



Koivuluoto "Arctio"

Denna detaljplanläggning gäller Koivuluoto, som ligger söder om den 16:e stadsdelen Puuluoto i Torneå. Detaljplaneändringen omfattar kvarter 1 i den 17:e stadsdelen Röyttä och en del av skyddsgrönområdet (EV) norr om vägen Kromitie.

20.4.2026 UTKAST



Torneå

Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

1. GRUND- OCH IDENTIFIERINGSUPPGIFTER

1.1. Identifieringsuppgifter

Detaljplanebeskrivningen gäller den 18.3.2026 daterade detaljplanekartan.

Den detaljplan som upprättas gäller Koivuluoto, som är ett område utan detaljplan söder om den 16:e stadsdelen Puuluoto, och ändringen av detaljplanen avser kvarter 1 i den 17:e stadsdelen Röyttä, och en del av skyddsgronområdet (EV) norr om vägen Kromitie.

Plannamn	Koivuluoto "Arctio"
Identifikationsnummer	851 X161
Datering	18.3.2026
Planläggare/ kontaktperson	Harri Ryyänen och Päivi Harjuniemi Torneå stad Planläggning och mätning Suensaarenkatu 4 95400 TORNEÅ
	foramn.efternamn@tornio.fi
Datum för planens anhängiggörande	26 augusti 2024

1.2. Behandlingsfaser

Initieringsfas

- Anhängiggörande av planlägningsöversikt 2023–2024 stadsfullmäktige § 63 26.08.2024.
- Kungörelse om planens anhängiggörande 22 januari 2025 i tidningen Lounais-Lappi
- PDB offentlig framlagd från 22 januari till 24 februari 2025

Beredningsfas

- Hörande under beredningsfasen (kompletteras)

Förslagsfas

- Nämnden för tekniska tjänster (kompletteras)
- Stadsstyrelsen (kompletteras)
- Planförslaget hålls framlagt (kompletteras)

Godkännandefas

- Stadsstyrelsen (kompletteras)
- Godkänd av stadsfullmäktige (kompletteras)

1.3. Planområdets läge

Planområdet ligger på cirka 7 kilometers avstånd från Torneå stads centrum, öster om stålverket Outokumpu. Avståndet till Haparanda centrum är cirka 6,5 kilometer, till Keminmaa centrum 16 kilometer och till Kemi cirka 17 kilometer. Avståndet till den svenska gränsen är cirka 2,8 km. Avståndet till de närmaste svenska öarna Tirro och Hamppuleiviskä är cirka 3,2 kilometer.

Planområdet ligger på den östra sidan om stålverket Outokumpu och gäller Koivuluoto och Puuluoto. Ändringen av detaljplanen gäller stålverket Outokumpus område i Röyttä. Planområdet gränsar i norr till ett område för fristående småhus i Puuluoto, i nordväst till EPV teollisuusverkko Oy:s kraftledningar, i sydöst till ett Naturaområde, i öster till ett detaljplaneområde för Outokumpu stålverk och i söder till havet.



Bild 1
Planområdets avgränsning och läge i förhållande till Torneå centrum (bakgrundskarta: LMV)



Torneå

Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

1.4. Innehåll

1. GRUND- OCH IDENTIFIERINGSUPPGIFTER	2
1.1. Identifieringsuppgifter	2
1.2. Behandlingsfaser	2
1.3. Planområdets läge	3
1.4. Innehåll	4
1.5. Förteckning över bilagor till beskrivningen	5
1.6. Förteckning över planens övriga handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial	6
2. SAMMANFATTNING	6
3. UTGÅNGSPUNKTER	8
3.1. Beskrivning av förhållandena i planområdet	8
3.1.1. Allmän beskrivning av området och dess historia	8
3.1.2. Naturmiljö	9
3.1.3. Byggd miljö	24
3.1.4. Fasta fornlämningar	32
3.1.5. Markägoförhållanden	32
3.2. Planeringssituation	32
3.2.1. Riksomfattande mål för områdesanvändning	32
3.2.2. Landskapsplan	34
3.2.3. Generalplan	36
3.2.4. Detaljplan	38
3.2.5. Torneå stadsstrategi	40
3.2.6. Byggnadsordning	40
4. DETALJPLANERINGENS FASER	41
4.1. Utgångspunkter, behov och mål för detaljplaneringen	41
4.1.1. Utredningar och planer som rör planområdet	41
4.2. Inledande av planeringen, relaterade beslut samt planeringsfaser	53
4.3. Deltagande och samarbete	53
4.3.1. Berörda parter	53
4.3.2. Internationellt hörande	54
4.3.3. Växelverkan och myndighetssamarbete	54
4.4. Alternativ för detaljpanelösningen	54
4.4.1. Beskrivning av preliminära alternativ och deras konsekvenser	54
4.4.2. Val av detaljpanelösning och motivering	61
4.4.3. Utlåtanden, synpunkter och beaktandet av dem	61
5. BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	61
5.1. Planens uppbyggnad och dimensionering	61
5.2. Namnförteckning	61
5.3. Planbeteckningar och planbestämmelser	62
5.4. Fullföljande av mål som gäller miljö kvalitet	62
5.5. Planens förhållande till centrala mål och planer	62



5.5.1.	Planens förhållande till de nationella målen inom markanvändning	62
5.5.2.	Planens förhållande till landskapsplanen	65
5.5.3.	Planens förhållande till generalplanen	65
5.5.4.	Planens förhållande till stadsstrategin	65
5.6.	Planens konsekvenser	66
5.6.1.	Konsekvenser för människors levnadsförhållanden och livsmiljö	66
5.6.2.	Konsekvenser för den byggda miljön	68
5.6.3.	Konsekvenser för naturmiljö	68
5.6.4.	Konsekvenser för trafiken	72
5.6.5.	Konsekvenser för samhällsekonomin	73
5.6.6.	Konsekvenser för befolkning och social struktur	73
5.6.7.	Konsekvenser för klimatet	73
5.6.8.	Konsekvenser för Sverige	74
6.	GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN	74

