier får placeras (T/kem).

- Exploateringstal för tomter i kvarter 1404 är $e = 0.50$, vilket betyder cirka 7650...153 984 v-m² byggnadsrätt beroende på tomtens storlek. Exploateringstal i kvarter 1448 är $e = 0.40$, vilket betyder cirka 31 710 v-m² byggnadsrätt.
- I kvarter 1404 har betecknats högsta höjd för byggnadens vattentak +80 meter.
- På de norra, östra och västra delar av tomt 3 i kvarter 1404 har betecknats riktgivande uppsamlingsbassäng för släckningsvatten (sam) samt riktgivande del av område som reserverats för ett lokalt dagvattensystem, genom vilket dagvattnet leds och fördröjs i dikes- och bassängskonstruktioner (hule-1).
- På den västra kanten av tomt 6 i kvarter 1404 har betecknats körförbindelse (ajo), som leder via skyddsgronområdet till Lilla Båtskäret.
- Genom tomt 2 i kvarter 1404 har betecknats körförbindelse (ajo) från Björnögata till tomt 4.
- Genom tomt 1 i kvarter 1448 har betecknats riktgivande körförbindelse (ajo) till den nuvarande industritomten i kvarter 1403.
- Genom tomter 1 och 3 i kvarter 1404 har betecknats för ledning reserverad del av område för elledning (z) samt en skyddszon för 400 kV ellinje (sv-1).
- Genom tomter 1 och 2 i kvarter 1404 samt genom tomt 1 i kvarter 1448 har betecknats för ledning under markplanet reserverade delar av området för vattenledning (v).
- Genom tomt 6 i kvarter 1404 har betecknats för ledning under markplanet reserverade delar av områden för intagsledning (vo) och utloppsrör (vp).
- Mot anslutningen av Gipsvägen och Björnögatan samt vid ny tomtgatan har betecknats del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.
- Vassrugge, strandkärr och strandskog på den östra delen av tomt 3 i kvarter 1404 utanför byggnadsyta har betecknats som område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-2). Området får inte kalhuggas, plockhuggning och skogsvårdande åtgärder tillåtna.
- Svämpåverkad mosse på den nordöstra delen av tomt 1 i kvarter 1448 har betecknats som område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-3). Området får inte dikas ut och vattenhushållningen i området får inte ändras.

5.3.2 Övriga områden

Skyddsgrönområde EV

På de västra och södra delar av området samt öster om kvarter 1404 har anvisats skyddsgrönområden (EV). På skyddsgrönområde i Lilla Båtskäret har betecknats på området av nuvarande byggnader en del av område där samlingslokaler får placeras (kty), dessutom har genom EV-området betecknats en körförbindelse till detta kty-område, körförbindelse fortsätter via tomt 6 i kvarter 1404 till den nya gatuförbindelsen. På byggnadsytan (kty) har betecknats 300 krsm² byggnadsrätt och på byggnadsytan får byggas byggnader med högst I-våning och man får också placera på vindsvåning 1/2 av arealen för den största våningen. Förutsättningar för att bevara kummel (s-3) som finns på Lilla Båtskäret måste tryggas och åtgärder som eventuellt kan försämra dessa förutsättningar bör i förväg förhandlas om med det regionala ansvarsmuseet.

På den västra delen av Lilla Båtskäret finns område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-1). Området innefattar en naturtyp (havstrandängar) enligt naturvårdslagens 64 §. Vård- och användningsåtgärder bör göras så att livsmiljöns speciella karaktär bibehålls.

På skyddsgrönområde i Furuviiken har betecknats nuvarande fritidsbyggnadernas platser som en del av område där det är tillåtet att uppföra byggnader och konstruktioner avsedda för rekreation under konstruktionen och användningen av industrianläggningar (ra-2). På byggnadsytor på södra delen av området får byggas byggnader med högst I våning och man får också placera på vindsvåning 1/2 av arealen för den största våningen. På den nordligare byggnadsytan ra-2 får byggas byggnader med högst I våning och man får också placera i källarvåningen 1/2 av arealen för den största våningen för utrymme som inräknas i våningsytan. För byggnadsytor (ra-2) har betecknats 250...350 v-m² byggnadsrätt.

