

Mottagare
Kristinestad

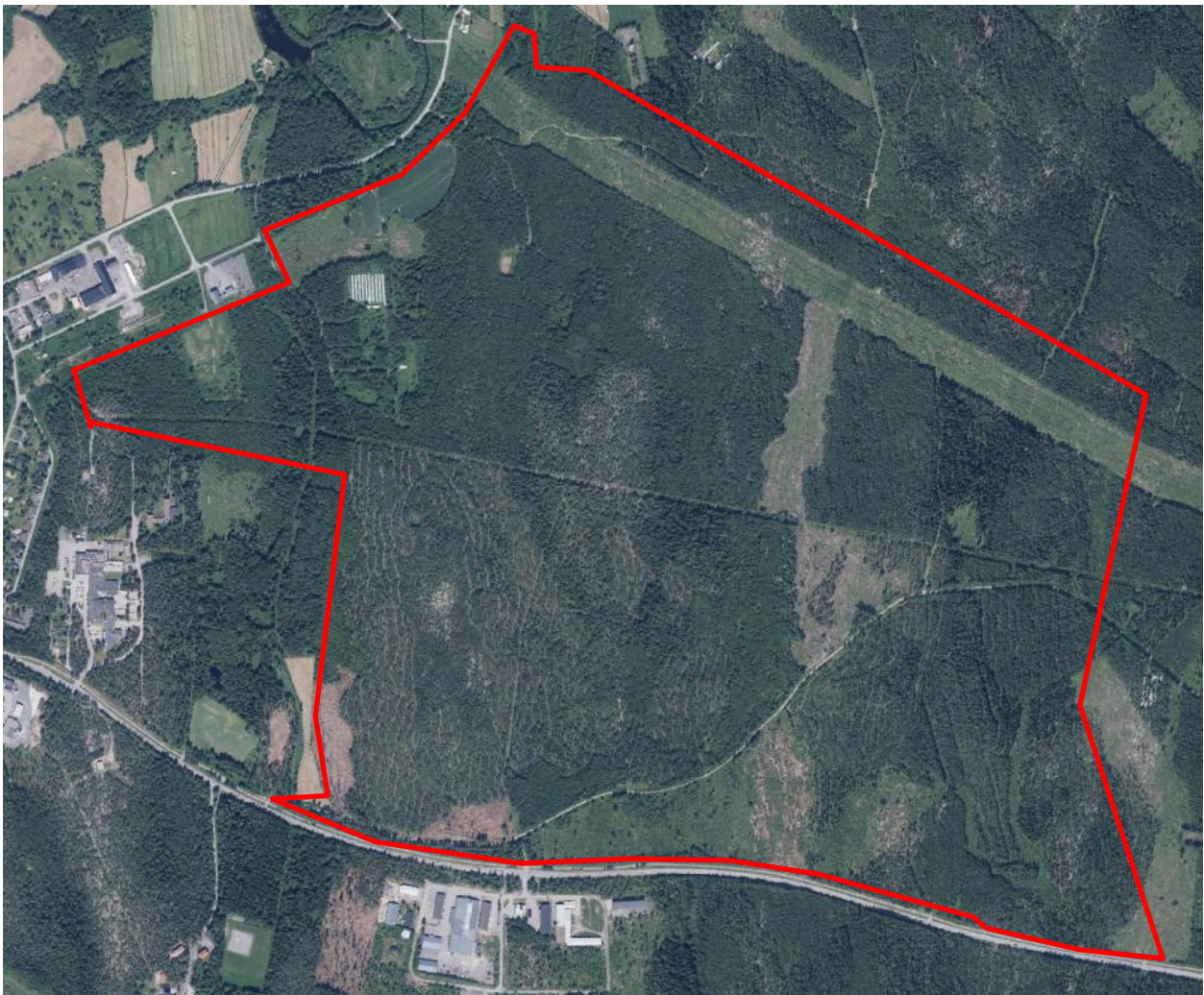
Dokument
Delgeneralplanbeskrivning

Datum
15.10.2025, tekn. gran. 3.3.2026

Projektnummer
1510085490

KRISTINESTAD

DELGENERALPLAN FÖR ÖSTRA SIDANS INDUSTRIOMRÅDE



KRISTINESTAD – DELGENERALPLAN FÖR ÖSTRA SIDANS INDUSTRIOMRÅDE

Datum **15.10.2025, granskad 3.3.2026**
Utarbetare **Sofia Savikuja, Kirsikka Siik**
Översättning **Sofia Lybäck, Vilma Wahlbeck**
Granskare **Päivi Märjenjärvi**
Beskrivning **Delgeneralplanebeskrivning**

Referens 1510085490

INNEHÅLL

1.	Bas- och identifikationsuppgifter	1
1.1	Identifikationsuppgifter	1
2.	Inledning	2
2.1	Planområdet	2
2.2	Delgeneralplanens rättsverkan, bakgrund och syfte	3
2.3	Planprocessen	4
2.3.1	Inledningskedet	4
2.3.2	Beredningskedet	4
2.3.3	Förslagsskedet	4
2.3.4	Godkännande	4
2.4	Intressenter och deltagande	5
3.	Utgångspunkter	6
3.1	Utredningsmetoder och uppgjorda utredningar	6
3.2	Planläggningssituationen för markanvändningen	6
3.2.1	De riksomfattande målen för områdesanvändningen	6
3.2.2	Landskapsplan	8
3.2.3	Generalplan	10
3.2.4	Detaljplan	10
3.3	Andra styrdokument	10
3.4	Baskarta och byggnadsinformation	10
3.5	Markinnehav	11
3.6	Samhällsstruktur	11
3.7	Naturmiljön	12
3.7.1	Grönstruktur, växtlighet och artbestånd	12
3.7.2	Skyddsområden och områden med skyddsprogram	14
3.8	Topografi, jordmån och byggbarhet	14
3.8.1	Topografi	14
3.8.2	Jordmån och byggbarhet	14
3.9	Vattendrag och grundvatten	15
3.10	Landskap	15
3.11	Den byggda kulturmiljön och fornlämningar	15
3.12	Befolkning, näringsliv och service	16
3.13	Rekreation	16
3.14	Trafik	16
3.14.1	Lätttrafik och kollektivtrafik	17
3.15	Tekniska nätverk	17
3.15.1	Vattenhushållning	17
3.15.2	Kraftledningar	17
4.	Målsättningar	18
4.1	Stadens mål för planläggningen	18
4.2	Potentiella projektaktörens mål	18
4.3	Mål för de myndigheter som styr planläggningen	18
5.	Undersökta alternativ	19
5.1	Preliminära utkastalternativ	19
5.2	Planutkast	20
5.3	Planförslag	21
6.	Delgeneralplan	24
6.1	Planens struktur	24
6.2	Planens totala dimensionering	25
6.3	Delgeneralplanens beteckningar och bestämmelser	25
7.	Konsekvensbedömning	28
7.1	Förverkligandet av konsekvenserna för riksomfattande områdesanvändningen	28

	Fungerande samhällen och hållbara färsätt	28
	Effektivt trafiksystem	28
	En hälsosam och säker livsmiljö	28
	En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturresurser	28
7.2	Landskapsplanemässig granskning	29
7.3	Generalplanens konsekvensbedömning	30
7.3.1	Konsekvenserna för människors levnadsförhållanden och livsmiljö	30
	Allmänna sociala konsekvenser	30
	Rekreation	31
	Störningar i miljön	31
7.3.2	Konsekvenser för marken och berggrunden, vattnet, luften och klimatet	31
7.3.3	Konsekvenserna för växt- och djurarter eller naturens mångfald	32
7.3.4	Konsekvenserna för samhällsstrukturen, markanvändningen och trafiken	33
	Samhällsstruktur och markanvändning	33
	Trafik	33
	Tekniska nätverk	34
7.3.5	Konsekvenserna för stadsbilden, landskapet, kulturarvet och fornminnen	34
7.3.6	Konsekvenserna för utvecklingen av en fungerande konkurrens inom näringslivet	34
	Områdets näringsliv	34
	Kommunalekonomi	34
	Arbetsplatser och service	34
7.3.7	Bedömning av koldioxidavtryck	35

Bilagor

Bilaga 1.	Program för deltagande och bedömning (uppdaterad 5.1.2026)
Bilaga 2.	Responsrapport 9.1.2026
Bilaga 3.	Dagvattenutredning, Ramboll 30.4.2025
Bilaga 4.	Naturinventering för Östra sidan, Carina Rönn/Kvarken Nature and Fishing 2025
Bilaga 5.	Bedömning av koldioxidavtryck, Ramboll 18.12.2025

1. BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

1.1 Identifikationsuppgifter

Kristinestad Delgeneralplan för östra sidans industriområde

Delgeneralplanebeskrivning, som gäller den 15.10.2025 daterade och 9.1.2026 granskade plankartan.

Anhängiggörande

Program för deltagande och bedömning var framlagt 10.10.-11.11.2024.

Hörande i beredningsskedet

Planutkastet och därtill hörande beredningsmaterial var framlagt 15.5.-15.6.2025.

Hörande i förslagsskedet

Förslagsskedets planmaterial var framlagt 30.10-30.11.2025.

Stadsstyrelsens planläggningssektionens godkännande

12.2.2026 § 12

Stadsstyrelsens godkännande

____.____.2026 § ____

Stadsfullmäktiges godkännande

____.____.2026 § ____

Planens syfte

Syftet med planläggningen är att möjliggöra förverkligandet av industriområdet. Delgeneralplanen som uppgörs är avsedd att fungera som grund för den kommande detaljplanläggningen på området.

Vid uppgörandet av delgeneralplanen beaktas naturvärdena samt behovet av en ekologisk förbindelse och huvudvattenledning som är anvisade i landskapsplanen.

2. INLEDNING

2.1 Planområdet

Området som ska planläggas är beläget på skogsområdet mellan Kristinestads centrum och byn Lålby, ca 1,5 km österut från stadens centrum. Området avgränsas av Lappfjärdsvägen (regionväg 663) i söder och en fastighetsgräns som är gränsen till ett detaljplanerat område i väster, detaljplaneområdets gräns samt Lokvägen i nordväst och markägo-området för kraftledningen alltså fastighetsgränsen i nordöst. I öster avgränsas planområdet av en planområdesgräns för en gällande delgeneralplanen. Området omfattar ca 285 ha.

Planeringsområdet är inte planlagt sedan tidigare. Området utgörs nästan enbart av ekonomiskog. I den norra delen av området finns en pälsfarm där verksamheten är avslutad, tre 110 kV kraftledningar och en åker på ca 2 hektar.

Strax nordväst om området finns industritomter med hall- och lagerbyggnader samt en biovärmecentral längs efter Lokvägen. Söder om industritomterna, väster om planområdet finns Bottenhavets sjukhus samt ett egna hemshusdominerat bostadsområde.

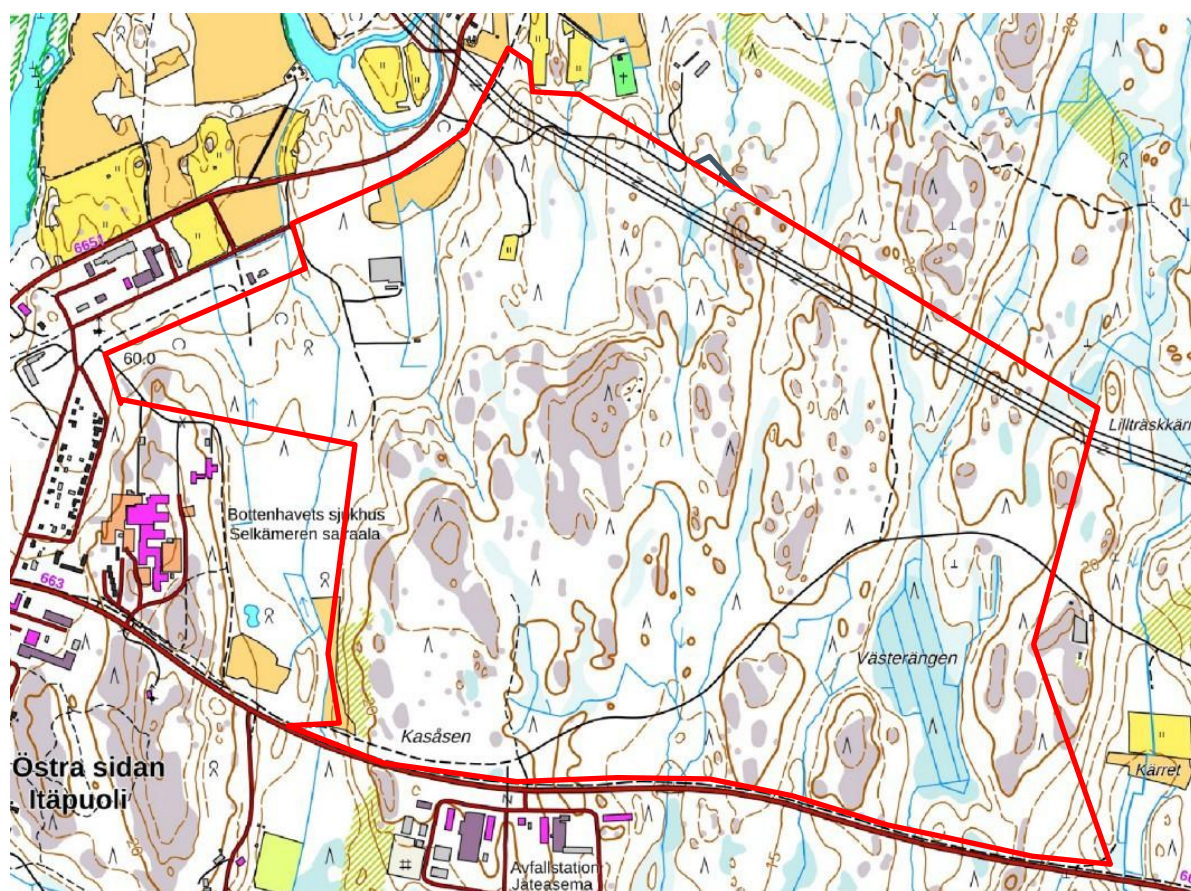


Bild 1. planområdets läge och utsträckning på terrängkarta. (Kartans källa: Kristinestads karttjänst / Lantmäteriverket. Avgränsningen är konsultens.)