1.5. Förteckning över bilagor till beskrivningen

- Bilaga 1 Uppföljningsblankett för detaljplan
- Bilaga 2 Program för deltagande och bedömning
- Bilaga 3 Detaljplanekarta med beteckningar och tillhörande beskrivningar
- Bilaga 4 Kartbilagor (karta över planeringsområdet, markägare, översvämningar)
- Bilaga 5a Respons och bemötanden i anslutning till programmet för deltagande och bedömning
- Bilaga 5b Respons och bemötanden i anslutning till programmet för deltagande och bedömning Sverige
- Bilaga 6a Respons och bemötanden från beredningsfasen (kompletteras)
- Bilaga 6b Respons och bemötanden från beredningsfasen Sverige (kompletteras)
- Bilaga 7a Respons och bemötanden från förslagsfasen (kompletteras)
- Bilaga 7b Respons och bemötanden från förslagsfasen Sverige (kompletteras)
- Bilaga 8 Promemorior från samråd
- Bilaga 9 Viitasammakkoselvitys 2025 [inventering av åkergrödor 2025] (Ramboll Oy, 2025)
- Bilaga 10 Koivuluodon arkeologinen vedenalaisinventointi [undervattensarkeologisk utredning vid Koivuluoto] (Subreering Ammattisukellustyöt Oy, 2025)
- Bilaga 11 Sulfidimaa- ja korroosiotutkimus [sulfidjords- och korrosionsanalys] (Mitta Oy, 2025)
- Bilaga 12 Arctio – Sataman ja meriväylän esiselvitys [Arctio – Preliminär utredning av hamn och farled] (Ramboll Oy, 2023)
- Bilaga 13 Risteyssuunnitelma [korsningsplan] 2025 (Ramboll, 2025)



Tornio

Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

1.6. Förteckning över planens övriga handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial

- Landskapsplan för Västra Lappland (Lapplands förbund, 2015)
- Ändring av generalplanen för Torneå stads centrala stadsområde "Arctio" (Torneå stad, 2020)
- Stadsstrategi 2021–2025
- Karta över översvämningssområden Tulvakarttapalvelu (vesi.fi/karttapalvelu)
- Karta över jordmåner, Maankamara (gtkdata.gtk.fi/maankamara/)
- Ympäristömeluselvitys Tornion terästehdasalue (miljöbillerutredning, stålverksområdet i Torneå) (Promethor, 2018)
- Lietetatarinventointi, Tornio, Röyttä (inventering av ävjepilört, Torneå, Röyttä) (FCG, 2019)
- Arction osayleiskaava, alustava luontoselvitys (delgeneralplan för Arctio, preliminär naturutredning) (Sito, 2017)
- Arction osayleiskaavan ympäristöselvitykset, täydentävät luonto- ja linnustonselvitykset (miljöutredningar till delgeneralplanen för Arctio, kompletterande natur- och fågelutredningar) (FCG, 2019)
- Luontovaikutusarviointi (bedömning av naturpåverkan) (FCG, 2019)
- Arction osayleiskaavoituksen Natura-arviointi, Pajukari-Uksei-Alkunkarinlahti (Natura-utvärdering till delgeneralplanen för Arctio, Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti) (FCG, 2019)
- Arction osayleiskaava, Tornion arktisen LNG-puiston osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisen kulttuuriperinnön selvitys maa-alueilla (delgeneralplan för Arctio, utredning av den byggda kulturmiljön och det arkeologiska kulturarvet i delgeneralplanen för Torneå arktiska LNG-park) (Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu, 2017)
- Tornio Arctio industrial park pohjatutkimukset- ja mittaukset [grundundersökningar och mätningar för Torneå Arctio Industrial Park] (Mitta Oy, 2023)

2. SAMMANFATTNING

Detaljplaneringsområdet omfattar cirka 278,4 hektar och ligger söder om ett område för fristående småhus i Puuluoto. Upprättandet av detaljplanen har inletts av Torneå stad. Området är ett av de planläggningsområden som ingår i Torneå stads planläggningsöversikt 2023–2024 och ett av de prioriterade projekten i stadsstrategin för Torneå 2021–2025.

Målet är att upprätta en detaljplan för det område som ligger öster om stålverket Outokumpu i stadsdelen Röyttä i Torneå stad. Detaljplanen ska till exempel möjliggöra vätgasprojekt, projekt för behandling av koldioxid, produktion av metanol och andra förädlade produkter, produktion och förädling av metaller, energiproduktion, produktion av drivmedel och andra kemikalier.

I detaljplanen anvisas ett T/kem-område med möjlighet att utreda en placering av en småskalig modulär reaktor (SMR-kärnkraftverk, Small Modular Reactor) enligt kärnenergilagen. Om den kommande lagstiftningen tillåter placering av SMR-kraftverk på ett T/kem-område, kommer detta att utredas i en separat process i enlighet med den lagstiftning som trätt i kraft.

Planområdet omfattar och gränsar till flera naturskyddsområden. I planläggningen strävar man efter att undvika och minska de konsekvenser som riktas mot dessa områden. I området har också flera skyddade växt- och djurarter identifierats, såsom åkergröda, som anges i bilaga IV i habitatdirektivet. Utredningar visar att naturliga förändringar har konstaterats i våtmarksområdet mellan Koivuluoto och Puuluoto, som innebär att våtmarkens betydelse för fågellivet kommer att minska i framtiden. Inom planområdet finns inga särskilda myrnaturförekomster, inga landskapsområden av riksintresse eller av betydelse på landskapsnivå och inga byggda kulturmiljöer.