Ett litet träsk i Furuviiken har betecknats som vattenområde (w). Diket som även i dagsläget rinner ut till träsket har betecknats som riktgivande del av område (hule-1) som reserverats för ett lokalt dagvattensystem, genom vilket dagvattnet leds och fördröjs i dikes- och bassängskonstruktioner. Väster om tomt 3 i kvarter 1404 genom skyddsgrönområdet har betecknats för ledning under markplanet reserverad del av område för utloppsrör (vp).

På skyddsgrönområdet öster om kvarter 1404 har betecknats för ledning under markplanet reserverade delar av områden för vattenledning (v), för ledning reserverade delar för elledningar (z) samt skyddszon för 400 kV:n ellinje (sv-1). Skatavikens vassrugge, strandkärr och strandskog har betecknats som område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-2), området får inte kalhuggas, plockhuggning och skogsvårdande åtgärder tillåtna.

Svämpåverkad mosse på den södra delen av EV-området har betecknats som område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald (luo-3), området får inte dikas ut och vattenhushållningen i området får inte ändras. Dessutom har det i södra skyddsområdet anvisats fyra bergbunden skog som är betydande med tanke på landskapet (luo-4), som områden som är särskilt viktiga med tanke på naturens mångfald.

Hamnområde LS

I den västra delen av området har anvisats hamnområden (LS).

Vattenområde W

Havsvattenområden i närheten av planeringsområdet har anvisats som vattenområden (W).

Gatuområden

Björnögatan har fortsatt till hamnen. Dessutom har på området anvisats två nya tomtgator.

5.4 Planens konsekvenser

Konsekvensbedömningen preciseras i planförslagsskede, då kontaktmyndigheten har givit en motiverad slutsats om MKB.

5.4.1 Konsekvenser för den byggda miljön

Samhällsstruktur

Detaljplanen bygger sig på generalplanen, där de centrala områdena i Björnön har i stor utsträckning anvisats för behoven av energiförsörjning, industri och hamnen. Planeringsområdet ligger fördelaktigt med tanke på samhällsstrukturen.

Stads- och landskapsbild

Områdesstrukturen ändras inte väsentligt när man tar i beaktande att landskapsändringen berör närmast redan byggda områden och deras närområden i det nuvarande industri- och hamnområdet. I planutkastet har området som reserveras för byggande minskats och på kanterna har anvisats i stor utsträckning skyddsgrönområden. Bevarande av grönheten har eftersträvat även med planbestämmelser som berör växlighet.

Planläggning

Byggandet är enligt landskapsplanen och landskapsplanförslaget. Byggandet följer även riktlinjerna i delgeneralplanen. I generalplanen har området i huvudsakligen anvisats som energiproduktionsområde och i den omedelbara närheten har anvisats industri- och hamnverksamheter och omkring dem skyddsgrön- och rekreationsområden.

Den byggda kulturmiljön och byggnadsbestånd

I planutkastet har anvisats skyddsgrönområden på områdets södra och östra delar, vilka tillsammans med rekreationsområden utanför planeringsområdet hindrar eventuella konsekvenser för den på landskapsnivå betydande kulturhistoriska miljön, Skatan.

Boende och fritidsboende

I planen har anvisats skyddsgrönområden med vilka man kan lindra eventuella konsekvenser för boende och fritidsboende.

Service

Området stöder sig till offentliga och kommersiella service av Kristinestads centrum.

Arbetsplatser, näringsverksamhet

Med planen möjliggörs utvecklingen av industri- och hamnverksamheter, vilket har positiva konsekvenserna för näringslivet, tjänster och regionalekonomin, när man även tar de indirekta positiva konsekvenserna i beaktande.

Rekreation

På området har inte anvisats rekreationsområden. Skyddsgrönområden i den södra delen av planeringsområdet samt de skogiga rekreationsområden söder om området bildar en skyddszon mot Björkskärsudden och Kanonviken längre söderut.

Trafik

Det kompletterande byggandet ökar trafiken både på land och hav. Enligt MKV-utredningar ökar den tunga trafiken avsevärt i Björnögata och -vägen i jämförelse med nuläget, men området är redan i nuläget industriområde. Förbättringen av Björnögatan förhindrar negativa trafikkonsekvenser när man gör det möjligt för tunga fordon att mötas.