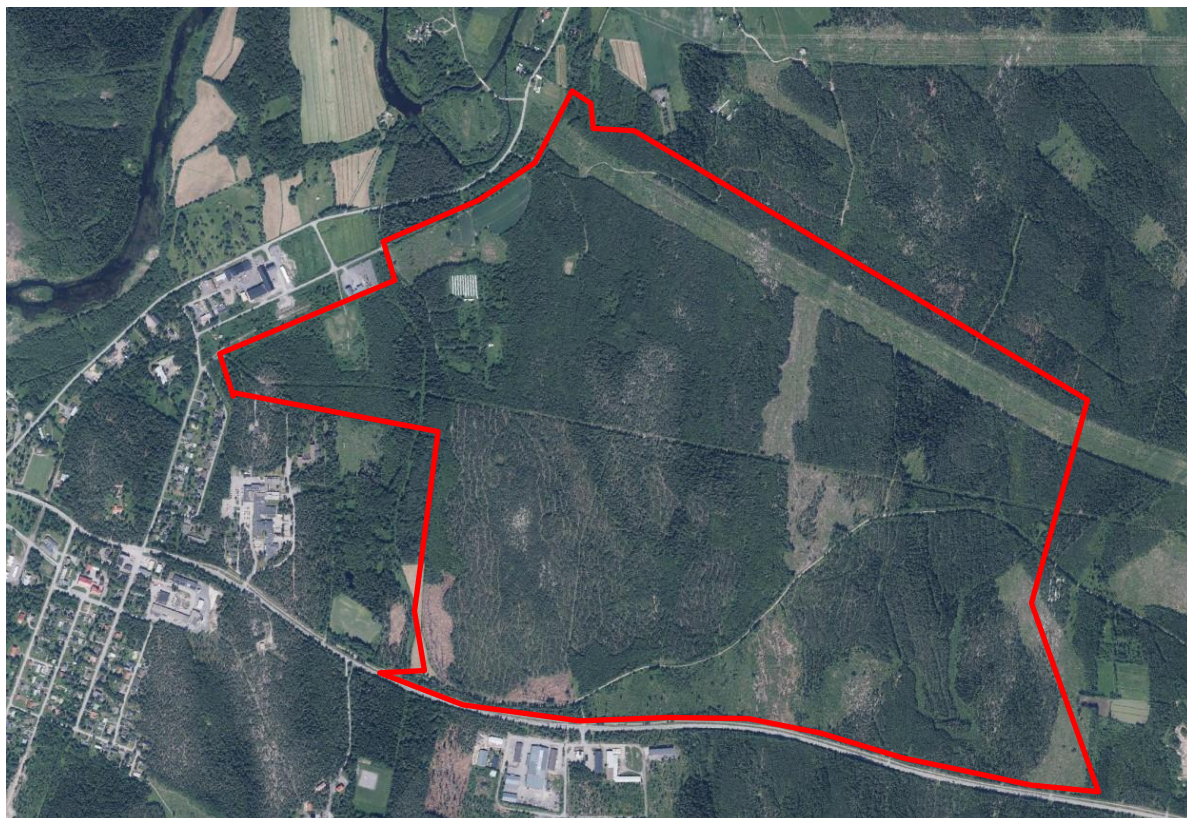


Bild 2. Planområdets läge och utsträckning i ortoflygbild. (Kartans källa: Kristinestads karttjänst / Lantmäteriverket. Avgränsningen är konsultens.)

2.2 Delgeneralplanens rättsverkan, bakgrund och syfte

Delgeneralplanen uppgörs med rättsverkan. Syftet med delgeneralplanen som uppgörs på initiativ av Kristinestads stad är att ange principerna för framtida markanvändningens mer detaljerade planering och de områden som ska detaljplaneras samt områden som förblir utanför den aktiva markanvändningen.

Syftet med planläggningen var ursprungligen att möjliggöra förverkligandet av industriområdet som är avsedd för företag inom den gröna omställningen. Under processen har områdets huvudsyfte preciseras till ett datacenter. Delgeneralplanen som uppgörs är avsedd att fungera som grund för den kommande detaljplanläggningen på området.

Vid uppgörandet av delgeneralplanen beaktas naturvärdena samt behovet av en ekologisk förbindelse och huvudvattenledning som är anvisade i landskapsplanen.

När en generalplan utarbetas skall beaktas krav på generalplanens innehåll (OAL 39 §):

”När en generalplan utarbetas skall landskapsplanen beaktas på det sätt som bestäms ovan.

När en generalplan utarbetas skall beaktas:

- 1) att samhällsstrukturen fungerar, är ekonomisk och ekologiskt hållbar;*
- 2) att den befintliga samhällsstrukturen utnyttjas;*
- 3) att behov i anslutning till boendet och tillgången till service beaktas;*
- 4) att trafiken, i synnerhet kollektivtrafiken och gång-, cykel- och mopedtrafiken, samt energiförsörjningen, vatten och avlopp samt avfallshanteringen kan*

ordnas på ett ända målsenligt och med tanke på miljön, naturtillgångarna och ekonomin hållbart sätt;

- 5) att det ges möjligheter till en trygg, sund och för olika befolkningsgrupper balanserad livsmiljö;*
- 6) att det ordnas verksamhetsbetingelser för kommunens näringsliv;*
- 7) att miljöolägenheterna minskas;*
- 8) att den byggda miljön, landskapet och naturvärdena värnas; samt*
- 9) att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreation.*

De omständigheter som avses i 2 mom. skall utredas och beaktas i den omfattning som styrmålet för generalplanen och generalplanens noggrannhet förutsätter.

Generalplanen får inte orsaka markägare eller andra rättsinnehavare oskäliga olägenheter.”

2.3 Planprocessen

2.3.1 Inledningsskedet

Stadsstyrelsens planläggningssektion godkände planens program för deltagande och bedömning (PDB) och beslöt framlägga den offentligt vid sitt möte 3.10.2024. PDB var framlagt 10.10.2024 - 11.11.2024.

Ett myndighetssamråd hölls i planens inledningsskede den 11.10.2024.

2.3.2 Beredningsskedet

Utgående från planens utgångspunkter och målsättningar, respons från intressenter och myndigheter samt annat material från inlednings- och beredningsskeden uppgjordes ett planutkast var framlagt 15.5.-15.6.2025.

2.3.3 Förslagsskedet

Planlösningen utvecklades vidare till ett förslag baserat på naturutredningarna som färdigställdes i augusti 2025, förtydliga mål samt given respons från intressenter och myndigheter om materialet i utkastet. Stadsstyrelsens planläggningssektion behandlade planförslaget daterat 30.9.2025 vid sitt möte 7.10.2025 och beslöt om ändringar i T-1- och MP-områdenas avgränsningar. Det enligt sektionens beslut justerade planförslagsmaterialet daterades till 8.10.2025. Efter detta har gränsen mellan T-1 och MP-områdena justerats på nytt på begäran av aktören. Planförslaget med dessa ändringar är daterad 15.10.2025. Stadsstyrelsens planläggningssektion behandlade den på sitt möte 22.10.2024 och planförslagsmaterialet var offentligt framlagt 30.10-30.11.2025.

2.3.4 Godkännande

På basen av responsen gjordes det små tekniska granskningar i planen. Stadsstyrelsens planläggningssektion behandlade det 9.1.2026 granskade planförslaget under sitt möte 12.2.2026 och beslöt ytterligare om den tekniska granskningen av bestämmelsetexten för T-1. Det tekniskt granskade planförslaget är daterat 3.3.2026.

Planen godkänns av Kristinestads stadsfullmäktige.

Besvär angående fullmäktiges beslut riktas till Vasa förvaltningsdomstol och vidare till högsta förvaltningsdomstolen. Efter att 30 dagars besvärstiden som följer fullmäktiges beslut har löpt ut eller efter behandlingen av besvären, om besvär har anförts om godkännandet (och besvären har förkastats) kungör staden att planen godkänts och vunnit laga kraft.

2.4 Intressenter och deltagande

Intressenter är markägarna och de, vars boende, arbete eller andra förhållanden kan påverkas tydligt av planen samt de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas i planeringen. Intressenter har möjlighet att delta i beredningen av planen, bedöma verkningarna av planläggningsarbetet och uttala sin åsikt om saken (OAL 62 §). Intressenter och deltagande har behandlats närmare i planens program för deltagande och bedömning.

3. UTGÅNGSPUNKTER

3.1 Utredningsmetoder och uppgjorda utredningar

Planeringsområdets grunduppgifter har samlats från befintligt material och planer och utredningar som uppgjorts för planläggningen.

Planeringsområdet berörs av följande tidigare uppgjorda utredningar och planer:

- Kristiinankaupungin vesihuollon yleissuunnitelma, Vesihydro Oy 2004
- Fasta fornlämningar i Österbotten, Museiverket, Österbottens förbund 2006

Planeringsområdet (området vid Lålbyvägen) var ett av områdena som utreddes i en rapport som Gaia Consulting Oy uppgjorde år 2023 på uppdrag av Österbottens förbund, där 14 potentiella områden i kommunen som lämpar sig för investeringar inom den gröna omställningen kartlades. Det konstaterades att området ligger nära till andra projekt inom den gröna omställningen i Kristinestad och att den har potential även för elproduktion och -lagring. På basen av analysen verkade området lämpa sig för alla granskade teknologier, men som utvecklings- och utredningsbehov för området nämndes planläggningssituationen (området var helt oplanerat) och kapaciteten för vattenförsörjning.

Inga utredningar har gjorts specifikt för denna plan innan påbörjandet av delgeneralplanläggningen. Under planprocessen har följande utredningar uppgjorts:

- Förhandsutredning för naturinventering / kartgranskning av möjliga naturvärdespotential, Ramboll 15.11.2024 (bild i planbeskrivning, inte skild rapport)
- Dagvattenutredning, Ramboll 30.4.2025
- Naturinventering för Östra sidan, Carina Rönn/Kvarken Nature and Fishing 2025
- Bedömning av koldioxidavtryck, Ramboll 18.12.2025

En dagvattenutredning har utarbetats för planens utkastskede. Rapporten uppdaterades inte för förslagsstadiet, men avrinningsområden, belastningar på bevarade diken, vägläggande storlekar på fördröjningsdammar och rekommenderade placeringar har granskats och anpassats för planförslaget enligt markanvändningen i förslagslösningen.

3.2 Planläggningssituationen för markanvändningen

3.2.1 De riksomfattande målen för områdesanvändningen

De riksomfattande målen för områdesanvändningen utgör en del av markanvändnings- och bygglagens och nuvarande Lag om områdesanvändning system för planering av områdesanvändningen. De reviderade riksomfattande målen för områdesanvändningen som statsrådet beslöt om den 14.12.2017 fick laga kraft den 1.4.2018. Enligt Lag om områdesanvändning ska vid planering på landskapsnivå och annan områdesplanering de riksomfattande målen för områdesanvändningen beaktas så att möjligheterna att uppnå dem främjas.

Målen för områdesanvändningen är grupperade enligt följande helheter:

1. Fungerande samhällen och hållbara färdsätt
2. Ett effektivt trafiksystem
3. En sund och trygg livsmiljö
4. En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar
5. En energiförsörjning med förmåga att vara förnybar



Bild 3. De riksomfattande målen för områdesanvändning som en del av plansystemet för områdesanvändningslagen.

I detta delgeneralplan bör speciell uppmärksammas följande riksomfattande mål för områdesanvändning:

Fungerande samhällen och hållbara färdsätt

- En polycentrisk områdesstruktur som bildar nätverk och grundar sig på goda förbindelser främjas i hela landet, och livskraften och möjligheterna att utnyttja styrkorna i de olika områdena understöds. Förutsättningar för att utveckla närings- och företagsverksamhet skapas.
- Förutsättningar skapas för en kolsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen.
- Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för de olika befolkningsgrupperna främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas.

Ett effektivt trafiksystem

- Det riksomfattande trafiksystemets funktionsduglighet och resurshushållning främjar man genom att i första hand utveckla befintliga trafikförbindelser och nätverk.

En sund och trygg livsmiljö

- Man bereder sig på extrema väderförhållanden och översvämningar samt på verkningarna från klimatförändringen. Nytt byggande placeras utanför områden med översvämningrisk eller också säkerställs hanteringen av översvämningriskerna på annat sätt.
- Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.

En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar

- Det sörs för att den nationellt värdefulla kulturmiljön och naturarvet värden tryggas.
- Bevarandet av områden och ekologiska förbindelser som är värdefulla med tanke på naturens mångfald främjas.
- Förutsättningar för bioekonomin och den cirkulära ekonomin skapas samt ett hållbart nyttjande av naturtillgångarna främjas. Det sörs för att sammanhängande odlings- och skogsområden som är viktiga för jord- och skogsbruket bevaras.

I närheten av planområdet samt på nordvästra och södra sidan av den finns anvisat objektsbeteckningen för **industri- och lagerområde** (bokstavsbeteckningen "t" inringat med grå raster). Nya eller till arealen mindre industri- och lagerområden anvisas med objektsbeteckningen. Till beteckningen finns en planeringsbestämmelse:

I den mer detaljerade planeringen ska fästas uppmärksamhet vid områdets tillgänglighet och trafikarrangemang samt vid kulturmiljö-, landskaps- och naturvärden. Vid planering av ett område som ligger inom eller intill tätort ska stads- och tätortsbilden beaktas och tillräcklig skyddszon till bostads- och rekreatiomsområden anvisas. I området kan på grundval av noggrannare utredningar anvisas industrialläggningar med betydande miljökonsekvenser och anläggningar som hanterar farliga kemikalier. Betydande miljöolägenheter ska förhindras genom att tillräckliga skyddszoner anvisas eller med tekniska lösningar. Om det i området lagras eller tillverkas bränsle eller andra farliga ämnen, ska de miljörisker som lagringen eller tillverkningen orsakar beaktas vid planeringen av området och dess närmiljö.

Ungefär vid industriområdet i väster delen av planområdet skär beteckningen **behov av tågtrafikförbindelse** området (röd streckad linje med pilspetsar). Med utvecklingsprincipsbeteckningen anvisas Kustbanan samt behov av tågtrafikförbindelser mellan Vasa förbindelsebana och Vasa flygplats samt från Sydbottenbanan till Björnö hamn. Järnvägssträckningarnas exakta lägen bestäms i den mer detaljerade planeringen. Till beteckningen finns en planeringsbestämmelse:

I den fortsatta planeringen ska översvämningskyddsåtgärder, kulturmiljö-, landskaps- och naturvärden beaktas samt förutsättningar för primärnäringarna tryggas

Väster om planområdet finns **Bottenhavets sjukhus**, som är anvisat med bokstavsbe- teckningen "p" inringat med ett orange färgaster).

Genom södra delen av området i öst-västlig riktning går **stomvattenledningen** (mörk- blå linje, som har bokstavsbeteckningen "v"). Även områdets sydvästra del kantas av vattenledningslinjen. Den södra ledningslinjen är befintlig, medan linjen som går igenom området är tills vidare inte förverkligad.

På områdets nordvästra kant finns anvisat ett **förbindelsebehov för överföringsav- lopp** (röd streckad linje med bokstavsbe- teckningen "j"). Till beteckningen hör följande planeringsbestämmelse:

I den fortsatta planeringen ska det mest ändamålsenliga alternativet för ledningen utredas med beaktande av övrig områdesanvändning samt landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden.

Vid delgeneralplaneområdets nordvästra kant finns anvisat en **riktgivande cykelled** (orange punktlinje). Till beteckningen hör följande planeringsbestämmelse:

Mer detaljerad planering och utmärkning av cykelleden ska ske i samarbete med mar- kägare och myndigheter. Vid planering av cykelleden ska man sträva efter att använda befintliga vägar samt gång- och cykeltrafikleder. Vid planering och åtgärder ska upp- märksamhet fästas vid cykelledens betydelse i grönområdesstrukturen samt kultur- miljö-, landskaps- och naturvärden beaktas.

På den norra sidan av planområdet samt genom del mellersta delarna finns anvisat be- teckningen för **kraftledning** (svart linje med bokstavsbe- teckningen "z". Med linjebetec- kningen anvisas kraftledningar med en spänning på 110 eller 400 kV.

Planläggningsområdets östra del är anvisat med beteckningen för **Project aqua-vat- tendrag** (blå streckad linje). Med egenskapsbeteckningen anvisas ett vattendrags-om- råde i Lappfjärds-Isojoki å som kräver särskilt skydd och klassificerats som ett

internationellt värdefullt Project aqua-objekt. Till beteckningen hör följande planeringsbestämmelse:

Områdets status som ett internationellt värdefullt skyddsobjekt ska beaktas. Vid åtgärder i området ska särskild uppmärksamhet fästas vid vattenkvaliteten i vattendraget.

Ett **behov av ekologisk förbindelse** (grön streckad linje med pilar i ändorna) går genom området. Med utvecklingsprincipsbeteckningen anvisas ekologiska förbindelsebehov. De ekologiska förbindelserna säkerställer rörelse- och fortplantningsmöjligheterna för sådana arter som är viktiga för naturens mångfald. De ekologiska förbindelsernas exakta lägen bestäms i den mer detaljerade planeringen. Till beteckningen hör följande planeringsbestämmelse:

I den mer detaljerade planeringen ska det ekologiska förbindelsebehovet preciseras och nödvändiga utredningar på respektive plannivå göras. Områdesanvändning och åtgärder i området ska planeras och genomföras så att de ekologiska förbindelserna kan tryggas, utvecklas och förverkligas.