I denna plan beaktas de beräknade nivåerna för havsöversvämningar som inträffar i genomsnitt en gång på 250 år respektive en gång på 1 000 år. Byggandet anvisas primärt till områden med skyddat läge mot havsöversvämningar.

Ett internationellt hörande om projektet anordnas enligt lagen om områdesanvändning (206 a-c § i lagen om områdesanvändning). Programmet för deltagande och bedömning samt planmaterialet översätts till svenska. Handlingarna kungörs och läggs fram offentligt samtidigt i Finland och Sverige. Tiden för internationellt hörande är 60 dygn.



Bild 2 Drönarbild av Koivuluoto. Bilden är tagen från Letonlahti i nordvästlig riktning, med Outokumpus fabriksområde i bakgrunden. (Torneå stad)

3. UTGÅNGSPUNKTER

3.1. Beskrivning av förhållandena i planområdet

3.1.1. Allmän beskrivning av området och dess historia

Detaljplaneringsområdet ligger i Koivuluoto vid Bottenhavets kust och gränsar i norr till bostadsområdet Puuluoto, i väster till vattendraget Niemenjuova och Outokumpu stålverk samt i söder till viken Letonlahti strand. Vägen Koivuletontie går genom området och korsar vägen Juovantie inom området. Planområdet ligger på cirka 7 kilometers avstånd från Torneå stads centrum. Avståndet till de närmaste svenska öarna Tirro och Hamppuleiviskä är cirka 2,8 kilometer.

Strandängarna vid Koivuluoto användes troligen som betesmark för boskap på 1800- och 1900-talen. Fritidshusområdet i Koivuluoto blev till på 1960- och 1970-talen, medan fritidshusområdet i den nordöstra delen av Mustasaari blev till på 1980-talet. Området kring den gamla fiskehamnen i Eteläkärki från 1960-talet har genomgått omfattande förändringar på 1990- och 2000-talen. Outokumpu stålverk grundades i Röyttäsaari i början av 1970-talet. (Arctio osayleiskaava, Tornion arktisen LNG-puiston osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisen kulttuuriperinnön selvitys maa-alueilla, Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu, 2017.) [delgeneralplan för Arctio, utredning av den byggda kulturmiljön och det arkeologiska kulturarvet på landområden i delgeneralplanen för Torneå arktiska LNG-park, Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu, 2017.]

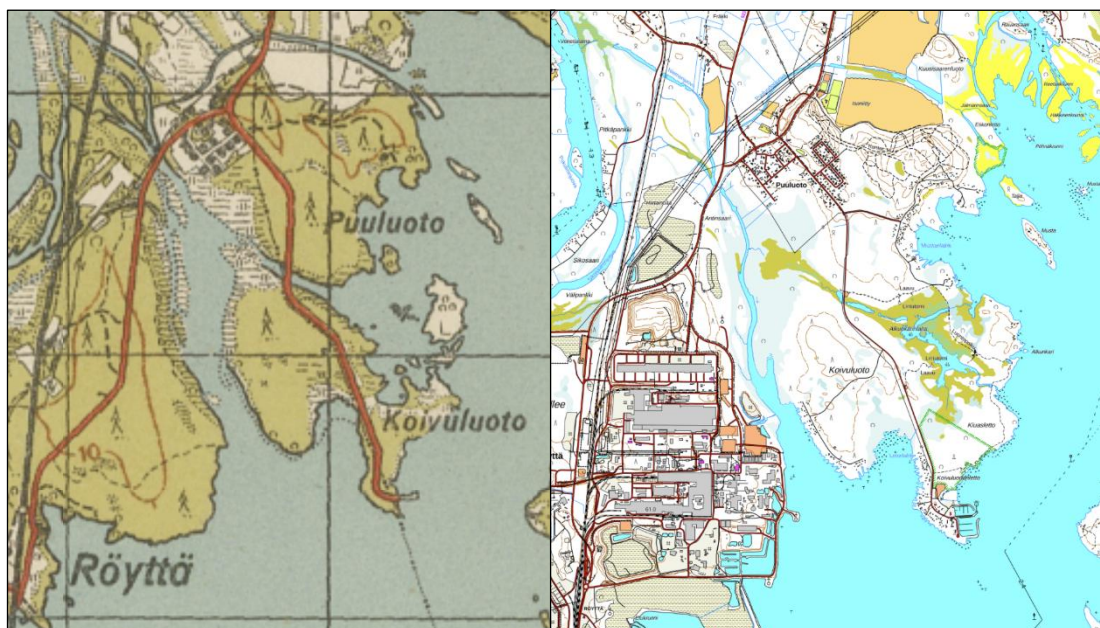


Bild 3 Terrängkartor över planområdet från 1950 och 2025. Av bildparet framgår landhöjningen i området (vanhatkartat.fi och LMV 2025).



Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

3.1.2. Naturmiljö

Landskap

Landskapsbilden i utredningsområdet utgörs till stor del av skogsbevuxen mark i naturtillstånd med en sluten landskapsbild. I Koivuluoto finns även halvöppna avverkningsområden. Älvmynningsområdet vid Antinsaari består av öppet eller halvöppet landskap i naturtillstånd, där den föränderliga älvfåran ständigt formar om landskapet. Områdets naturpräglade landskapsbild påverkas starkt av de massiva industri- och hamnområdena på Röyttä udde i områdets västra del. I storlandskapet och särskilt sett från havet kan planområdets miljö klassificeras som ett landskapsmässigt starkt påverkat, bebyggt område. Planeringsområdet utgör därför ett landskapsmässigt problemområde eller ett område med negativ inverkan på landskapet (Maankäytön esiselvitys, Sito Oy 2016) [preliminär utredning av markanvändning, Sito Oy 2016].