I bredden av Björnögatan har reserverats möjlighet att förverkliga en gång- och cykelväg längs med gatan. I planen har man förlängt Björnögatan till hamnen och på området har även anvisats en ny gatu- och körförbindelse till Lilla Båtskäret.

Teknisk försörjning

Planeringsområdet har delvis anslutning till vattenledningsnät. I planen har anvisats en bestämmelse, där avloppsvattnet ska ledas i avloppssystem. För anläggningen av vätgas/metanisering har uppgjorts en avloppsplan.

Störande faktorer i miljön

Projekt för anläggningen för vätgas/metanisering placeras i ett område som är i industriellt bruk och där det även tidigare funnits ett kraftverk. Förhindrandet av miljö- och hälsoskador har beaktats vid planeringen av verksamheten. Avstånden till de känsligaste objekten har säkerställts i samband med planeringen och en riskbedömning har gjorts för verksamheten. De mest sannolika riskerna har bedömts utifrån den genomförda riskanalysen. Enligt riskbedömningen är projektet inte förknippat med risker som ökar risken för storolycka. Konsultationszonen fastställs i samband med kemikalietillståndet. Fingrids reservkraftverk har en konsultationszon på 0,5 kilometer.

Buller från industri- och hamnverksamheter

Enligt uppgjorda bullermodelleringar överskrider riktvärden inte i områden som anvisats för boende eller fritidsboende i generalplanen. I den östra delen av projektområdet överskrider

bullerriktvärdet med en liten del i kanten av generalplanens VL-område, som i detaljplaneutkastet anvisats som skyddsgrönområde (EV). I planen har givits bestämmelser med tanke på buller.

Trafikbuller

Förverkligande av planen ökar trafikmängder på Björnögatan och Björnövägen, men trafikbullernivå överskrider inte riktvärden, varför har den inte betydande inverkan på markanvändning i området eller näromgivningen.

Vibration

Enligt MKB-utredningar för anläggningen för vätgas/metanisering kan brytningsarbeten under byggnationen tidvis orsaka vibration, under driften orsakas inga betydande vibrationer i omgivningen och man bedömer att ingen förändring till nuläget uppstår.

Översvämningar

I planen har anvisats bestämmelser för den lägsta rekommenderade bygghöjden.

5.4.2 Konsekvenser för landskapet, naturmiljön och klimatet

Landskap

Byggande är till sin karaktär till största delen kompletterande av det nuvarande industriområdet och landskapets allmänna drag ändras inte betydande. I jämförelse med den gällande planen har man minskat området som skall byggas och vid kanterna av området har anvisats skyddsgrönområden genom vilka området omkring industriområdet förblir som en skogig zon mot bosättningen och rekreatiomsområdena.

Naturförhållanden

Ändring och utvidgning av planen har inte betydande konsekvenser för naturförhållandena. Naturobjekten som observerades på området har beaktats med planbestämmelser och luo-områdesgränsningar samt genom att anvisa områden till största delen som EV-områden. För arten i naturdirektivets bilaga IV(a), fladdermus som observerats på området, medförs små konsekvenser, de observationsområden har i huvudsak anvisats som skyddsgrönområden (EV). För området vanliga beståndet med häckandefåglar berörs i en mindre omfattning av det tilltagande bullret och de visuella störningarna. Konsekvensen av anläggningsprojektet för den stora rovfågeln som häckar i närområdet kan vara måttlig på grund av de tilltagande störningarna. Arten kan häcka nuförtiden även nära bosättning och livlig mänsklig verksamhet, t.ex. några av dem häckar i Helsingfors och Åbo städer. Mest troligen har även den individ som häckar i Björnön redan nuförtiden anpassat sig till den mänskliga verksamheten. Planlösningen försvagar inte revirets livsduglighet för arten på ett betydande sätt och fågelarten i fråga klassificeras i den nyaste utvärderingen av hotade arter inte mera hotad eller som en art som behöver särskilt skydd.

I den omedelbara närheten av Natura-området, Kristinestads skärgård (SAC/SPA) har i detaljplanen inte anvisats nytt byggande eller övrig markanvändning. De närmaste områden till Naturaområdet, såsom Lilla Båtskäret samt Furuviken har anvisats i planen som EV-områden.