Lålbyvägen som löper i södra delen av planområdet är anvisat med beteckningen **kulturhistoriskt betydande vägsträckning** (lila streckad linje på kartan). Med egenkapsbeteckningen anvisas av Trafikledsverket kulturmärkta museivägar samt andra kulturhistoriskt och landskapsmässigt värdefulla vägsträckningar. Till beteckningen hör följande planeringsbestämmelse:

Vid planering av områdesanvändning och åtgärder ska vägsträckningens landskapsmässiga och kulturhistoriska värden beaktas. Möjligheterna att använda den historiska rutten för att främja turism och rekreation ska uppmärksammas.

Dessutom berörs området allmänt av beteckningen för Sydösterbottens utvecklingszon, som anvisar en godstrafikzon mellan Sydösterbotten och Seinäjoki stadsregion.

3.2.3 Generalplan

På området finns ingen en generalplan sedan tidigare.

Öster om planområdet finns gällande Lappfjärds delgeneralplan.

3.2.4 Detaljplan

På området finns ingen detaljplan sedan tidigare.

Söder om planområdet finns detaljplanen för Lappfjärdsvägens industriområde och på västra sidan finns detaljplanen för Bottenhavets sjukhus samt norr om den detaljplanen för Lokvägens industriområde och detaljplanen för värmeanläggningen.

3.3 Andra styrdokument

I Kristinestad gäller Kristinestads byggnadsordning 8.9.2025.

På området finns inga byggnadsförbud i kraft.

3.4 Baskarta och byggnadsinformation

Över området finns ingen baskarta. Lantmäteriverkets kartmaterial används som grund för generalplaneringen.

3.5 Markinnehav

Planområdet för delgeneralplanen är i huvudsak i stadens ägo. I den sydöstra delen av området finns privatägda marker.

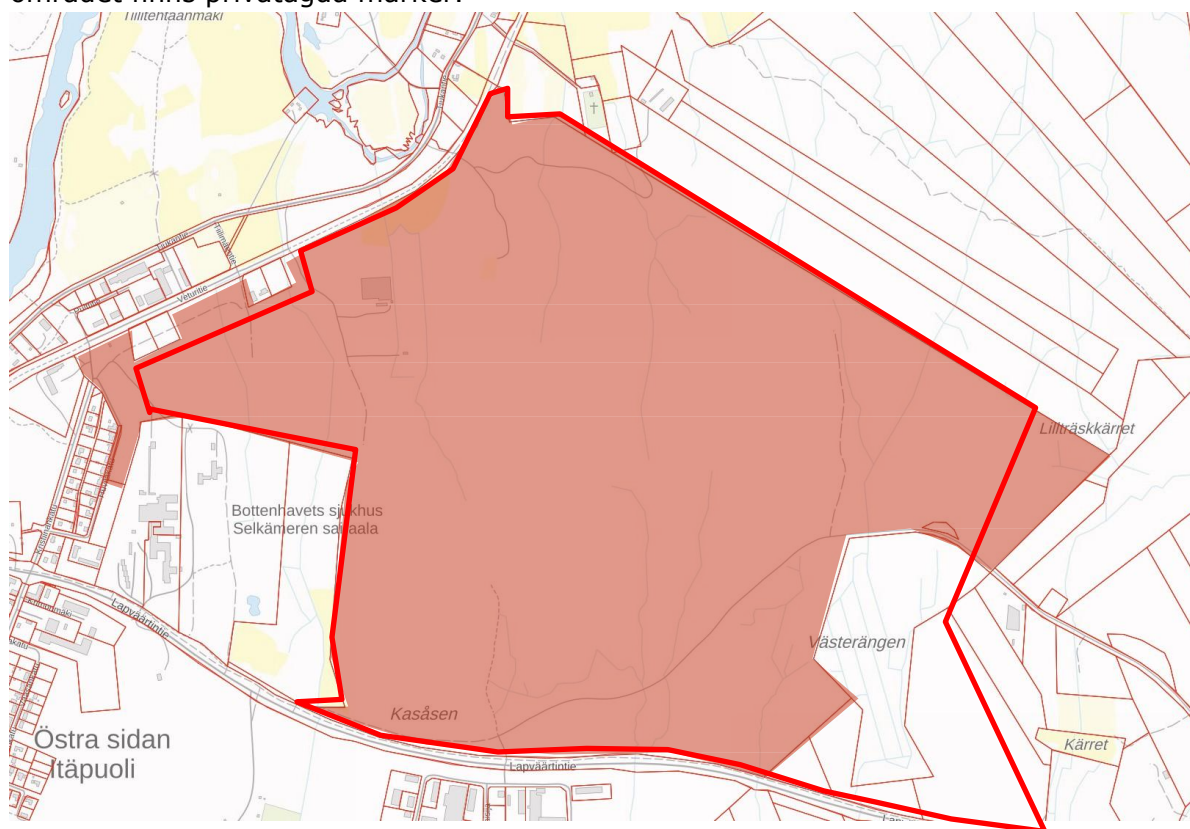


Bild 5. Markinnehav. Planläggningsområdets avgränsning anvisat med klarröd linje och stadens markägor med blekare färgraster. (Kartans källa: Kristinestads karttjänst / Lantmäteriverket. Avgränsningen är konsultens.)

3.6 Samhällsstruktur

Planläggningsområdet är beläget i omedelbar anslutning till centrala samhällsstrukturen i Kristinestad och utvidgar det bebyggda tätortsområdet österut. Enligt det material från Finland miljöcentral som omfattar avgränsningar av tätortsområden ligger dock området för Delgeneralplan för östra sidans industriområde nästan helt utanför tätortsområdena.

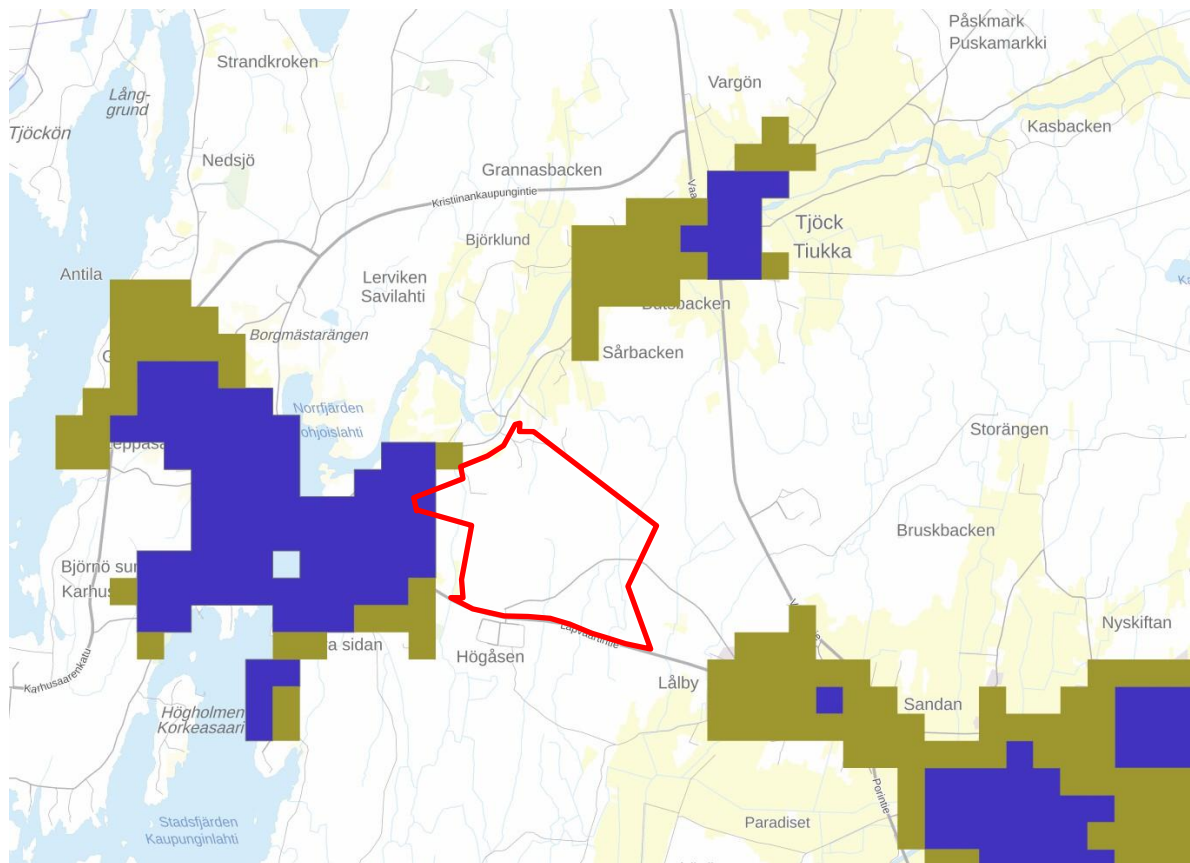


Bild 6. Utdrag ur Finland miljöcentralns material för tätortsavgränsning 2022. De blåa områdena är tätortsområden och gulbruna är tätorternas randområden. (Källa: Informationstjänsten Liiteri 7/2024)

3.7 Naturmiljön

3.7.1 Grönstruktur, växtlighet och artbestånd

Planläggningsområdet för delgeneralplanen är skogigt, som ansluter till sin del till en större nätverk för grönområden. De vida skogsområdena i planläggningsområdet delas av åkrar och kalhuggen samt bergshäll. På grund av att området är bergigt är skogarna i mellersta delen av området väldigt karga, men i randområdena växer frodiga skogar. I områdets norra delar löper kraftledningar, växtligheten är lågt och buskigt vid ledningarna.

Största delen av områdets skogar är ekonomiskog, varav en del har nyligen före planläggningsprocessen avverkats. På området har det inte gjorts noggrannare inventering gjord innan planläggningen, men i skogsvårdsplan har det lämnats enstaka områden med avverkningsförbud utanför vårdplanen. Enligt Lappfjärds skogsvårdsförening är skogsfiguren vid områdets östra kant väldigt gammal granskog i vid dalsänkan mellan klipporna. Den nästan fyra hektar stora figuren är en särskilt viktig livsmiljö enligt skogslagens 10 §.

På området finns tidigare observeringar på sotnätfjäril, flygekorre och andra beaktansvärda arter. Noggrannare artspecifika inventeringar genomfördes under fältsäsongen 2025 och naturutredningens rapport (Carina Rönn / Kvarken Nature and Fishing 2025) färdigställdes i augusti 2025. Uppgifterna från naturutredningen har beaktats vid utarbetandet av planförslaget.

Enligt naturutredningen förekommer det i friska mesotrofa lundar i området, som är en hotad naturtyp (VU), och äldre lundartad moskog och hållmarksskog, som är nära hotade naturtyper (NT). Kriterierna för hållmarksskog uppfylls på tre områden i planområdet (figur 3-5 på följande bild), vilka är belägna i planområdets västra och mellersta del.

Objekt som skiljer sig från den omgivande miljön är ristallmossen i områdets östra kant (figur 8 på följande bild) och fuktig högörtsäng på tidigare betesmark (figur 9 på följande bild). Dessa kan ses att berika den biologiska mångfalden, men omfattas av inte skydd-status.

I utredningen observerades inte flygekorre, men den gamla granskogen i utredningsområdets östra del (figur 1 i bild 7) tillsammans med figur 2:s skog bildar en mycket lämplig livsmiljö för flygekorren.

Naturutredningens figur 1-5 skogar samt figur 8 ristallmoss rekommenderas att bevaras i naturtillstånd. Figur 1 naturtillstånd kan förbättras med att fylla igen diken.

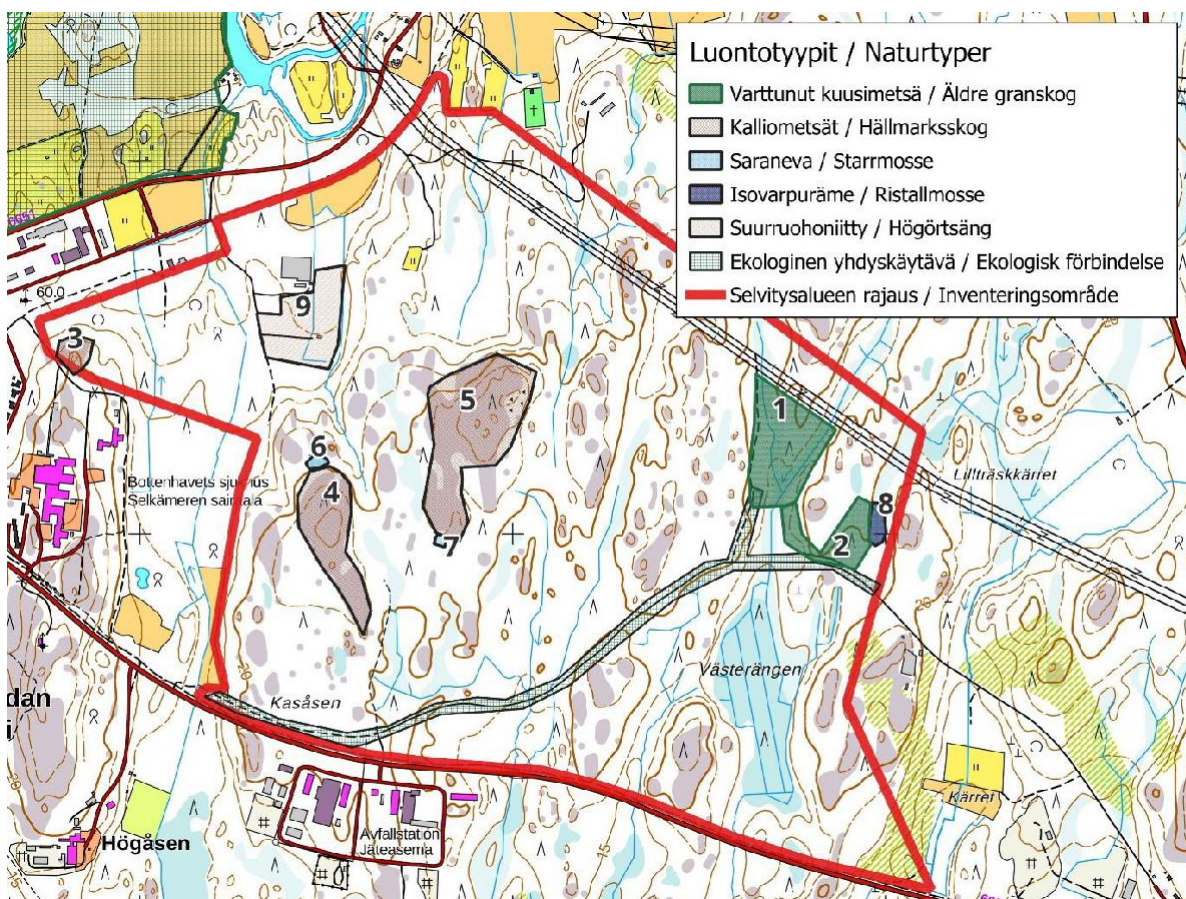


Bild 7. Naturtyper att beakta i markanvändningsplaneringen enligt naturutredningen som genomfördes i planområdet sommaren 2025.

I planområdet hittades inga hotade växtarter.