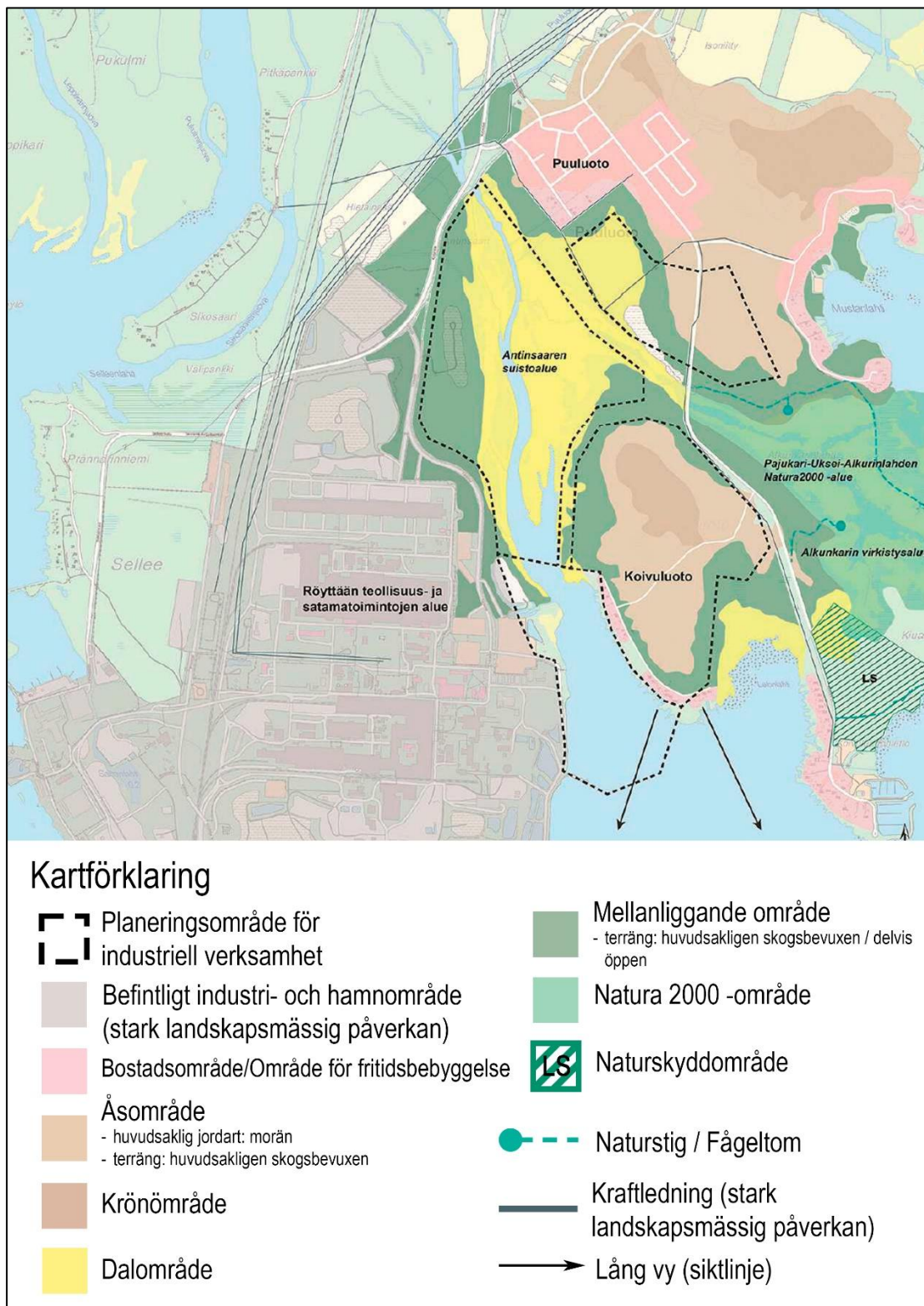


Bild 4 Landskapsanalys av området. (Preliminär utredning av markanvändning, Sito Oy 2016).

Inom planområdet finns inga landskapsområden av riksintresse av betydelse på landskapsnivå och inga värdefulla byggda kulturmiljöer (inventering av byggda kulturmiljöer av riksintresse RKY 2009).

Det närmaste landskapsområdet av riksintresse ligger cirka 30 kilometer norr om planområdet, vid Torne älv (Eteläisen Tornionjokilaakson maisemat VAM 150150) [landskap i södra Tornedalen, landskapsområden av riksintresse VAM 150150].

Natur

Följande utredningar har genomförts för generalplaneändringen: Arction osayleiskaavan alustava luontoselvitys (Sito 2017) [preliminär naturinventering för delgeneralplanen Arctio (Sito 2017)], naturinventeringar för delgeneralplanen Arctio, Täydentävät luonto- ja linnustonselvitykset (FCG 2019) [kompletterande natur- och fågelinventeringar (FCG 2019)], inventering av vattenväxter för delgeneralplanen Arctio, lietetatarinventointi (FCG 2019) [inventering av ävjepilört (FCG 2019)], samt Arction osayleiskaavoituksen Natura-arviointi (FCG 2019) [Natura-utvärdering för delgeneralplaneringen av Arctio (FCG 2019)]. Utredningen Tornion Arction asemakaavan viitasammakkoselvitys (Ramboll 2025) [inventering av åkergrödor för detaljplanen Arctio i Torneå 2025 (Ramboll 2025)] genomfördes i samband med detaljplaneringen.