Enligt Natura-bedömningen som gjordes för MKB bedöms anläggningsprojektet ha en måttlig konsekvens för Natura-området. Enligt bedömningen förorsakar projektet inte betydande försvagande konsekvenser för Natura-områdets skyddsgrunder och projektet själv eller tillsammans med andra projekt har inte någon betydande försvagande konsekvens för Natura-områdets integritet. Konsekvenserna under byggandet och driften bedöms medföra en liten försämring för fåglar i Natura-området. Mot de övriga skyddsområdena riktas inga konsekvenser av projektet. Störningarnas konsekvenser under byggnadstiden kan lindras genom att schemalägga arbeten som orsakar kraftigt buller eller kraftiga vibrationer till tidpunkter utanför fåglarnas häckningstid.

Klimatförändring och koldioxidavtryck

Med planen möjliggörs byggandet av en anläggning för vätgas/metanisering på området, med vilken man kan producera renare energi och ersätta fossila bränslen. I den planerade vätgas-/metaniseringsanläggningen framställs förnybart bränsle med hjälp av vindproducerad el. Detta minskar behovet av att använda nya naturresurser. Dessutom är det meningen att använda koldioxid som har tillvaratagits på annan plats. Spillvärmen som uppstår i anläggningen kan bland annat användas inom industrin. I och med byggande av anläggningen är minskning av utsläppen 198–214 kt CO₂e. Förverkligandet av projektet främjar de nationella och lokala miljömålen.

Genom byggandet som möjliggörs i planen kommer en del av trädbestånd avlägsnas från området, men som helhet bedöms på området bevaras ännu mycket skogiga områden. I planen har anvisats rikligt med skogiga skyddsgronområden och även givits bestämmelse för bevarande av växtlighet. Byggande som planlösningen möjliggör medför koldioxidutsläpp och ändringar i kolsänkan, i vilkas mängder påverkar bl.a. mängden trädbestånd som avlägsnas, byggnadernas storlek och användning, materialval och energilösningar samt byggnadssätt och -metoder. Konsekvenser som planeringsområdet orsakar kan kompenseras bl.a. genom utnyttjande av spillvärme som uppstår i anläggningsprocessen som kan användas för uppvärmning eller den kan överföras t.ex. till stadens fjärrvärmenät eller uppvärmning av gator.

5.4.3 Konsekvenser för förverkligande av vätgas-/metaniseringsanläggning

Konsekvensbedömningen preciseras i planförslagsskedet, då kontaktmyndigheten har givit en motiverad slutsats om den kompletterade MKB-beskrivningen.

Enligt resultaten som fåtts av miljökonsekvensbedömningen är området lämpligt för produktion av vätgas och syntetisk metan (LSNG). Anläggningsprojektet placeras i ett befintligt industriområde och till stor del redan bebyggda områden. Med tanke på naturmiljön är detta billigare än att bygga i ett helt nytt område.

I projektet förbrukas naturresurser i synnerhet under byggnadsskedet. En del skog måste avverkas för att ge plats åt byggandet, och vid byggandet används jord och olika byggmaterial. Å andra sidan kan man vid förverkligandet av produktionen av syntetisk metan, ersätta fossila bränslen och på detta sätt minska belastningen på icke förnybara naturresurser. Produktionsprocessen för syntetisk metan förbrukar mycket elektricitet som produceras någon annanstans. Den elektricitet som krävs i projektet produceras med förnybar vindenergi. Verksamheten i produktionsanläggningen stöder sig på hållbart producerat energi och för nya hållbart producerade bränslen på marknaden, och stärker Finlands position i den hållbart producerade energins ekosystem. Den största positiva konsekvensen av förverkligandet av anläggningen bedöms vara för klimatet, då syntetisk metan används som ersättning för fossila bränslen.

Projektet gör det möjligt att utveckla Björnöns industri- och hamnområde, men restriktioner kan behöva införas för andra verksamhetsutövare i industriområdet. I det sökta kemikalietillståndet för anläggningen fastställer man en konsultationszon för området, inom vilken ett yttrande ska begäras från Tukes när planer och planändringar görs.