Inom området påträffas en art i EU:s fågeldirektivets bilaga 1, nattskärnan, samt tre andra hänsynskrävande fågelarter, ladiusvala (sårbar art=VU), talltita (starkt hotad art=EN) och sävsparv (sårbar art=VU). Det förekommer även sex fågelarter som har beteckningen nära hotad (NT). Dessa är duvhök, enkelbeckasin, nötskrika, törnsångare och rosenfink. Av de i naturvårdslagen 75 § avsedda hotade arter häckar de ovannämnda talltita och sävsparv inom området

Av de andra skilt undersökta arterna påträffades inte åkergroda alls i området och fladdermöss förekommer mycket sparsamt: sammanlagt gjordes endast tre observationer av nordfladdermus. Det gjordes inte en enda observation av Myotis-arter. På inventeringsområdet hittades inga fortplantnings- eller viloplatser som skulle vara lämpliga för fladdermöss. Även den tidigare påträffade sotnäsfjäril påträffades inte i området. Däggdjuren, som regelbundet vistas i området, är alla vanliga arter i Finland. Det finns inga livsmiljöer för utter inom området.

I sammanfattningen av naturvärdenas bedömning, har det konstaterats att de viktigaste områdena är de som åtnjuter lagstadgat skydd enligt naturvårdslagen och vattenlagen. Inom inventeringsområdet påträffas inga dylika naturtyper. De rekommendationer som ges i utredningen bör beaktas. De viktigaste områdena att bevara är de äldre granskogarna (bild 7 figurer 1 och 2) samt att säkra uppkomsten av en ekologisk förbindelse genom området. Områdets hållmarsskogar är även betydelsefulla naturvärdet, och de uppfyller kriterierna för skogslagens definition på särskilt viktiga livsmiljöer.

3.7.2 Skyddsområden och områden med skyddsprogram

Inom planområdet finns inga Natura-områden, naturskyddsområden eller naturtyper skyddade enligt 64 och 65 § i naturvårdslagens (9/2023). Det närmaste Natura-området är Tegelbruksbacken (SPA, FI0800140) strax väster om området. På havsområdet väster om inventeringsområdet finns ett större Natura-område Kristinestads skärgård (SAC/SPA, FI0800134), som också innehåller flera privata naturskyddsområden. Väster om området finns Natura-området Skog vid Norrfjärden (SPA, FI0800154) och ett privat naturskyddsområde vid Norrfjärden och mynningen av Tjock å. Söder om området finns även Natura-området Lappfjärds våtmarker (SAC/SPA FI0800112).

3.8 Topografi, jordmån och byggbarhet

3.8.1 Topografi

Planområdets topografi är varierande. Största delen av området ligger på över 20 meter över havet. Terrängen är kuperad speciellt södra delarna av området, där de högsta punkterna befinner sig. Som högst ligger terrängen på 27,5 meter över havet. De mest låglänta områdena finns i planområdets västra delar, och terrängen sluttar mot nordväst. Som lägst ligger terrängen på under 5 meter över havet.

3.8.2 Jordmån och byggbarhet

Jordmänen på planområdet är i huvudsak blandade jordarter, vars huvudjordart inte är utrett. Dessutom finns det omfattande hållmarksområden och berghäll i mellersta delarna av området. På områdets östra delar förekommer sankmarker och i nordväst delvis lermarksområden. I norr finns ett enskilt område med finfördelad jordart, där huvudjordarten inte är utrett.

Sannolikheten för förekomsten av sura sulfatjordar på området är mycket liten, förutom enstaka områden längs efter Lappfjärds- och Tjockvägen, där sannolikheten för förekomst är måttlig eller stor.

Till sin jordmån lämpar sig största delen av området för byggande. Områdets byggbarhet och grundläggningssätt bör dock utredas närmare innan beviljandet av bygglov. Jordmånens lämplighet för infiltration av dagvatten i området är utgångsmässigt dåligt.

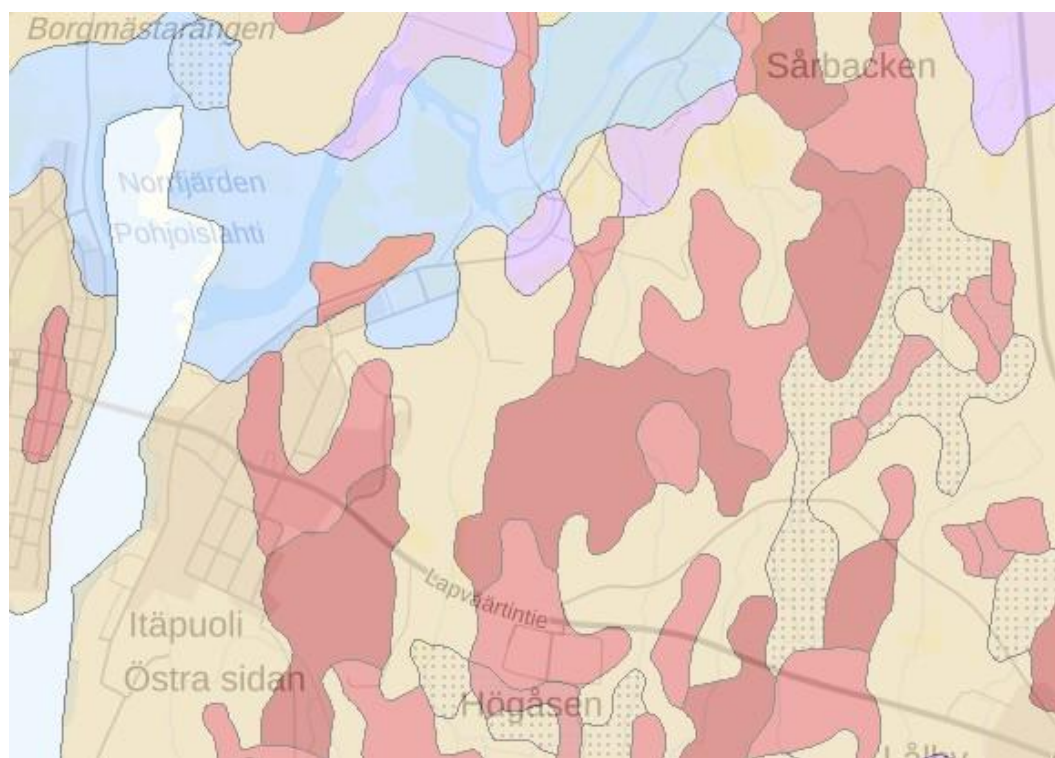


Bild 8. Jordmånen på planområdet och i dess närområden. (Källa: GTK)

3.9 Vattendrag och grundvatten

På planområdet finns inga vattenområden. På området rinner flera dikesfåror, och i östra delarna finns det sankmarksområden i jordmånen. Planområdets gräns ligger ca 100 meter från Tjock åfåra. Norrfjärden är beläget ca 1,5 km väster om området. Området är en vattendelare och en del av vattnet mynnar ut i Lappfjärds å och en del i Tjock å.

Planområdet är beläget på vattendelaren mellan Tjock å och Bottenhavet. Avrinningen från området sker längs med områdets befintliga diken antingen norrut under Lokvägen och Tjockvägen och mynnar ut i Tjock å eller söderut antingen rakt eller via Lappfjärds å ut i Bottenhavet. Närmaste grundvattenområde (Bötomborgen) ligger på under 10 kilometers avstånd från planläggningsområdet mot öst.

3.10 Landskap

På planområdet finns inga nationellt värdefulla landskapsområden, eller regionala landskapsområden. I Miljöministeriets indelning av landskapsprovinser finns Kristinestad under Österbottens och Syd-Österbottens kustregioner.

Med undantag för den igenväxande vägsträckningen vid Lålbyvägen, några skogsbilvägar, mindre åkerområden samt en kalhuggen kraftledningsgata är området skogsklätt och erbjuder inga vidsträckta vyer eller andra nämnvärda landskapselement.

3.11 Den byggda kulturmiljön och fornlämningar

På planområdet finns inga kända kulturmiljö- eller fornlämningsobjekt. Enligt naturutredningen kan det i hållmarksskogarna (Bild 7 figur 4) förekomma fornminnen som omfattas av fornminneslagen.

Lålbyvägen som löper genom området är en historisk vägsträckning. Lålbyvägen användes tidigare för att ta sig till Lappfjärds kommun. Efter att Lappfjärdsvägen byggdes har vägen förfallit så att den inte längre används för biltrafik.

3.12 Befolkning, näringsliv och service

På området finns ingen fast eller fritidsbosättning. I närheten av planområdets västra gräns finns ett småhusområde.

På planområdet finns inga aktiva näringsidkare. Pälsfarmen som finns på området har avslutat sin verksamhet. Nordväst om området finns industriell verksamhet och värme-central, västerut finns Bottenhavets sjukhus.

Området stöder sig mot de offentliga och kommersiella tjänsterna i Kristinestads centrum nära intill.

3.13 Rekreation

Området ansluter till ett större grönområdesnätverk, men på området finns ingen egentlig rekreativ verksamhet eller motions- eller spårnätverk. Området ligger förhållandevis nära stadens centrum och är därför ett potentiellt rekreativt- och friluftsområde. I närområdet finns dock gott om områden som är lika lätt eller lättare tillgängliga för invånare och som således används aktivare för rekreation, vilket innebär att bevarandet av området som grönområde inte är nödvändigt ur friluft- eller rekreativområdesnätverkets synvinkel.

3.14 Trafik

Planområdet avgränsas i söder till Lappfjärdsvägen (rv 663) som leder från Lappfjärd till Kristinestads centrum. I nordväst avgränsas området till Lokvägen, som fungerar som trafikförbindelse mellan områdets industriföretag. Enskilda skogsvägar från Tjockvägen leder till planområdet, men det finns inga egentliga trafikförbindelser till områdets delar.

I utgångsläget finns det ingen fordonstrafik eller behov av det på området. Trafikmässiga tillgängligheten till området via Lappfjärdsvägen är dock god. Avståndet till stadskärnan är liten, ca 1,5 km västerut från området. Då området förändras till ett industriområde måste den eventuella tunga trafiken mot hamnen väster om centrum dock styras via östra och norra sidan av området. Längs Europaväg E8, Kristinestadsvägen (lv 662) och vidare via Björnövägen och Björnögatan i stället för genom centrum. Detta eftersom bron som leder in till centrum inte tål belastningen från tung trafik och centrumområdet i övrigt inte är lämpligt för genomfartstrafik. Den tunga trafiken från området ska helst inte heller styras genom området och norrut via Tjockvägen, då Tjockvägen löper genom bybosättning.

På Lappfjärdsvägen (rv 663) vid planområdet kör ca 3300 fordon per dygn.

Hastighetsbegränsningarna på Lappfjärdsvägen och Tjockvägen är 80 km/h vid planområdet. Hastighetsbegränsningen på Lokvägen är 50 km/h och 30 km/h på vägen till sjukhuset.

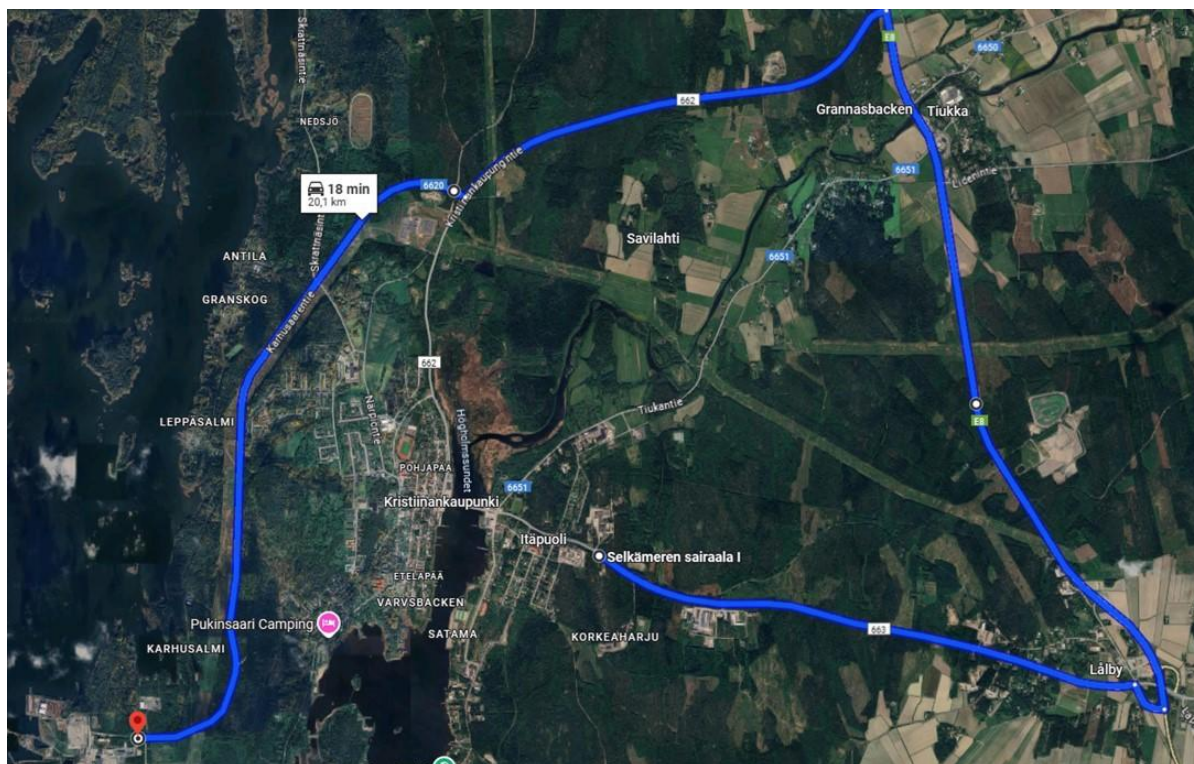


Bild 9. Trafiknätet vid planområdet och dess närområde. Trafikförbindelsen för tunga trafiken från planområdet till hamnen (blå linje) går runt planområdets östra del via Europavägen E8, Kristinestadsvägen (lv 662) och Björnövägen samt Björnögatan.

3.14.1 Lätttrafik och kollektivtrafik

På planområdet finns inga gångvägar eller cykelvägar. Längs med Lappfjärdsvägen som avgränsar mot området i söder går en kombinerad gång- och cykelväg.

Kollektivtrafiken i Kristinestad är begränsad, det finns ingen busstrafik utanför skoldagarna. Bussförbindelsen mellan Storå och Kristinestad trafikerar två gånger om dagen på vardagar. Kristinestad ordnar servicetrafik för de som behöver på vardagar.

Bussrutten går längs med Lappfjärdsvägen och Tjockvägen. Busshållplatserna finns som utvidgningar vid väggkanten.

3.15 Tekniska nätverk

3.15.1 Vattenhushållning

Den kommunala vatten- och avloppsförsörjningen sträcker sig ända till områdets gräns i söder och väst.

3.15.2 Kraftledningar

I norra delen av området i nordväst-sydöstlig riktning löper EPV-områdesnätets 110 kV ellinje och två Fingrids 110 kV ellinjer. Kristinestads 400 kV elstation ligger på ca tre kilometers avstånd och Lälby 110 kV elstation endast lite på 2 kilometers avstånd från planområdet. Åbacks elstation, som blir klar år 2026, ligger bara på ca 10 kilometers avstånd.

4. MÅLSÄTTNINGAR

4.1 Stadens mål för planläggningen

Planens mål var ursprungligen att skapa förutsättningar för detaljplanering av området, vilket möjliggör genomförandet av stadens projekt inom den gröna omställningen. På våren 2025 publicerades uppgifter om att ett datacenter eventuellt skulle placeras i området, men i planens utkastssked ville man även möjliggöra placering av industri inom vätgas-, batteri- och liknande områden. Dessutom önskades att planen skulle göra det möjligt för små kärnkraftverk och annan energiproduktion.

Miljöministeriet har i maj 2024 beviljat planeringsmedel till detta projekt för grön omställning, med stöd av statsunderstödslagen (688/2001) från programmet "Understöd för främjande av investeringsprojekt för grön omställning".