Inom planområdet vid Torne älvs mynning ligger ett fågelområde som är av internationell och nationell betydelse, IBA (FI023) och FINIBA (910011), samt delvis ett Natura 2000-område. Inom planområdet ligger dessutom området Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti (LVO120283 mynningen på älven Liakanjoki), som ingår i programmet för skydd av fågelrika insjöar och havsvikar. Området gränsar också till Kirkkoletto naturskyddsområde, som ligger på privat mark.



Bild 5 IBA/FINIBA-området, fotograferat i nordvästlig riktning från vägen Koivuletontie. (T. Mäki vuoti 2025)

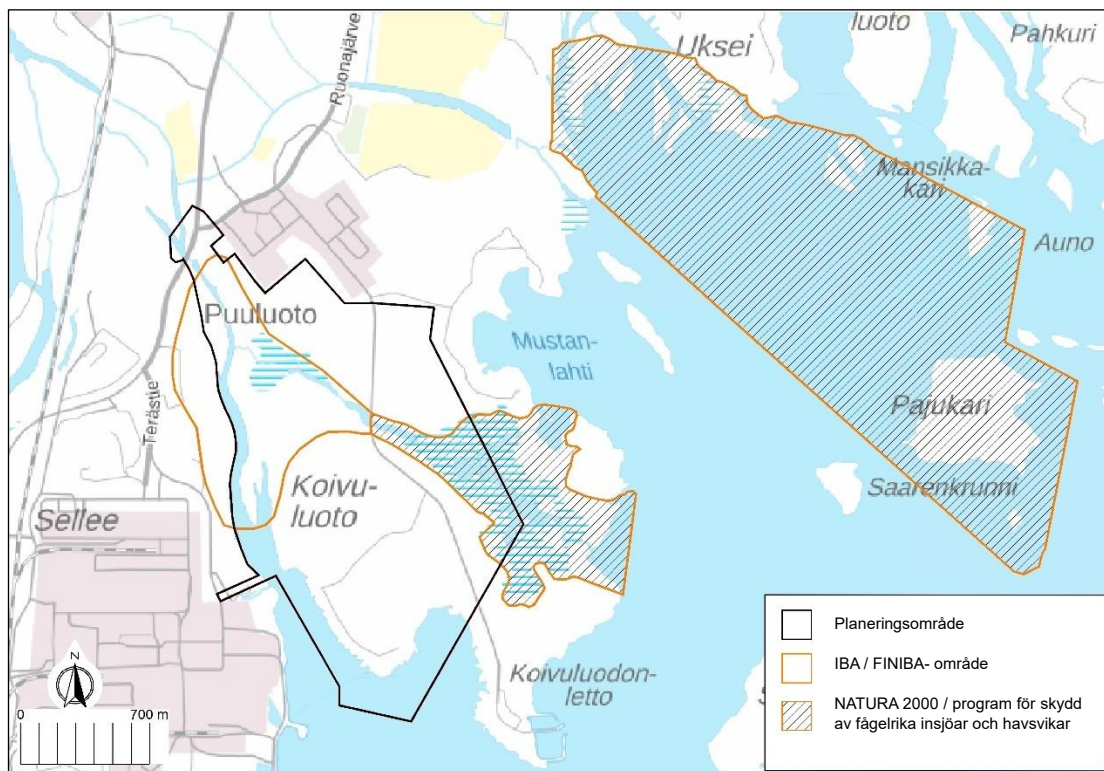


Bild 6 IBA- och FINIBA-områdena vid Torne älvs mynning samt objekt i programmet för skydd av fågelrika insjöar och havsvikar inom Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti. Natura 2000-programmet och skyddsprogrammet för fågelvatten omfattar samma område.

Växtlighet och naturtyper

Naturen i Koivuluoto består huvudsakligen av skogar, ett älvmynningsområde och strandängar. Koivuluoto består till största delen av obebyggd miljö där skogarna huvudsakligen utgörs av ekonomiskog, närmare bestämt granskog och blandad tallskog. En del av skogarna utgörs av gallrade björkbestånd, och i området förekommer också mindre försumpade partier. Skogsområdena öster om vägen Koivuluodontie utgörs av grandominerad frisk mo.

Inom utredningsområdet finns inga särskilda skogbevuxna eller naturliga myrnaturförekomster. I Koivuluoto och söder om Puuluoto förekommer mindre försumpade moskogspartier. Till sin typ är de försumpade partierna närmast rismyrar och små sumpiga starrmyrar av förändrad typ. De små försumpade partierna har påverkats av plöjning i de omgivande moskogarna samt av att trädbeståndet har gallrats vid deras kanter. Koivuluotos små skogbevuxna myrpartier av förändrad typ har inte bedömts vara värdefulla naturobjekt.

Den centrala delen av området består av ett älvmynningsområde med strandängar, svämängar och buskzoner. I mynningsområdet förekommer representativa strandängar och svämängar i stor omfattning, och vid viken Letonlahtis stränder finns ett smalt bälte av stenig strandäng. Strandängszonen övergår i en buskzon och vidare via en lövträdsdominerad zon i granskog och blandad tallskog på frisk mo. I viken Letonlahtis innersta kan

skogssuccessionen som uppkommit genom kustens landhöjning skönjas, medan successionen i övriga delar av utredningsområdet är ofullständig. Längs stränderna för det tidigare fritidsbostadsområdet i Koivuluoto finns både smala steniga stränder och steniga strandängar. Mindre muddringsarbeten har genomförts vid bosättningen, vilket har förändrat strandområdet.



Bild 7 Från älvmynningen i Koivuluoto mot Röyttä. (T. Mäki vuoti 2025)



Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

Värdefulla naturobjekt

Sådana förekomster som avsevärt höjer områdets naturvärden betraktas som värdefulla naturtyper. Naturtyper skyddas eller beaktas på annat sätt inom markanvändning för att trygga naturens mångfald och bevara arternas livsmiljöer. I värdefulla naturtyper förekommer ofta värdefullt artbestånd.