Konsekvenser för förverkligande av anläggningen bedöms i huvudsak som små eller obetydliga. Måttliga negativa konsekvenser uppstår av bullerkonsekvenser samt av vibrationskonsekvenser på grund av stenbrytning och jordbearbetningsarbeten under byggnadstiden. Konsekvensen av de vibrationer som brytningsarbetet ger upphov till bedöms i en radie på minst 700 meter mätt från kanterna av området som ska brytas och genom att göra upp en riskanalys för brytningsarbetet. Under driften bedömdes vibrationskonsekvenserna som obetydliga.

Enligt uppgjorda bullermodelleringen överskrider bullerriktnivåerna med en liten del i kanten av generalplanens VL-område i den östra delen av projektområdet, som i detaljplaneutkastet anvisats i huvudsak som skyddsgronområde (EV). Utrustningar som alstrar buller placeras och skyddas så att de inte orsakar buller som är störande för omgivningen. En tillräckligt låg bullernivå har säkerställts med hjälp av bullermodelleringar. När det gäller anläggningens drift ska bullernivåerna tas i beaktande när man väljer utrustningar och strukturer. I planen har givits bestämmelser som berör buller.

I fråga om naturområdet bedömdes förverkligandet ha måttliga negativa konsekvenser för den stora rovfågel som observerats i närheten av området, för Natura-området Kristinestads skärgård (SAC/SPA) och för fågelskyddsområdet i samma område (IBA/FINIBA-område), se *punkt 5.4.2 Naturförhållanden*.

Enligt utredningarna är konsekvenserna för ytvatten under byggnadsskedet tillfälliga och går att kontrollera genom lämplig behandling av dagvattnet. Om det förekommer sura sulfatjordar i projektområdet, neutraliseras de innan byggnadsarbetet startar. Konsekvenserna under drifttiden riktar sig huvudsakligen mot havsområdet och består av kylvattnets värme-, salt- och nickelbelastning. Som helhet har konsekvenserna under verksamheten bedömts vara av liten betydelse. På grund av utredningar verksamheten medför inte några förändringar i vattenkvaliteten och inga skadliga konsekvenser för de vattenlevande organismerna. Jämfört med nuläget bedöms projektet inte leda till förändringar i fiskbeståndet eller fisket i projektområdets påverkansområde

Inga egentliga luftutsläppet orsakas av anläggningens processer. De skadliga luftutsläppen är närmast relaterade till tunga trafikens avgaser. Enligt bedömningen kommer ökningen av trafikvolymerna inte att medföra att luftkvalitetsgränser och riktvärden överskrids i området längs transportsträckorna nära projektområdet. De trafikrelaterade utsläppen som uppstår är en del av områdets totala utsläpp och de fördelas över ett större område. När projektet genomförs kommer det att minska koldioxidutsläppen på grund av koldioxidavskiljning. Luftkvaliteten påverkas inte nämnvärt av den minskade mängden koldioxidutsläpp i samband med återvinning, men den minskar klimatpåverkan.

Projektets konsekvenser för landskapet samt för Skatans kulturmiljö söderut bedöms litet, då industriområdet utvidgas till ett tidigare obebyggt område där i närmiljön finns rekreationsområden som är viktiga för lokalborna. Projektets skadliga konsekvenser (luftkvalitet, trafik, landskap) har bedömts vara små, så projektet bedöms inte medföra några betydande skadliga konsekvenser för markanvändningen i närområdet.

En preliminär riskanalys för olycksrisker har redan tagits fram för placeringen av verksamheten. Enligt riskanalysen är det osannolikt att eventuella olyckor eller undantagssituationer skulle påverka boende i omgivningen på något betydande sätt. Det har modellerats riskerna förknippade med läckor av syntetisk metan och väte. Enligt modelleringen når inte den största zonen vid en olycka det närmaste bostadshuset. Vid en väte- eller metanläcka leds den läckta gasen ut till ett facklingssystem där gaserna förbränns till vatten och koldioxid. Vid en eventuell brand brinner processens gaser rent till vatten och koldioxid och släckvatten som uppstår vid en eventuell brand samlas upp och renas. Bränsle- och kemikalieläckagen hindras med skyddskonstruktioner. Inga betydande mängder miljöfarliga ämnen används eller lagras i fabriken. De eventuella exceptionella situationerna bedöms inte orsaka fara för det närmaste boende eller andra verksamheter i området. När processplaneringen fortskrider kommer man att göra en närmare riskbedömning som en del av processen för kemikaliesäkerhetstillstånd.