Stadsstyrelsens planläggningssektion har fattat ett principbeslut (möte 13.5.2025 § 40) om klassificering och användning av stadens industriområden. Planläggningssektionen beslutade att rekommendera Östra sidans industriområde för verksamhetskategorin Datacenter, kemisk industri och teknisk infrastruktur.

Under planeringsprocessen har huvudfunktionen i området enligt nämnda beslut preciseras till datacenter och planen har fortsatt att utvecklas i förslagsstadiet utifrån detta. Dessutom vill man möjliggöra placering av växthus och batterilager som utnyttjar spillvärme från datacentret i området. På vissa delar av området mellan Lålbyvägen och Lappfjärdsvägen möjliggörs också placering av annan industri och produktion av förnybar energi.

Identifierade naturvärden och behovet av ekologisk förbindelse samt behovet av att bevara den historiska väglinjen beaktas i planen.

4.2 Potentiella projektaktörens mål

Två projektaktörer har uttryckt intresse för området. De potentiella aktörerna har som mål att etablera sig på en stor tomt i området. Aktörerna önskar att området ska ha tillfarter både norrut, mot Tjöckvägen, och söderut, mot Lappfjärdsvägen, men inte genomfart. En av aktörerna föreslår även placering av växthus i området.

4.3 Mål för de myndigheter som styr planläggningen

I inledningsskedet av planläggningen hölls ett myndighetsmöte den 11.10.2024. Under mötet påminde myndigheterna om behovet av en grönförbindelse i området enligt landskapsplanen samt behovet av att bevara den historiska vägsträckning som löper genom området.

I den respons som myndigheterna gav på planutkastet lyftes fram olika behov av förtydliganden av planens beteckningar och bestämmelser samt behovet av att bedöma den kumulativa trafikpåverkan från stadens många pågående planeringsprojekt.

5. UNDERSÖKTA ALTERNATIV

5.1 Preliminära utkastalternativ

I idéutkastskedet undersöktes preliminärt två alternativa lösningar. I båda alternativen har man försökt anvisa ett så stort sammanhängande område som möjligt i den mellersta delen av området. De mest värdefulla naturområdena i östra och västra kanten har lämnats orörda som skogsområden. Lålbyvägens sträckning har bevarats. I utkastalternativ 1 har den grönförbindelse som anges i landskapsplanen placerats ut så att den följer Lålbyvägens linje, medan den i alternativ 2 löper genom mitten av området via hällmarksskogarna. Alternativ 1 bedömdes skapa mer naturliga byggnadsområden, möjliggöra bättre hänsyn till naturvärden och ge större mervärde för en eventuell rekreationsanvändning av Lålbyvägen jämfört med alternativ 2. Därför fortsatte beredningen av planutkastet utifrån utkastalternativ 1.

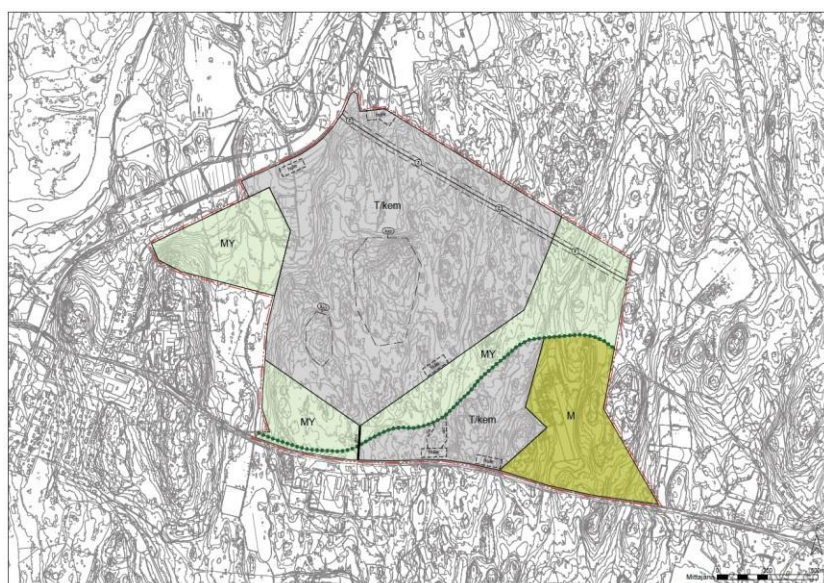


Bild 10. Preliminärt utkast, ALT 1

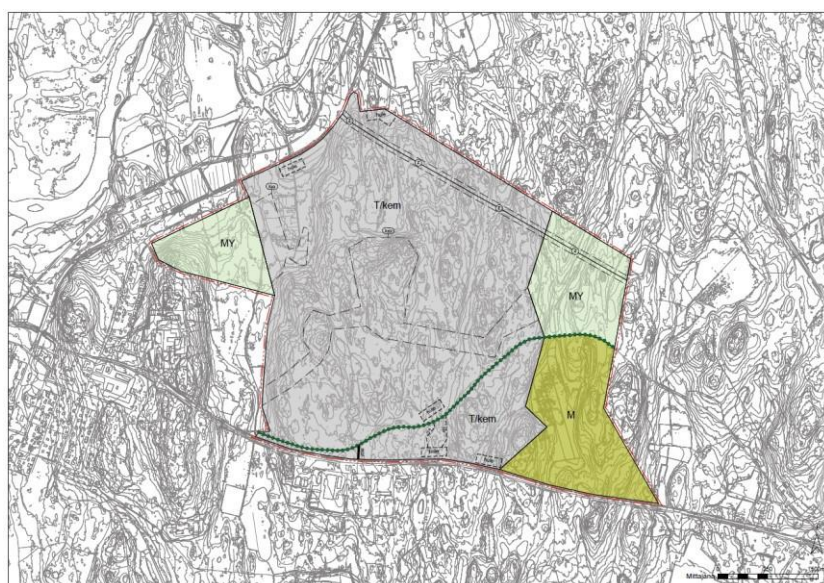


Bild 11. Preliminärt utkast, ALT 2

5.2 Planutkast

Planutkastet bestod till sin grundstruktur av ett omfattande industriområde (T/kem) som ska vara så enhetligt som möjligt samt skogsområdena (M, MY) som omger den till öst och väst samt grönförbindelsen (MY) som går igenom området och följer Lålbyvägens historiska vägsträckning. Lålbyvägens sträckning bevarades och anvisades som gång- och cykelväg. En gatuförbindelse anvisades från Lappfjärdsvägen till T/kem-området. För industriområdena reserverades riktgivande områden för bevarande av viktiga diken och fördröjningsbassänger för dagvattenhanteringen.

I utkastet anvisades de centrala bergområdena med luobeteckningar och att de ska bevaras utanför byggandet.

En befintlig kraftledning löper genom den norra delen av planområdet, och i utkastet har den markerats att behållas som sådan.

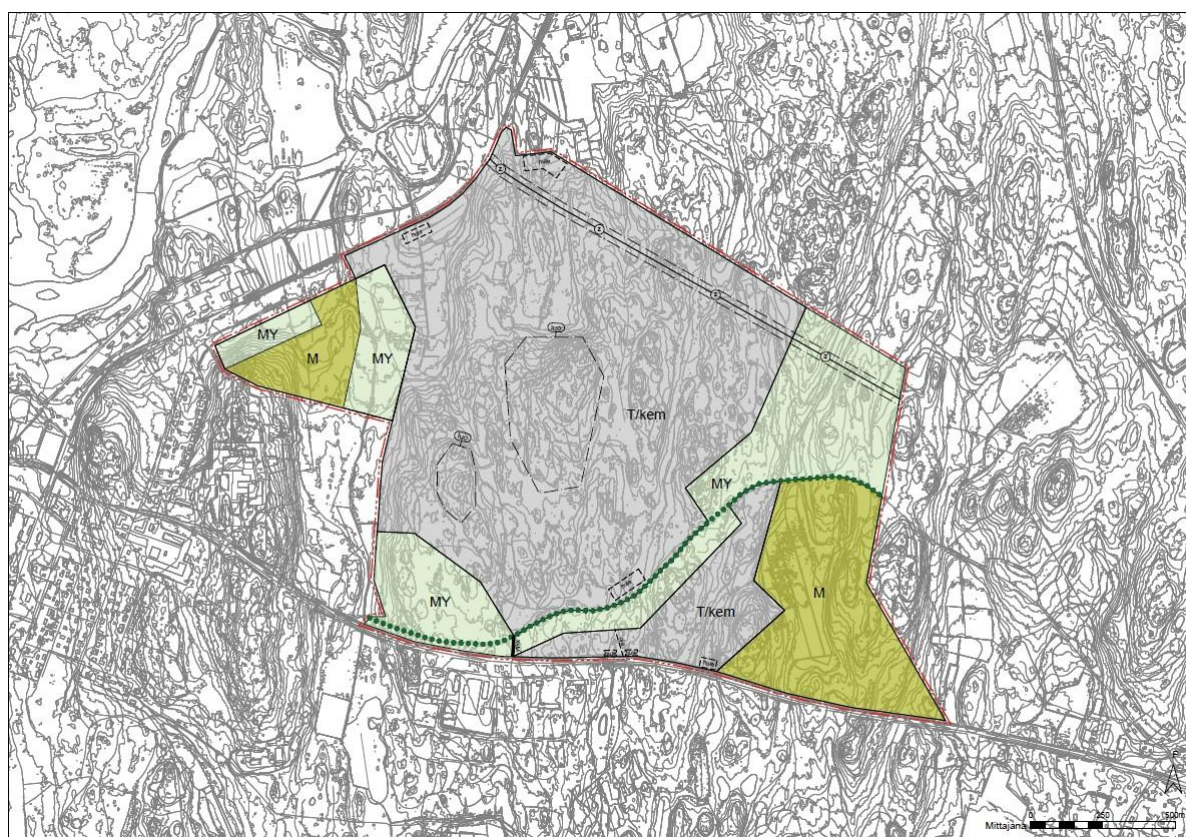


Bild 12. Planutkast 7.5.2025

I planens utkastskede reserverades olika funktioner och användningsområden för området enligt följande: T/kem 181,84 ha, M 44,27 ha och MY 59,56 ha. Som en allmän uppskattning av byggnadsvolymen bedömdes att t.ex. 75 % av det i generalplanen angivna industriområdet i slutändan kunde fås till tomtmark och byggandet skulle genomföras med en effektivitet på $e=0,1$, skulle det vara möjligt att bygga ca 136 000 v-m² på området.

5.3 Planförslag

Planlösningen utvecklades vidare till planförslaget på basen av naturinventeringen som färdigställdes augusti 2025, preciserade målsättningar samt respons av utkastskedets material inlämnad av intressenter och myndigheter.

I det förslagsmaterial som inlämnades åt stadsstyrelsens planläggningssektion (planförslag 30.9.2025) har olika funktioner och användningsändamål anvisats enligt följande: T-1 118,96 ha, T-2 11,71 ha, EN-1 4,51 ha, MY 86,34 ha, MP 4,77 och M 59,39 ha. Som allmän antagande av mängden byggnation bedömdes, att ifall till exempel 75 % av generalplaneutkastets industriområden skulle slutligen bli till tomtmark och byggandet förverkligades med en exploatering på $e=0.1$, skulle det på området vara möjligt att etablera ca. 104950 k-m² byggnation på området.

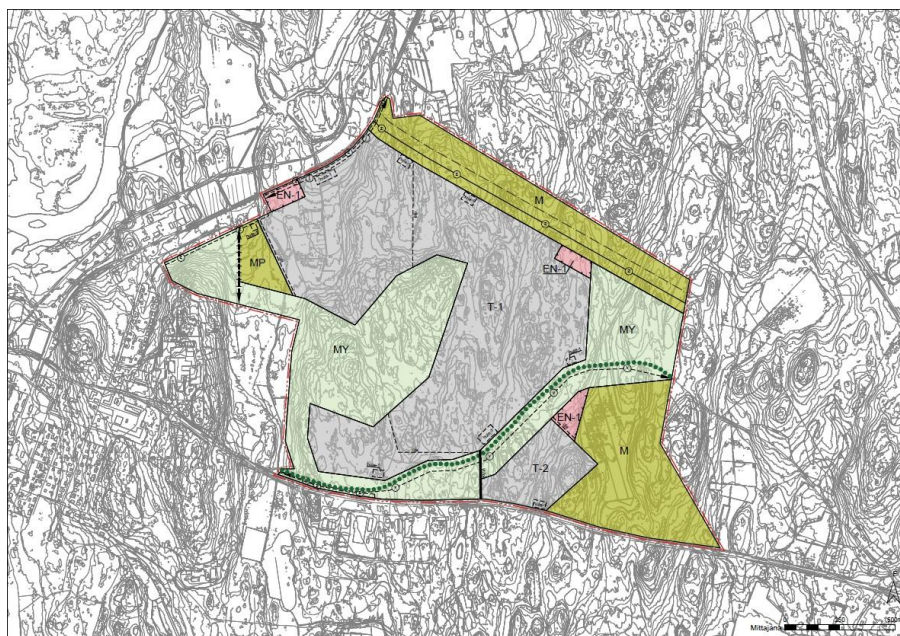


Bild 13. Planförslag 30.9.2025

Stadsstyrelsens planläggningssektion behandlade planförslaget daterat 30.9.2025 i sitt möte 7.10.2025 och beslöt om ändringar i T-1- och MP-områdenas avgränsningar: MP-området, som är anvisad för växthus, utvidgas avsevärt, medan T-1-området minskas i motsvarande grad. T-1-området kommer dock att omfatta skogsområden mellan bergstopparna i den mån det är möjligt utan att försämra naturvärdena. Ändringen medförde även mindre justeringsbehov i de lösningar för hantering av dagvatten (anvisade diken och fördröjningsbassänger) som anvisas på plankartan.

Det ändrade planförslaget enligt sektionens beslut daterades 8.10.2025. I förslagsmaterialet har det på området anvisats olika funktioner och användningsändamål anvisats enligt följande: T-1 85,69 ha, T-2 11,71 ha, EN-1 4,51 ha, MY 80,33 ha, MP 44,05 och M 59,39 ha. Som allmän antagande av byggnadsmängden bedömdes, att ifall exempelvis 75 % av det i generalplaneutkastet anvisade industriområdet slutligen kunde fås som tomtmark och byggandet skulle förverkligas med en exploateringsgrad på $e=0.1$, skulle det vara möjligt att placera cirka 109000 k-m² byggnadsvolym på området.

Efter detta har gränsen mellan T-1 och MP-områdena justerats på nytt på begäran av aktören, MP-området minskades nästan till den omfattning den var i planförslaget 30.9, dock med beaktande av dikessträckningen, som ska bevaras, som preciserades där emellan. Planförslaget med dessa ändringar är daterad 15.10.2025. Förutom ovan nämnda

delar är det offentligt framlagda planförslaget daterat 15.10.2025 likadan som planförslagslösningen daterad 30.9.2025 och planförslagslösningen ändrad enligt sektionens beslut 8.10.2025.