I plankartan för generalplaneändringen Arctio har områden som är särskilt viktiga med tanke på naturens mångfald anvisats med beteckningen "luo". Dessa baserar sig på de naturinventeringar som genomfördes i samband med att generalplanen upprättades. I generalplanen har lundartade skogar med mångsidiga naturvärden identifierats som objekt av betydande naturvärde. De ligger i närheten av rekreationsstrukturer och ett Naturaområde. Dessutom har en våtmark som delvis ligger inom IBA-området identifierats. Våtmarken omfattar flera översvämningskänsliga ängar och buskbevuxna svämningar som är typiska för Torne älvs mynning. Utanför skyddsområdena kan landhöjningskustens förhållanden bäst skönjas i strandskogarna vid Letonlahti, som har anvisats med beteckningen "luo".

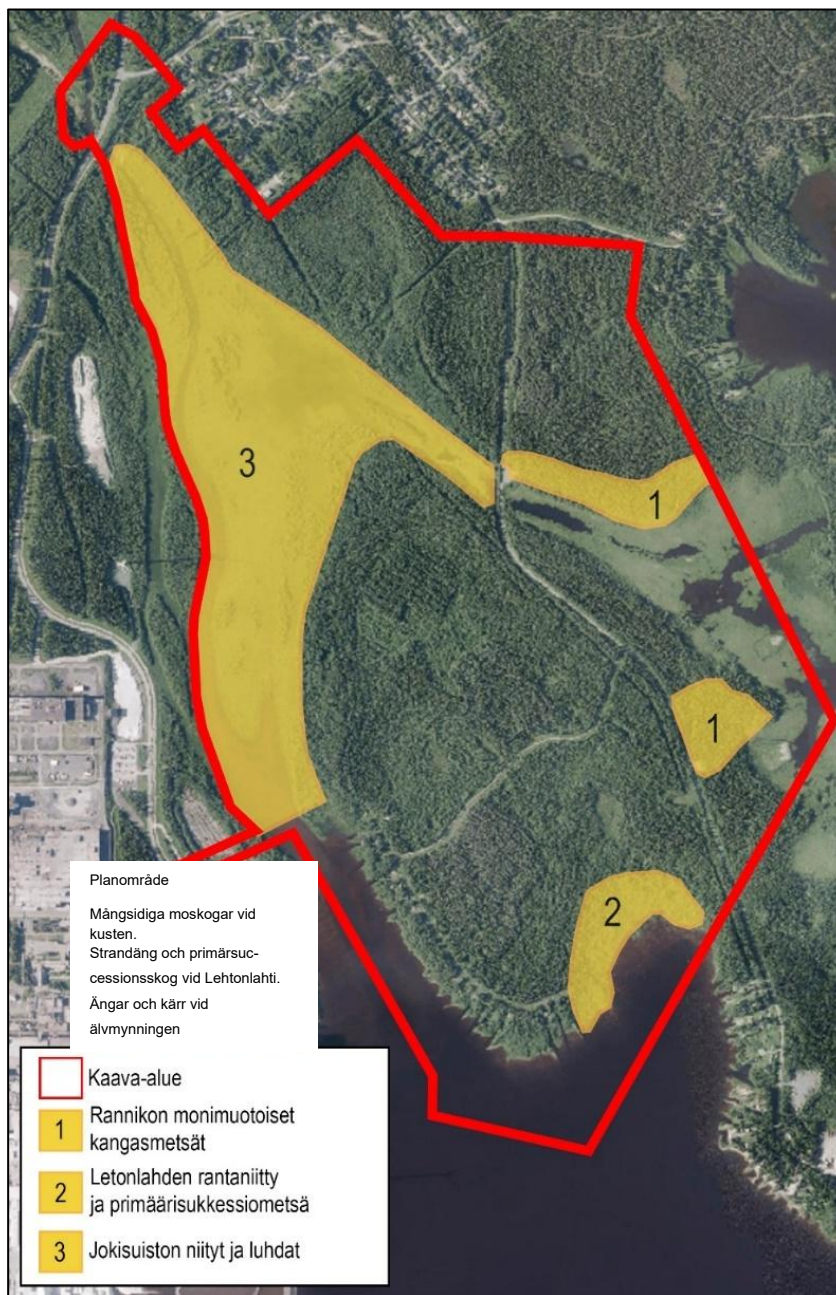


Bild 8 Värdefulla naturobjekt inom planområdet

Fågelbestånd

Områdets häckande fågelbestånd inventerades i samband med generalplaneändringen Arctio år 2018. Fältarbetet genomfördes under fyra dagar mellan 22 maj och 20 juni 2018. Under inventeringen observerades totalt 78 fågelarter, varav 50 bedömdes häcka i området med säkerhet eller stor sannolikhet.