Planeringsområdet finns till största delen i ett befintligt industriområde, där det förekommer redan verksamhet som stör miljön. De mest betydande konsekvenserna för människornas levnadsförhållanden och trivsel orsakas av buller och den ökade trafiken under byggandet och driften av anläggningen, men bullerriktvärden överskrider inte med tanke på boende och fritidsboende som anvisats i generalplanen. Hälsokonsekvenser kan orsakas av aktiviteter under byggnadsskedet, då buller- och luftföroreningar kan leda till att risken för negativa hälsokonsekvenser ökar i bostads- och fritidsbostadsområdena i närheten. Men effekterna är dock lokala och kortvariga och berör inte ett vidsträckt område.

5.5 Planbeteckningar och planbestämmelser

Om byggsätt har ytterligare givits bestämmelser i planen, se punkt 5.3.1 Kvartersområden.

- Grundläggningsförhållanden skall undersökas för varje tomt.
- Nödvändiga anläggningar för samhällsteknisk försörjning får placeras på EV-område.

Byggsätt

- Från verksamheter som placeras på området får det sammanlagda bullret inte överskrida riktvärdet dagtid på 45 dBA eller riktvärdet nattetid på 40 dBA på närliggande fritidsfastigheter, eller riktvärdet dagtid på 55 dB eller riktvärdet nattetid på 50 dB på närliggande bostadsfastigheter eller VR-områden.
- Miljöskadliga ämnen ska förvaras inomhus eller på annat sätt säkerställas, att de eller de utsläpp som de ger upphov till inte kan spridas ut i miljön.
- Avloppsvattnet ska ledas i avloppssystem.
- Trafik- och parkeringsområdena samt i anläggningens fortsatta tekniska planering noggrannare definierade områden ska beläggas med icke vattengenomsläppligt material. Områdets dagvatten och eventuellt släckningsvatten ska omhändertas så, att olägenheter som orsakas av dagvatten inte uppstår och utsläpp av eventuella skadliga ämnen i miljön kan förhindras.
- Vid utomhuslagring av brännbart material ska brandmyndighetens föreskrifter följas.
- Brännbart material bör placeras på minst fyra meters avstånd från gränsen till en annan byggnadsplats gräns i T/kem-kvartersområden, om inte brandmyndighetens föreskrifter förutsätter längre avstånd.
- I samband med bygglovet bör säkerställas tillräcklig tillgång till släckningsvatten.
- En dagvattenhanteringsplan skall ingå i byggnadslovhandlingar.
- Sura sulfatjordar ska beaktas och hanteras på ändamålsenligt sätt.

- Utöver på plankartan anvisade byggnadsyta och byggrätt får man i kvartersområden placera anläggningar för teknisk försörjning såsom transformatorer.

Växtlighet

- På de delar av tomten, som inte bebyggs eller används för trafik-, parkerings- eller lagerområde, skall befintlig växtlighet bevaras och området skall planteras och skötas i naturenligt tillstånd.

Bygghöjd

- Den lägsta tillåtna bygghöjden för konstruktioner som tar skada av väta är +1,60 m (N60). Ifall vid beaktande av översvämningsrisken förutsätts en förhöjning av tomtens yta, bör det göras med beaktande av landskapsmässiga faktorer.

5.6 Namn

Nya gator är Björnögatan och Gipsvägen samt Djupkobban. Annars har namnen bevarats.

6. DETALJPLANENS FÖRVERKLIGANDE

Området är till största delen byggd miljö. Verkställigheten av detaljplanen inleds efter att detaljplanen har vunnit laga kraft.

Seinäjoki 31.10.2024.

Ramboll

Områdes- och stadsplanering

Minna Lehtonen
Projektchef
Planläggare YKS-575

Päivi Märjenjärvi
Projektkoordinator

Ramboll Finland Oy

Kansikatu 5 B
33100 Tammerfors
Kauppatori 1–3 F
60100 Seinäjoki
www.ramboll.fi