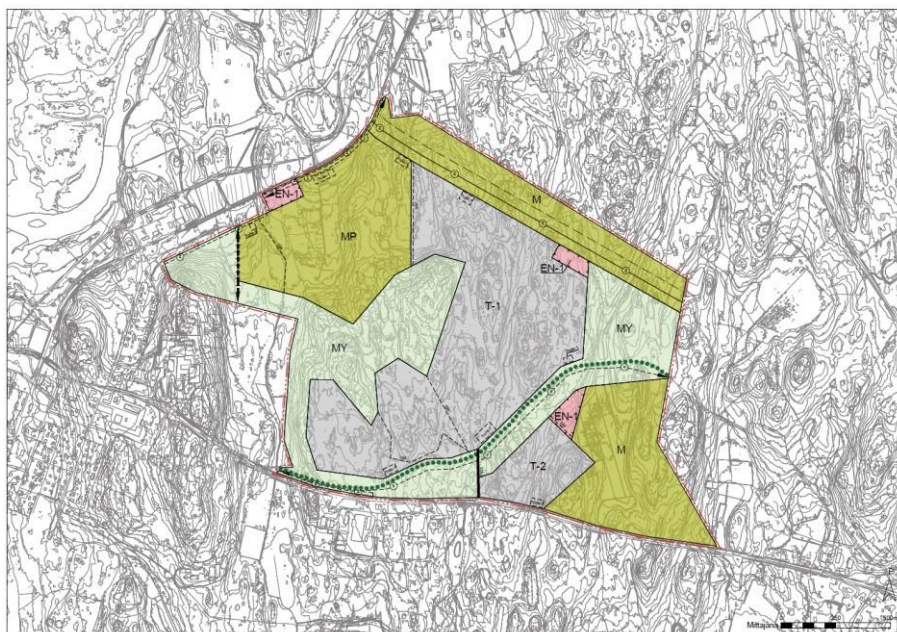


Bild 14. Planförslag 8.10.2025

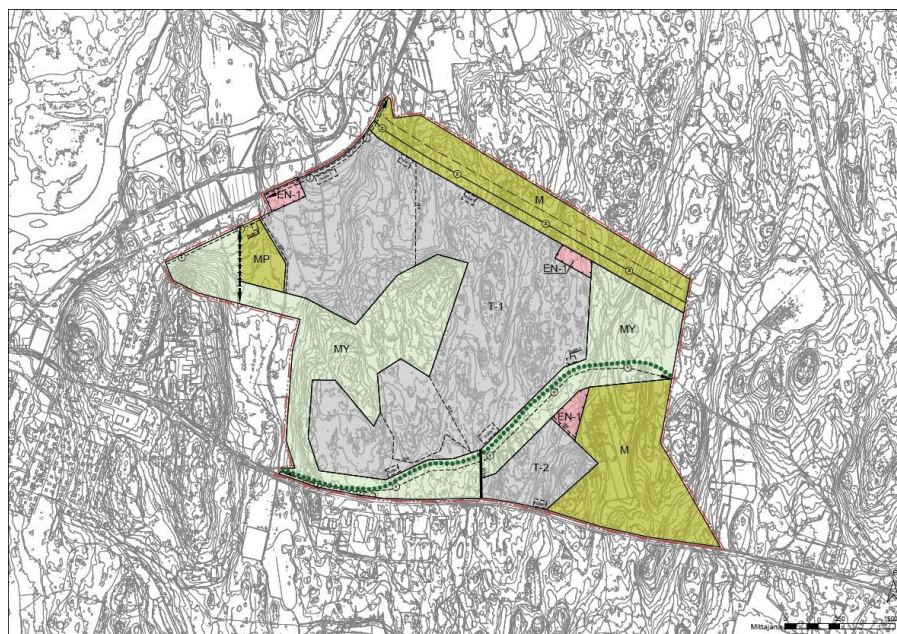


Bild 15. Planförslag 15.10.2025

På basen av respons för planförslaget har följande tekniska justeringar gjorts i planen innan den levereras för behandling av godkännande:

- EN-1-området i nordöst togs bort
- En preciserande text till beteckningen för EN-1-beteckningen lades till: *Byggaren av batterilager eller stadens byggnadstillsyn ska under bygglovsprocessen vara i kontakt med ägaren av kraftledningen. Syftet med kontakten är att utreda byggförbudsområden, säkerhetsavstånd och möjliga riskspänningsområden som kraftledningarna kräver.*

- Beteckningen för det östra MY-området ändrades till formatet MY-1 och till den angavs en förklaring till beteckningen och en bestämmelse enligt följande: *Jord- och skogbruksdominerat område med särskilda miljövärden. På området finns en skyddad livsmiljö för en art (flygekorre) enligt naturvårdslagens 78 §. Dessutom finns på området värden med tanke på fågelbeståndet.*
- Till beteckningen för Lålbyvägens gång- och cykelled tillades en preciserande text: *Lålbyvägen är anvisad som en kulturhistoriskt betydande vägsträckning i landskapsplanen. Vid planering av områdesanvändning och åtgärder ska vägsträckningens landskapsmässiga och kulturhistoriska värden beaktas. Möjligheterna att använda den historiska rutten för att främja turism och rekreation ska uppmärksammas.*

Dessutom gjordes följande ändringar i beskrivningen:

- bedömningen av koldioxidavtryck tillades i planprojektets separata utredningar
- i planbeskrivningen lades även till en hänvisning till granskningen av de samverkande trafikmässiga konsekvenserna av Kristinestad aktuella planprojekt, som utarbetades i samband med detaljplaneringen av Björnö hamns förbindelsekorridor
- kompletterades med uppgifter om hörande i förslagsskedet och de små tekniska justeringarna i dokumenten som gjorts på basen av responsen
- beskrivningen och dimensioneringen av planlösningen uppdaterades enligt ovan nämnda borttagningen av EN-området
- i konsekvensbedömningen kompletterades beskrivningen av riksomfattande mål för områdesanvändningen, observationen om ljusföroreningar samt ändringar som hänför sig till borttagningen av EN-området i bedömningen av koldioxidavtryck

I samband med det uppdaterades även bilagorna till beskrivningen enligt följande:

- I samband med rapporteringen av planprojektet uppdaterades i november 2025 bedömningen av koldioxidavtrycket, som utvidgats till en separat utredning från planbeskrivningen, i enlighet med borttagandet av EN-området.
- SLL Pohjanmaan piiri r.y. tillades i listan av intressenter och samtidigt korrigerades de felaktiga omnämningen av detaljplan till rätta formen "generalplan" eller "plan."
- Uppgifter om responsen i förslagsskedet med bemötanden kompletterades till sponsrapporten

Stadsstyrelsens planläggningssektion behandlade det granskade planförslaget 9.1.2026 under sitt möte 12.2.2026 och beslöt ytterligare om en teknisk granskning.

- Användningsändamålsbestämmelsen T-1 med bestämmelsetexten "Industri- och lagerområde. I området får det placeras ett datacenter och förnybar energiproduktion som betjänar det." ändrades till "I området får det placeras datacenter och förnybar energiproduktion som betjänar dessa."

Enligt ovan granskade planförslaget daterat 3.3.2026.

Principerna för planlösningen som ska godkännas är presenterade i planbeskrivningens kapitel 6 i planlösningens presentation.

6. DELGENERALPLAN

6.1 Planens struktur

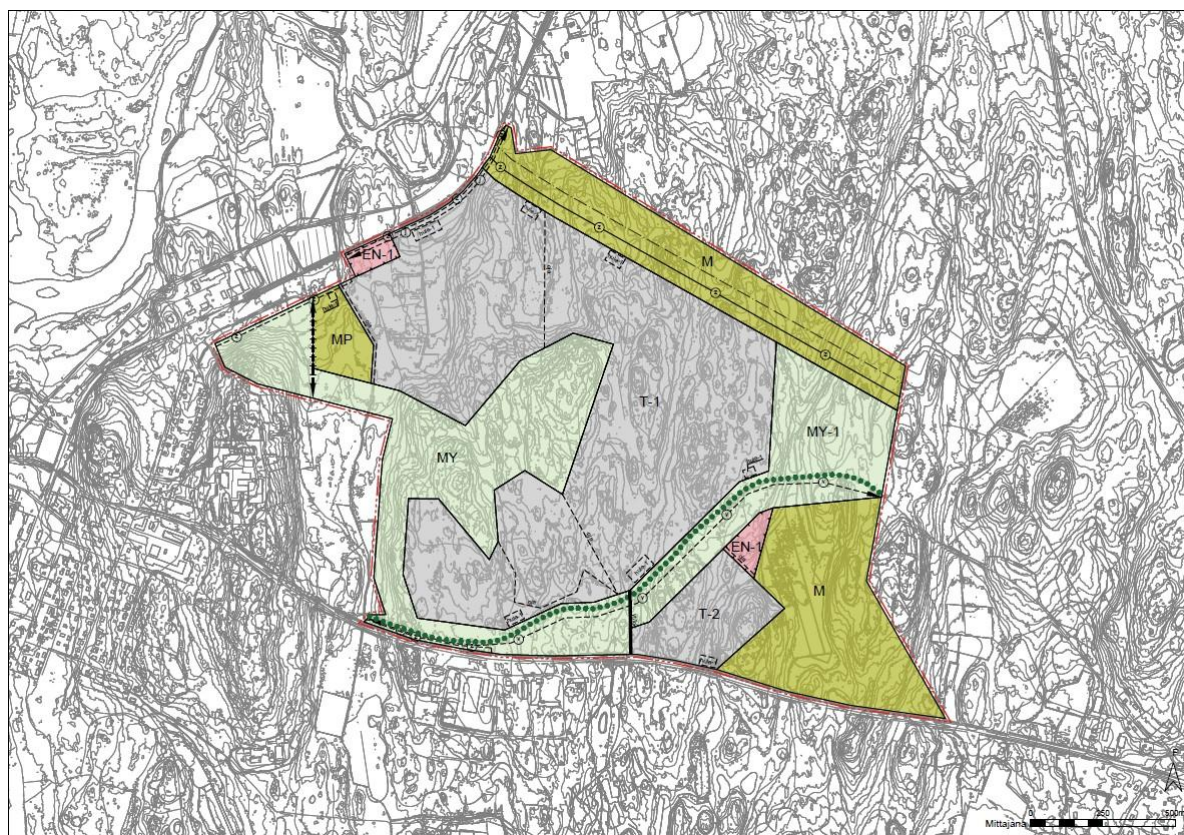


Bild 16. Planförslag 15.10.2025, granskad 3.3.2026

Planen består av ett skogsområde (MY) som förenar bergshällsområdena i den centrala delen av området, och det omges av ett hästskoformigt omfattande industri- och lagerområde där datacenter och förnybar energiproduktion som betjänar det får placeras (T-1). På västra sidan av detta område finns ett trädgårds- och växthusområde (MP), och öster samt söder om industri- och lagerområdet ligger ett skogsområde (MY-1), som följer den historiska väglinjen av Lålbyvägen, och fungerar som en grön förbindelse genom området och som berörs av den preciserade bestämmelsetexten: *Jord- och skogsbruksdominerat område med särskilda miljövärden. På området finns en skyddad livsmiljö för en art (flygekorre) enligt naturvårdslagens 78 §. Dessutom finns på området värden med tanke på fågelbeståndet.*

Mellan Lålbyvägen och Lappfjärdsvägen finns också ett område reserverat för industri och lager (T-2), där även förnybar energi kan produceras. I samband med industriområdena har två områden anvisats som ska reserveras för batterilagring (EN-1), som berörs av den preciserade bestämmelsetexten: *Byggaren av batterilager eller stadens byggnadstillsyn ska under bygglovs-processen vara i kontakt med ägaren av kraftledningen. Syftet med kontakten är att utreda byggförbudsområden, säkerhetsavstånd och möjliga riskspänningsområden som kraftledningarna kräver.*

Västerängens myrskogsområde i den sydöstra delen av planområdet är utsett till ett område dominerat av jord- och skogsbruk (M), liksom området kring den befintliga och bevarade kraftledningen i den norra delen av planområdet och den angränsande skogsranden omedelbart norr om den.

Lålbyvägens sträckning bevaras och utpekas som en gång- och cykelväg. *Till beteckningen tillhör en preciserande bestämmelse: Lålbyvägen är anvisad som en kulturhistoriskt betydande vägsträckning i landskapsplanen. Vid planering av områdesanvändning och åtgärder ska vägsträckningens landskapsmässiga och kulturhistoriska värden beaktas. Möjligheterna att använda den historiska rutten för att främja turism och rekreation ska uppmärksammas.*

En ny matarvägsanslutning till Östra sidans industriområde skapas från Lappfjärdsvägen.

I området reserveras vägledande placeringar av diken som är viktiga för dagvattenhantering och fördröjningsdammar för dagvatten. Planens allmänna bestämmelser gällande dagvattnets fördröjning lyder enligt följande: *Dagvatten ska fördröjas på fastigheterna så att dimensionerna av fördröjningskonstruktionerna är 2 m³ per 100 m² ogenomtränglig yta. Fördröjande strukturer måste tömmas inom 6-12 timmar efter att de har fyllts. En dagvattenhanteringsplan skall ingå i bygglovhandlingar, där även dagvattenhanteringen under byggtiden beaktas.*

I den västra delen av planområdet har behovet av tågtrafikförbindelse enligt landskapsplanen beaktats. För huvudvattenledningen som löper genom området enligt landskapsplanen har en sträckningsreservation som följer Lålbyvägens linje anvisats med en beteckning som anger dess anslutningsbehov. I områdets nordkant har förbindelsebehov för avloppsledning enligt landskapsplanen anvisats och vid Lappfjärdsvägen, längs områdets västra kant, har en elöverföringsanslutning i form av jordkabel anvisats.

6.2 Planens totala dimensionering

Planområdet omfattar 285,68 hektar. Områdets indelning i olika delområden av huvudsakliga användningsändamålet på basen av areal och procentandel presenteras i följande tabell.

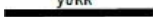




Tabell 1. Totala dimensioneringen för planlösningen

Huvudsakliga användningsändamålet		
T-1	125,85	44,05
T-2	11,71	4,10
EN-1	3,30	1,16
MP	5,10	1,78
MY	80,33	28,12
M	59,39	20,79
TOTALT	285,68	100%

Med generalplanen fastställs inte byggnadsvolymer i detalj. En grov uppskattning kan dock göras med allmänna antaganden: om t.ex. 75 % av det i generalplanen angivna byggda områden i slutändan kunde fås till tomtmark och byggandet skulle genomföras med en effektivitet på $e=0,1$, skulle det vara möjligt att bygga ca 109000 v-m² på området.

6.3 Delgeneralplanens beteckningar och bestämmelser

På delgeneralplanens karta finns anvisat följande beteckningar och bestämmelser:

 yt/kk	Förbindelseväg/matargata. <i>Yhdystie/kokoojakatu.</i>
	Generalplaneområdets gräns. <i>Yleiskaava-alueen raja.</i>
	Områdesgräns. <i>Alueen raja.</i>
 oja	Riktgivande dike. <i>Ohjeellinen oja.</i>
 hule-1	Riktgivande del av område som reserverats för ett lokalt dagvattensystem, genom vilket dagvattnet leds och fördröjs i dikes- och bassängskonstruktioner. <i>Ohjeellinen alueelliselle hulevesijärjestelmälle varattu alueen osa, jonka kautta alueen hulevesiä johdetaan ja viivytetään allas- ja ojarakentein.</i>

ALMMÄNNA BESTÄMMELSER SOM GÄLLER GENERALPLANEOMRÅDET / YLEISKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT YLEISET MÄÄRÄYKSET:

Dagvatten ska fördröjas på fastigheterna så att dimensionerna av fördröjningskonstruktionerna är 2 m³ per 100 m² ogenomtränglig yta. Fördröjande strukturer måste tömmas inom 6-12 timmar efter att de har fyllts. En dagvattenhanteringsplan skall ingå i bygglovhandlingar, där även dagvattenhanteringen under byggtiden beaktas.

Hulevesiä on viivytettävä kiinteistöillä siten, että viivytysrakenteiden suunnittelutilavuus on 2 m³/100 m² läpäisemätöntä pintaa kohden. Viivytävien rakenteiden on tyhjennettävä 6-12 tunnin kuluessa niiden täyttymisestä. Rakentamislupa-asiakirjoihin tulee sisältyä hulevesisuunnitelma, joka kattaa myös rakentamisen aikaisten hulevesien hallinnan.