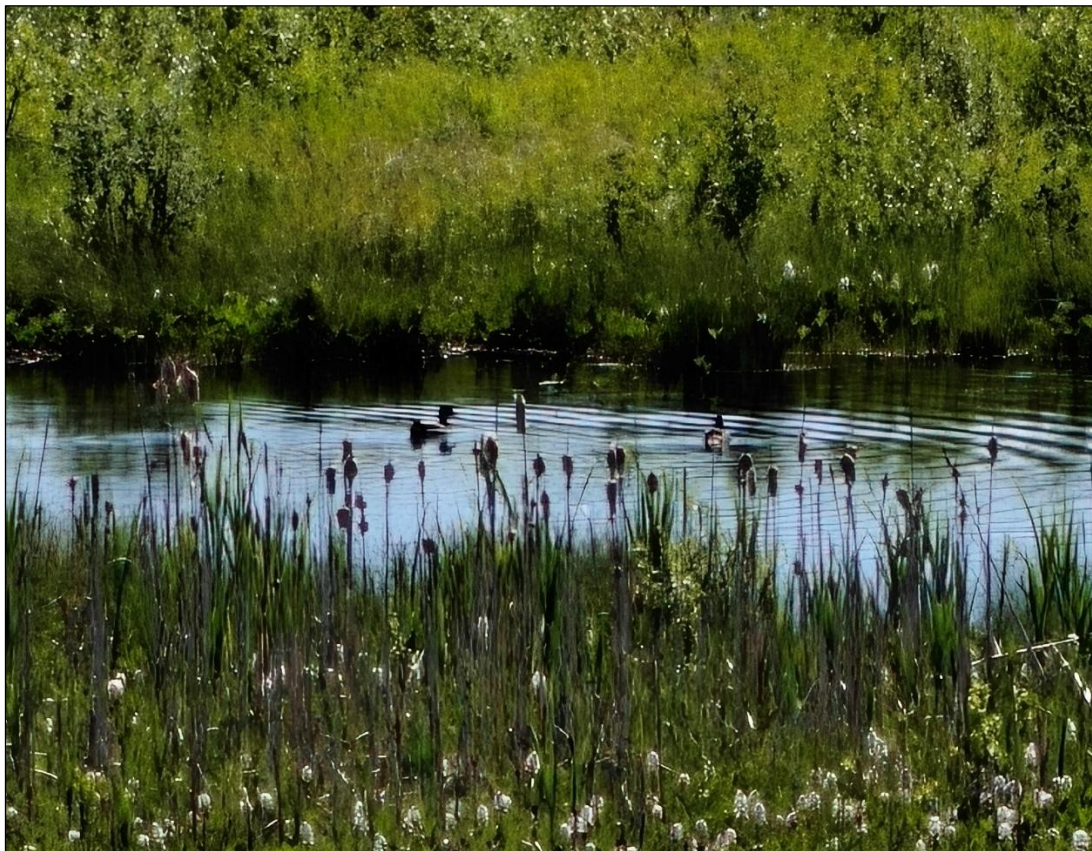


Bild 9 Ett andpar i viken Alkunkarinlahti (T. Mäki vuoti 2025)

Kompletterande uppgifter om det fågelbestånd som häckar i området erhöles även vid vegetations- och naturtypsinventeringar som genomfördes i utredningsområdet. Utöver det häckande fågelbeståndet i utredningsområdet inventerades även fåglar som rastar och födosöker i området på våren och hösten samt fåglar som ruggar där under sommaren. Inventeringarna genomfördes under sammanlagt sju fältdagar 11 maj–10 september 2018.

På grund av den mångfald av livsmiljöer som finns inom utredningsområdet omfattar artbeståndet arter från flera olika livsmiljöer, varav en del även klarar sig väl i områden som påverkas av mänsklig verksamhet. Merparten av de häckande fåglarna i området utgörs av arter som är relativt vanliga och talrika i regionen, men flera arter är också på tillbakagång och regionalt sällsynta.

Under inventeringarna av det häckande fågelbeståndet i området observerades 35 skyddsvärda fågelarter. Av dessa bedömdes 28 arter vara sådana att de åtminstone möjligen häckar i området. De mest värdefulla arternas livsmiljöer ligger huvudsakligen i Naturaområdet i Alkunkarinlahti samt i Koivuluodonjuova väster och nordväst om Koivuluoto. Ett mindre antal skyddsvärda fågelarter förekommer även längst in i viken Letonlahti samt i områdets strandskogar och i äldre granskogar. Artbeståndet i området är dock till största delen relativt typiskt för motsvarande regionalt förekommande livsmiljötyper.

I utredningen konstaterades att våtmarken mellan Koivuluoto och Puuluoto i maj har betydelse för flyttande sjöfåglar och vadare, men att dess betydelse senare under sommaren och hösten endast är liten. Området torkade ut och växte igen under sommaren, vilket innebar att den öppna vattenyta som är avgörande för vattenfåglar saknades. Områdets betydelse kommer framöver att minska även till följd av landhöjningen, i och med att den öppna vattenytan minskar ytterligare och att området kommer att växa igen i takt med den naturliga successionen.