7. KONSEKVENSBEDÖMNING

7.1 Förverkligandet av konsekvenserna för riksomfattande områdesanvändningen

Fungerande samhällen och hållbara färdstätt

Med planlösningen kompletteras Kristinestads områdesstruktur i den omedelbara närheten av centrum och stöder samtidigt områdets livskraft och utnyttjandet av dess styrkor genom att möjliggöra skapandet av nya näringslivsfunktioner och arbetsplatser.

Planlösningen baserar sig naturligt på omkringliggande markanvändningen och trafiklösningarna. De nya funktionerna på området förutsätter knappt alls något byggande av ett nytt gatunätverk.

Datacentren och växthusodlingen är energiintensiva funktioner. Genom att placera dessa på samma område i omedelbar närhet av varandra uppnår man dock synergifördelar som främjar resurseffektivitet och låg koldioxidintensitet.

Genom att bevara områdets historiska vägsträckning och anvisa den som en gång- och cykelförbindelse för rekreativ bruk främjar områdets tillgänglighet och användbarhet, särskilt med tanke på hållbara färdstätt, och lösningen betjänar mångsidigt alla befolkningsgrupper.

Effektivt trafiksystem

Planlösningen beaktar och möjliggör till sin del förverkligandet av tågtrafikförbindelsen i enlighet med landskapsplanen.

En hälsosam och säker livsmiljö

Planen tar hänsyn till extrema väderförhållanden, översvämningar och klimatförändringens effekter genom att lämna ett stort antal obebyggda, obelagda grönområden och anvisa befintliga diken och områden reserverade för fördröjning av dagvatten som är väsentliga för dagvattenhanteringen. Ny bebyggelse placeras utanför översvämningsriskzonen.

Datacentren, växthusen eller batterilagren förväntas inte orsaka omfattande buller eller vibrationer i området. Eventuell annan industriell verksamhet samt den nya tågspårförbindelsen kan dock orsaka dem. Genom att noggrant avväga placeringen av funktionerna förebygger man buller, vibrationer och miljö- och hälsoskador som orsakas av dålig luftkvalité – i planen har man försökt placera funktionerna så att de förorsakade olägenheterna är möjliga att minimera.

En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturresurser

På planområdet finns inga värdefulla kulturmiljöer, landskap eller naturarvsobjekt. På planområdet igenkända naturvärden och historiska vägsträckningen har beaktats i planen genom att bevara dem och inte bygga på dem. Naturens mångfald främjas även genom att anvisa en ekologisk förbindelse i enlighet med landskapsplanen. Planen möjliggör förverkligandet av bio- och cirkulär ekonomi samt hållbar utnyttjande av naturresurser.

7.2 Lanskapsplanemässig granskning

Stadens markanvändningsmål för Östra sidans industriområdes delgeneralplanområde blev aktuellt först i avslutande skedet av planeringsprocessen för Österbottens landskapsplan 2050 och ingår därför inte i de utredningar som ligger till grund för landskapsplanen. Utgångspunkten är att regionalt betydelsefulla industriområden ska anges i landskapsplanen. I samband med delgeneralplanen måste man alltså göra en så kallad landskapsplanemässig granskning, det vill säga bedöma och rapportera om generalplanlösningen har bredare regionala effekter och hur planer förhåller sig till bredare mål och planer.

Det industriområde som ska planläggas fortsätter direkt det samhällsstrukturerade område som utgör Kristinestads kärnort. Området är också inom goda trafikförbindelser och kan med mindre åtgärder anslutas till befintliga tekniska nätverk. Industriområdena i landskapsplanen placeras på motsvarande sätt vid tätortsområdenas utkanter också på andra orter, och platsen är därför även naturlig och motiverad.

I landskapsplanen har man för Kristinestads omgivning angett industriområde endast vid Björnös hamn, men för tillfället pågår planeringsprojekt för industri och energiproduktion även norr om Kristinestadsvägen.

Naturvärdena har undersökts i samband med planläggningen och identifierade värden har man i stor utsträckning strävat att skydda och bevara. Området ansluter till bredare nätverk av grönområden, och även om obebyggda skogsområden i planer anges för byggnadsändamål, bedöms de återstående grönområdena och grönområdesnätverken vara tillräckliga både för ekologisk hållbarhet och rekreation. Kristinestads tätortsområden omges av omfattande grönområden, och förutom industriområdena och de infrastrukturella projekt som anges i landskapsplanen (bl.a. nya järnvägssträckningar) utsätts inte området för stora bygg- och tillväxttryck.

Östra sidans industriområde är ytmässigt stort, men när datacentrets eller -centrens område placeras där blir trafikmängderna betydligt lägre än för ett vanligt industriområde och det medför sannolikt inte t.ex. någon betydande tung trafik mot hamnen. Huvuddelen av trafikpåverkan antas sannolikt komma från aktörerna inom området reserverat för industri och lager (T-2) i södra delen av Östra sidans industriområde. Vilka aktörer som eventuellt placeras på detta område är ännu inte närmare känt vid planläggningen. I vilket fall som helst bedöms både trafikflödena från datacentret eller -centren och nämnda industrin antas huvudsakligen riktas mot Lappfjärdsvägen.

Det har beslutats att de kumulativa trafikeffekterna av denna plan och de övriga industriplaner som är belägna i anslutning till Björnös hamn förbindelsekorridor ska behandlas i samband med förbindelsekorridoren eller någon av de övriga angränsande planerna. Generalplanen möjliggör förverkligandet av behovet av tågtrafikförbindelse som skär genom området i landskapsplanen.

Förverkligandet av datacentret eller -centren på området medför ett betydande behov av elöverföring och/eller elproduktion för området, vilket måste beaktas bredare elöverföringsnätverkets kapacitet.

Områdena som i generalplanen anges för byggande är huvudsakligen belägna på områdets mest lättbyggda och minst utmanande terräng. Bergskullarna i området har angetts att förbli oförändrade, vilket också har en minskande påverkan på mängden jordmassor som uppstår vid byggandet på området. Området är stort och staden har utgått från att jordmassorna kan hanteras direkt inom området. Behovet av utjämningar och markflyttningar undersöks närmare vid detaljplaneringen av området. Generalplanen bedöms inte ha någon påverkan på hållbar användning av vatten- och markresurser på landskapsnivå.

Ur ett ekonomiskt och näringslivsmässigt perspektiv är det nya industriområdet en viktig möjliggörare för ny affärsverksamhet i landskapet. Tillsammans med andra pågående projekt i Kristinestad bidrar generalplanen till att öka Kristinestads betydelse och vikt för placeringen av industri och näringsliv i hela landskapet, även om stadens invånarantal inte förväntas öka betydligt till följd av planens genomförande.

I området finns inga sådana landskapsvärden som skulle påverkas i landskapsmässig skala av att planen förverkligas. När det gäller bevarandet av naturvärden och kulturarvet beaktar planen de värden och förbindelsebehov som också lyfts fram i landskapsplanen.

De områden som ska planläggas är huvudsakligen i stadens ägo.

Privata markägares områden kvarstår i sin nuvarande användning som skogsområden.

7.3 Generalplanens konsekvensbedömning

Enligt 9 § i lag om områdesanvändning och 1 § i markanvändnings- och byggförordningen ska planens konsekvenser utredas i den omfattning som behövs för att man ska kunna bedöma planens betydande direkta och indirekta konsekvenser för följande helheter:

- människors levnadsförhållanden och livsmiljö;
- marken och berggrunden, vattnet, luften och klimatet;
- växt- och djurarter, naturens mångfald och naturresurserna;
- region- och samhällsstrukturen, samhälls- och energiekonomi och trafiken;
- stadsbilden, landskapet, kulturarvet och den byggda miljön;
- utvecklingen av en fungerande konkurrens inom näringslivet.

Utredningen av konsekvenserna baserar sig på tillgängliga basuppgifter, uppgjorda utredningar, terrängbesök, respons från intressenter, utlåtanden, åsikter och anmärkningar samt en analys av de egenskaper hos de utarbetade planerna som medför förändringar i miljön. Utredningarna gör över hela det område, där planen bedöms ha betydande konsekvenser. Bedömningen av konsekvenserna fokuserar på de konsekvenser som är betydande. Vid bedömningen av betydelsen är centrala faktorer konsekvensernas egenskaper, det aktuella tillståndet för planområdet och dess känslighet.

Konsekvensbedömningen för delgeneralplanen har gjorts som en del av planlägningsprocessen. I konsekvensbedömningen framhävs konsekvenserna från att anvisa området för industriell verksamhet på naturvärden, kulturvärden (historisk vägsträckning) samt trafikarrangemang. I planlösningen och i placeringen av områden som möjliggör bygande har man försökt minimera skadliga effekter på natur och människor.

Påverkan av planlösningen på koldioxidavtrycket har bedömts under planprocessen med hjälp av Finlands miljöcentrals (SYKE) verktyg Hiilikartta. Resultaten beskrivs i avsnitt 7.2.7 av konsekvensbedömningen.

7.3.1 Konsekvenserna för människors levnadsförhållanden och livsmiljö

Allmänna sociala konsekvenser

Innehållet i sociala konsekvenserna är mycket brett och anses inkludera bl.a. befolkningsförändringar, institutionella konsekvenser, områdets infrastruktur, konsekvenser på levnadsstilar, livskvalitet och levnadsförhållanden (värdefulla eller allmänna

igenkännbara platser och landskap, hälsa, säkerhet, boende) samt konsekvenser på samhällets attityder och konfliktsituationer

Rekreation

Den gamla vägsträckningen som bevaras och grönförbindelsen som följer den samt skogsområdena som bevaras erbjuder förutsättningar för rekreation. Planens förverkligande erbjuder ett mångsidigt utbud av industritomter i Kristinestad. På området finns ingen bosättning och det anvisas ingen ny byggande för boende. Men då att skogsområdet förändras till industriområde enligt planen kan nuvarande invånare uppfatta planen och kompletteringsbyggandet negativt, även om förändringen inte påverkar deras närmiljö.

Järnvägsförbindelsen enligt landskapsplanen har i planen angetts som riktgivande behov av järnvägsförbindelse i den västra delen av området. Genomförandet av järnvägen skapar passagehinder för de som bor nära, vilket begränsar tillgången till även de områden som i planen anges som skogsområden och därmed potentiellt bevarade för rekreativ bruk.

Störningar i miljön

Planen möjliggör även placering av datacenter, batterilagring, industri och produktion av förnybar energi på området. Industriell verksamhet och överlag ny verksamhet ökar trafiken i området. Störningarna påverkar dock ett obebott område och trafiken kommer främst att ske på befintliga vägar. Planens konsekvenser på skapandet av en hälsosam och säker livsmiljö är således kontrollerade.

Byggandet och trafikeringen av järnvägen enligt landskapsplanen medför en ny miljöstörning i området: periodiskt buller och damm. Om det sker transporter av farliga ämnen på järnvägen, kan det även medföra risker som är förknippade med dessa transporter.

Även växthusen kan orsaka en ny miljöstörning till området: ljusföroreningen. Konsekvenserna på insekter och andra fritt gående organismer på området från växthusens ständiga belysning är svårt att undvika. För att undvika skadliga konsekvenser för människor har man strävt till att placera funktionerna på området så att det inte finns bosättning i omedelbar anslutning till dem. Man bör för övrigt sträva till att omge växthusen med trädplanteringar som skuggar för att förhindra spridning av ljus samt bevara befintligt trädbestånd i mån av möjlighet.

7.3.2 Konsekvenser för marken och berggrunden, vattnet, luften och klimatet

Byggnationen av ett industriområde med tomter och gator på ett tidigare obebyggt område orsakar oundvikligen jordbearbetning, förflyttningar av jordmassor, bergskärningar och liknande åtgärder som förändrar marken och berggrunden.

Dessutom medför industriell verksamhet alltid en risk för markförorening under driften. Sannolikheten och omfattningen av denna risk beror på verksamhetens natur, vilket ännu inte är helt klart i alla avseenden under generalplaneringsskedet. Inom området för växthus finns en risk för att bekämpningsmedel kan spridas till marken, dagvatten eller luften. För datacentret eller -centren är riskerna främst relaterade till energilösningar och underhållsaktiviteter för utrustningen, material och trafikutsläpp, liksom för batterilagren, där riskerna gäller batterikemikalier och trafikutsläpp.

Ett hot mot ytvatten utgörs av dagvatten från industriområden som kan innehålla föroreningar. Bildandet och spridningen av dagvatten kan minskas genom att undvika ogenomträngliga beläggningar och främja gröna tak på byggnader, men det är förståeligt

att detta inte alltid är möjligt inom industriell verksamhet. Dagvattnet har i dagvattenplanen rekommenderats att fördröjas och behandlas på tomterna. I planen har det även getts allmänna bestämmelser om fördröjning av dagvatten och hantering av dagvatten under byggtiden.

Det finns inga grundvattenområden inom eller i närheten av planområdet som skulle kunna beröras av konsekvenserna.

Konsekvenserna på luften bildas av möjliga avgaser och damm från framtida industriell verksamhet, avgaser och damm från driftstids trafik samt avgaser och damm från byggverksamhet och byggtidens trafik. Förändringar i mikroklimatet orsakas av avlägsnande av vegetation och förändringar i vattenbalansen. Damm från trafik och byggnation kan förhindras genom korrekt placering av verksamheter i förhållande till vindar, solstrålning och terrängens former samt genom att bevara träd på områden mellan byggnader och genom nya trädplanteringar.

Konsekvenserna på klimatet uppstår bland annat från den negativa påverkan minskad träd mängd har på kolsänkor och kolförråd samt från utsläppen från industriell verksamhet i området, eller tvärtom från verksamhet som binder kol. Det är inte möjligt att beräkna utsläppens storlek eller verksamhetens livscykelpåverkan mer exakt i detta skede eftersom omfattningen och all avseende även kvaliteten av verksamheten som placeras i området inte är känd. Möjliga vätebaserade teknologier eller datacenterverksamhet är dock mycket energiintensiva och producerar mycket spillvärme, vilket innebär att utöver beslut om byggnadsmaterial och liknande under byggtiden påverkas de uppkomna utsläppen i hög grad av exempelvis energikällans ursprung (förnybar vs. fossil energi) samt möjligheten att utnyttja spillvärmen inom området eller i dess omedelbara närhet. För att kunna utnyttja spillvärmen så omfattande som möjligt och uppnå synergieffekt har man tänkt att området också ska rymma växthus i kommersiell skala. Spillvärme kan även utnyttjas för fjärrvärmeproduktion – anslutningen till nätverket som redan finns norr om området genom den närliggande värmeanläggningen undersöks närmare i samband med detaljplaneringen av området.

7.3.3 Konsekvenserna för växt- och djurarter eller naturens mångfald

Förvandlingen av ett tidigare obebyggt skogsområde till ett byggt industriområde innebär en betydande förändring för växt- och djurarters livsmiljöer. De viktigaste naturtyperna och naturvärdena som identifierats i naturutredningen har man strävat att bevara i planlösningen och ansluta dessa med ekologiska förbindelser till det bredare nätverket av grönområden, men enbart genom minskad träd mängd och markomvandling kan förändringen i området sannolikt påverka den biologiska mångfalden inom planområdet.

I naturutredningen är det nämnt att de objekt som skiljer sig från den omgivande miljön, ristallmossen i områdets östra kant (bild 7 figur 8) och fuktig högrötsäng på tidigare betesmark i områdets norra del (bild 7 figur 9) kan ses att berika den biologiska mångfalden, men omfattas av inte skyddsstatus. Av dessa bevaras figur 8 som sådan, men ängsområdet i figur 9 blir kvar vid området reserverat för datacenter, vilket betyder att detta objekt som skiljer sig från den omgivande miljön försvinner från området.

Möjligt staket runt industritomten kan begränsa livsmiljön för områdets växt-och djurarter. Det finns dock många skogs- och andra grönområden runt planområdet, så konsekvensen bedöms vara lokal.

När det gäller miljöeffektivitet har genomförandet av generalplanen negativa konsekvenser, eftersom skogsområdet omvandlas till ett bebyggt område. Det finns inga

grundvattenområden på planområdet. Områdets dagvatten kan hanteras med mindre åtgärder och i planen har man tillagt bestämmelser gällande dagvatten.

7.3.4 Konsekvenserna för samhällsstrukturen, markanvändningen och trafiken

Samhällsstruktur och markanvändning

Det nya industriområdet placeras utanför Kristinestads befintliga samhällsstruktur men utgör en omedelbar förlängning öster om centrum. Byggnationen av området kan således tolkas som en utvidgning av samhällsstrukturen.

Storskalig industriell verksamhet i området leder till att boende sannolikt inte kommer att utvidgas från det nuvarande till detta område eller dess närhet. Det har dock inte funnits något investeringstryck för detta, så industriell verksamhet bedöms inte vara i konflikt med någon annan avsedd eller önskad markanvändning.

I anslutning till datacenterfunktionen kan man i T-1 området möjligtvis även placera en småskalig solenergianläggning eller annat liknande för lokal energiproduktion. På samma sätt är det i T-2 området även möjligt att placera produktion av förnybar energi.

Trafik

Området har bra trafikförbindelser. Mer detaljerade planering och dimensionering av området kommer att ske genom detaljplanen, varvid även väg- och andra interna trafikförbindelser planeras mer i detalj.

Den nya byggnationen ansluts starkt till det befintliga landsvägsnätet och befintliga anslutningsarrangemang. Den nya byggnationen kommer att öka trafiken något på huvudvägnätet och på lägre nivå vägnätet. Den markanvändning som visas i planen bedöms inte betydligt minska trafiksäkerheten även om trafiken till planområdet ökar.

Genomförandet av Lålbyvägen som en mer aktivt underhållen gång- och cykelväg eller friluftsrutt förbättrar förutsättningarna för gång- och cykeltrafik som riktas mot och passerar genom området. Det skulle också vara möjligt att anvisa skidspår på rutten eller annars ansluta den till ett bredare nätverk av rekreationsleder.

Enligt förvekligandet av landskapsplanens järnvägssträckning skulle även tågtrafik röra sig i områdets västra kant. Området är dock inte tänkt att ha någon hållplats och det är inte avsett att dra sidospår från järnvägen för områdets industriföretagens användning.

Parallellt med detta planprojekt utarbetas Detaljplanen för Björnö hamns förbindelsekorridor. En av de separata utredningar som gjort i samband med förbindelsekorridorens detaljplan är en sammanställning av kumulativa trafikpåverkan från stadens många pågående planeringsprojekt. (Ramboll 13.11.2025).

I samband med utredningen bedömdes det att det beräknade antalet arbetsplatser som kommer till området genom förvekligandet av denna delgeneralplan skulle orsaka ca 300-600 körningar/dygn eller 40-80 körningar/h, varav man grovt uppskattar att 50 % skulle riktas mot riksväg 8 och 50 % mot Kristinestads centrum. Enligt den grova trafikprognosen som gjordes för väg 663 i utredningen skulle trafiken öka från nuvarande 3277 till uppskattningsvis 3500-4000 fordon/dygn. Vid den planskilda korsningen i på riksväg 8 skulle detta innebära en trafikökning på cirka 30-100 körningar/h, vilket inte bedöms påverka den planskilda korsningens funktion eller övriga smidigheten i trafiken.

De nämnda trafikmängderna är generella och de bör preciseras i samband med att områdets funktioner, volymen på byggande och planlösningen i allmänhet preciseras.

Tekniska nätverk

Den nya byggnationen har anvisats som en direkt förlängning av den befintliga samhällsstrukturen, då utvidgning befintligt el-, vatten-, avlopp- och annat tekniskt nätverk kan ordnas kostnadseffektivt. Områdets dagvatten rekommenderas att hanteras fastighetsvis.

7.3.5 Konsekvenserna för stadsbilden, landskapet, kulturarvet och fornminnen

Planeringsområdet ligger i utgångsläget i ett skogsområde. När träden ersätts av industriell byggnation och eventuella områden för utomhuslagring och parkering, förändras stadsvyn och landskapet oundvikligen. Området varken erbjuder eller har erbjudit några betydande vyer och har inga stadsmässiga värden, så förändringen har ur den aspekten inga konsekvenser på stadsvyn eller landskapet. Den nya byggnationen möjliggör tvärtom skapandet av nya stadsmässiga värden. Generalplanen ger grunder och riktlinjer för mer detaljerad planering, som sker antingen genom detaljplanering eller genom planering av enskilda byggprojekt. Områdesstrukturen och byggnadsmetoden kommer att styras mer detaljerat i detaljplaneprocessen.

Låby historiska vägsträckning som går genom området bevaras. Planen möjliggör att vägsträckningen bättre kan beaktas och utnyttjas i rekreativförbindelser samt gång- och cykelvägar t.ex. i arbetspendlande.

7.3.6 Konsekvenserna för utvecklingen av en fungerande konkurrens inom näringslivet

Områdets näringsliv

Generalplanen möjliggör att en del av området förblir skogbevuxet, och på en del av området kan det nuvarande skogsbruket fortsätta. Inom planområdet har även ett stort nytt industri- och lagerområde angetts, där det är möjligt att placera datacenter samt förnybar energiproduktion som stödjer dessa. Dessutom är det möjligt att placera annan industri och stödjande verksamheter (personalmatsal, fabriksförsäljning av produkter m.m.) samt förnybar energiproduktion, batterilagring och växthus i området. Delgeneralplanen möjliggör genom detaljplaneringen betydande ny affärsverksamhet i området. Planen har även strävat efter att främja bildandet av ett företags-ekosystem baserat på synergifördelar av utnyttjande av spillvärme, genom att möjliggöra placering av växthus i området.

Kommunalekonomi

Genomförandet av planen kräver vissa investeringar i infrastrukturen för vatten-, avlopps-, väg- och andra nätverk. Eftersom offentlig infrastruktur i förhållande till områdets storlek ändå placeras sparsamt i området, ökar genomförandet av planen inte stadens årliga drift- eller användningskostnader avsevärt. Indirekta ekonomiska positiva effekter kan uppstå från att trygga och förbättra verksamhetsförutsättningarna för områdets näringsliv.

Arbetsplatser och service

Genomförandet av det nya industri- och lagerområdet skapar nya arbetsplatser på en plats som är lättillgänglig i samhällsstrukturen och bidrar därmed till stadens livskraft och vitalitet. Kvaliteten och antalet arbetsplatser som skapas beror starkt på typen av

verksamhet som placeras i området. För verksamhet av datacentertyp antas området endast rymma 100–300 arbetsplatser. Ifall bedömningen är att det bildas 1 arbetsplats / 100 k-m² på de övriga T-2-industriområdena och gällande växthusen 1 arbetsplats / 300 k-m², kunde det bildas ca 100 stycken arbetsplatser utöver datacentret eller -centren på området. (Bedömningarna är riktgivande och innehåller stora osäkerheter).

Det är möjligt att placera en mindre mängd småskalig kommersiell verksamhet som potentiellt är kopplad till datacentret och industriell verksamhet i industriområdet, samt annan verksamhet som betjänar industriföretagen och deras anställda. Faktiska kommersiella funktioner, såsom dagligvaruhandel, eller offentliga tjänster är inte avsedda att placeras i området. Avståndet till centrum är så kort att det möjliggör att serviceutbudet i centrum såsom t.ex. lunchrestauranger och företagshälsovården bra kan utnyttjas.

7.3.7 Bedömning av koldioxidavtryck

Planlösningens koldioxidavtryck bedömdes med hjälp av Finlands miljöcentrals (SYKE) verktyg Hiilikartta. Verktöget beräknar vegetationens och jordmånens kolförråds aktuella kolförråd baserat på geografisk informationsdata. Planens påverkan på kolförrådet baseras på det aktuella kolförrådet i vegetationen och jordmånen, en bedömning baserad på växtplatstypen av vegetationen som binder kol eller släpper ut kol, användarens inmatade planområdesdata och de antaganden som är kopplade till kolförrådets bevarande i olika användningsklassificeringar. Bedömningen av utvecklingen av trädens kolförråd fram till ett visst år är baserad på klassificeringar av växtplatsen. Mer detaljerad information om verktöget och de antaganden som ingår i beräkningarna finns på Finlands miljöcentrals webbplats under adressen: <https://www.syke.fi/fi/projektit/kaavoittajan-karttatyokalu-hiilikartta>.

Generellt kan det konstateras att när skogsområden tas i bruk för byggande och marken bearbetas, påverkar detta alltid negativt koldioxidbalansen vid markanvändningsförändringar. Tillväxten av kvarvarande träd i området binder däremot kol över tid. Möjliga aktiviteter under områdets användning som binder kol i marken, såsom användning av biokol i växtsubstrat eller aktiva åtgärder för att minska koldioxidutsläppen från industriell verksamhet som placeras i området, har inte beaktats separat i bedömningen.

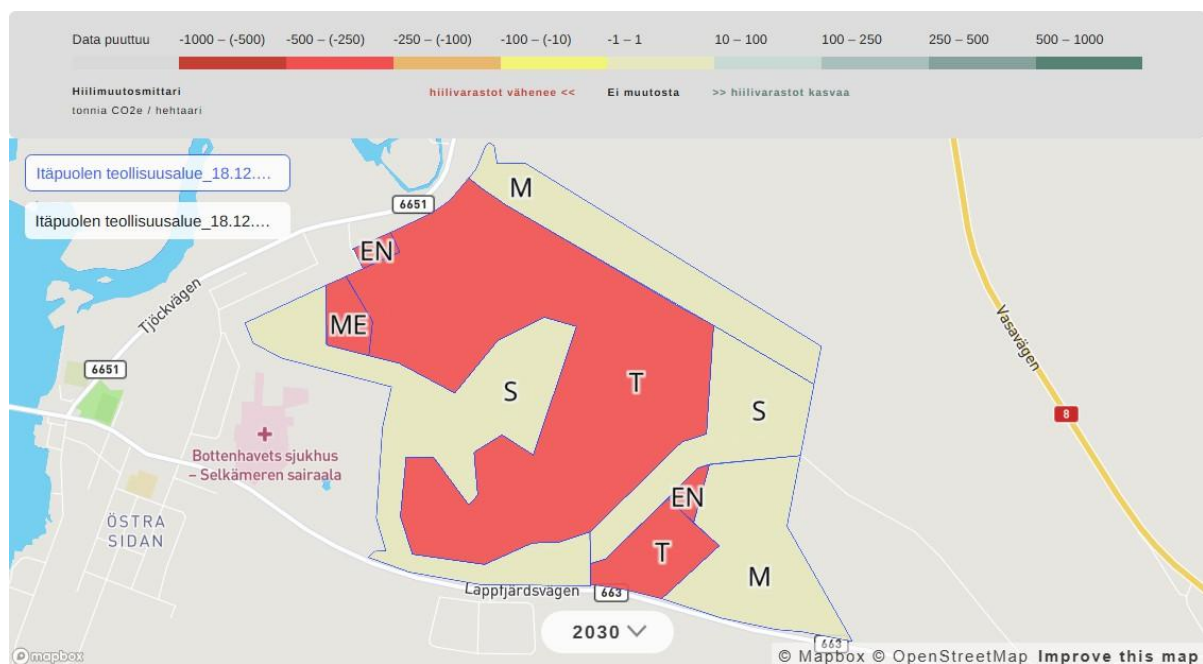


Bild 17. En figurkarta framställt med hjälp av verktöget Hiilikartta visar förändringen i områdets kolförråd från nuvarande situation till den antagna tiden för områdets byggande, år 2030.

Som analysår sattes den antagna tiden då området byggs, år 2030. Markanvändningsförändringen som sker enligt planförslagslösningen minskar området kolförråd, vilket innebär att koldioxidavtrycket ökar med 63979 ton koldioxid (tCO₂) jämfört med om markanvändningen i området förblir oförändrad. Omräknat per hektar för planområdet är förändringen -224 tCO₂ / ha. Förändringen av vegetationens kolförråd utgör -25626 tCO₂, dvs. -90 tCO₂ / ha, och förändringen av jordmånens kolförråd utgör -36686 tCO₂, dvs. -128 tCO₂ / ha. Dessutom "uppnås inte" kolsänkningen från tillväxten av skog som fälls på de områden som byggs, vilket utgör 1671 tCO₂, dvs. 6 tCO₂ / ha.

Förändringen i kolförrådet påverkar de områden som ska byggas. Det är specifikt användningen av tidigare obebyggda områden för byggande som orsakar förändringspåverkan, vilket kol som binds av kvarvarande träd och annan vegetation på området praktiskt taget inte kan kompensera för ens på lång sikt. Den grafiska framställningen i bild 17 visar den uppskattade förändringen i området kolförråd åren 2025-2095, när byggandet av området antas ske omkring år 2030.

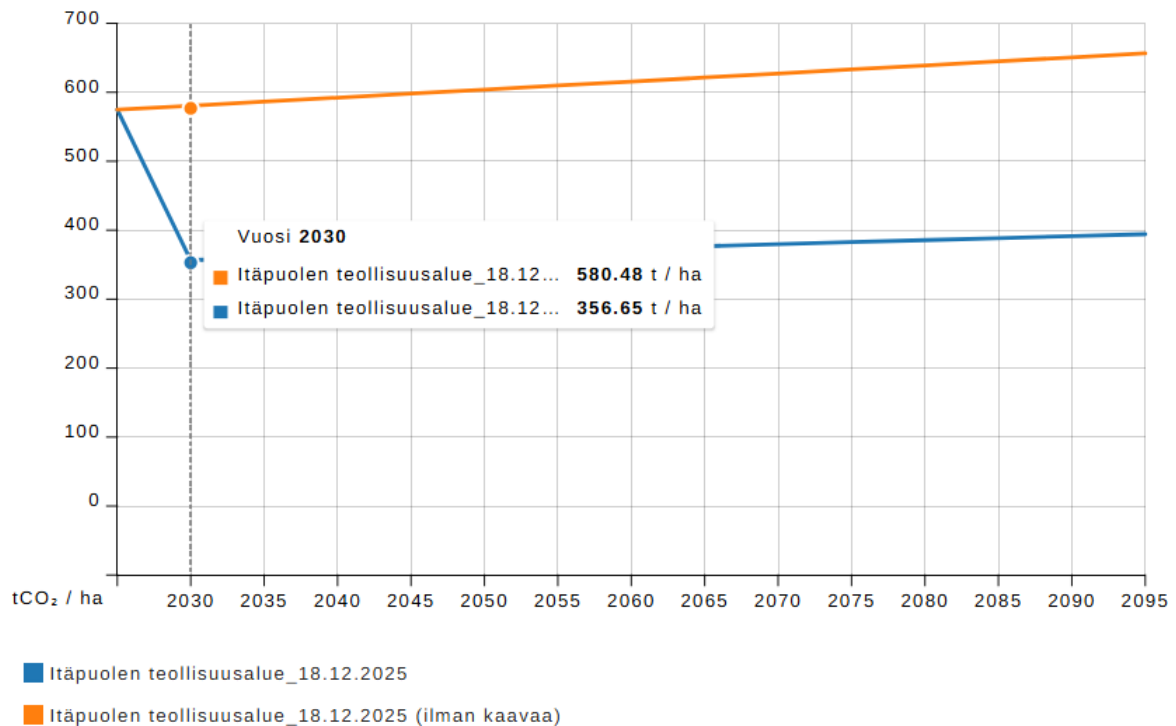


Bild 18. Grafiskt diagram av planområdets kolförråd. Den blå linjen visar förändringen i kolförrådet om planen genomförs, den orangea linjen visar situationen där markanvändningen förblir oförändrad, alltså om planen inte genomförs.