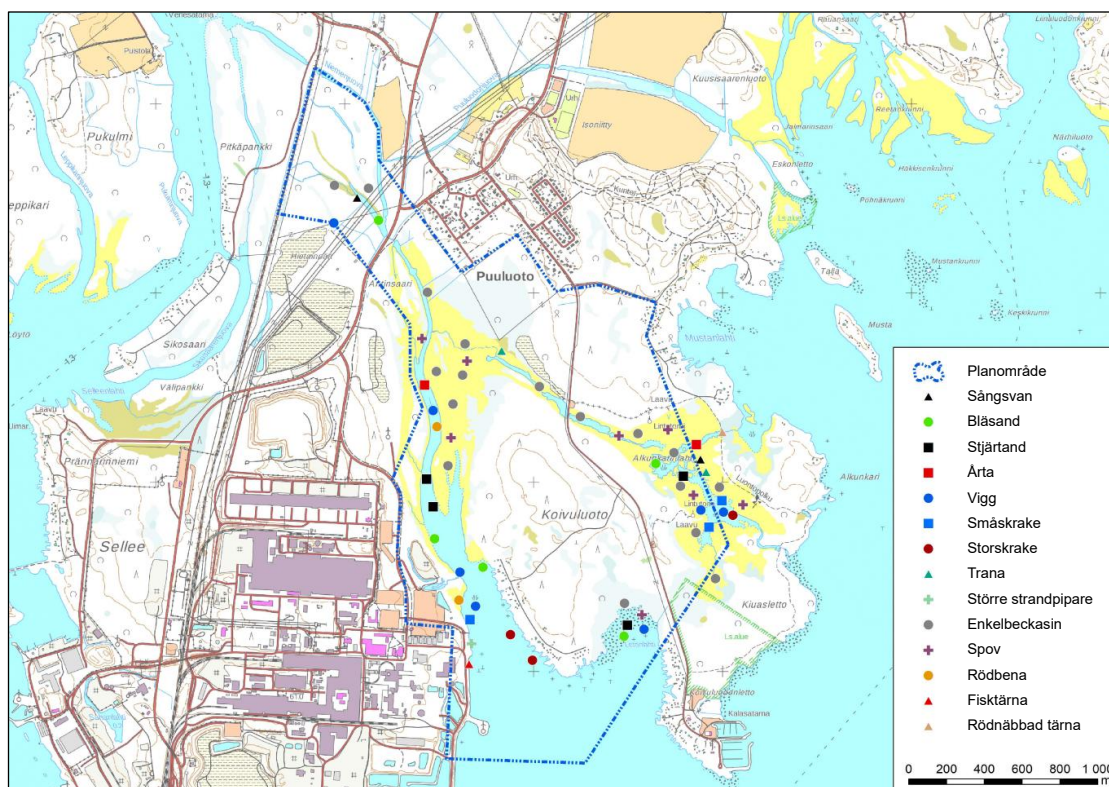


Bild 10 Observationsplatser och reviområden för skyddsvärda vatten- och strandfåglar enligt inventeringar av det häckande fågelbeståndet som genomförts inom utredningsområdet för generalplaneändringen (FCG 2018).

Övrigt djurliv

De däggdjursarter som påträffats i utredningsområdet är typiska för delvis kulturpåverkade skogsbestånd och består huvudsakligen av regionalt vanliga arter. De vanligaste däggdjuren är skogshare, ekorre och räv samt flera vanliga små däggdjursarter. Även älg och rådjur konstaterades förekomma i utredningsområdets skogar. Rådjur förekommer rikligt på vissa håll i Torne älvs mynningsområde.

Naturvård

Fridlysta och hotade arter

I den södra delen av planområdet, vid Koivuluotos sydvästra och västra stränder samt vid Letonlahti, förekommer blodnycklar, som är en art på tillbakagång och klassad som sårbar (VU), samt äkta ängsnycklar, som är klassad som nära hotad (NT).

Förekomster finns också i den västra delen av Koivuluoto, vid den tidigare fritidsbebyggelsen, på de strandavsnitt där havsstrandäng ännu förekommer.

Blodnycklarna är skyddade enligt 42 § 1 mom. i naturvårdslagen (1096/1996) samt enligt 20 § 1 mom. och bilaga 3 a i naturvårdsförordningen (160/1997).



Bild 11 Blodnyckel (Esa Ervasti, 2010)

I bilaga IV (a) till EU:s art- och habitatdirektiv anges de djurarter av gemenskapsintresse som kräver strikt skydd. Enligt 49 § i naturvårdslagen är

det förbjudet att förstöra eller försämra dessa arters tydligt identifierbara fortplantnings- och rastplatser i naturen.

Av arterna i bilaga IV till art- och habitatdirektivet observerades flera aktivt kväkande åkergrodor, särskilt i vattenstråket som sträcker sig sydost om vägen Kromitie, under inventeringen av åkergrodor för detaljplanen Arctio i Torneå 2025 (Ramboll 2025). På samma plats observerades även flera lekande paddor. Växtligheten i det långsamt strömmande vattenstråket lämpar sig väl för åkergrodan. På västra sidan av Kromitie observerades inga åkergrodor.

Lämpliga livsmiljöer för utter förekommer i vattendrag i älvmynningsområdet, och arten kan tidvis förekomma inom planområdet. Under vintern fryser de långsamt strömmande vattendragen till, och därmed utgör de inte en vintermiljö för uttern.

Natura 2000-område

Den nordvästra delen av viken Alkunkarinlahti, som ingår i Naturaområdet Pajukari–Oxö–Alkunkarinlahti (FI1301911), ligger delvis inom planläggningsområdet. En Naturabedömning utarbetades 2019 för området i samband med delgeneralplanen.

Naturaområdet har införlivats i Finlands Natura 2000-nätverk både som ett särskilt bevarandeområde enligt art- och habitatdirektivet (SAC) och som ett område enligt fågeldirektivet (SPA). Området utsågs till SAC-område 2015 och klassificerades som SPA-område 1998. Området omfattas av det nationella programmet för skydd av fågelrika insjöar och havsvikar. Arealen för Naturaområdet i sin helhet är cirka 440 hektar.



Bild 12 Våtmark i Natura-, IBA- och FINIBA-området, fotograferat från ett fågeltorn. I bakgrunden syns vindkraftverken vid Outokumpus fabriksområde, varifrån avståndet mellan det närmaste kraftverket och fågeltornet är cirka 1,4 km. (P. Harjuniemi 2025)

Skyddet av området grundar sig på naturtyper enligt bilaga 1 till art- och habitatdirektivet – 1130 flodmynningar, 1630 strandängar vid Östersjön samt 9030 naturliga primärskogar vid landhöjningskuster – samt på arter enligt bilaga II till direktivet: strandviva (*Primula nutans*), ryssnarv (*Moehringia lateriflora*) och ävjepilört (*Persicaria foliosa*). Grunden för skyddet enligt fågeldirektivet är de 33 arter som anges i bilaga 1 till fågeldirektivet eller arter som utnyttjar området under flyttningen. I naturinventeringen för generalplaneändringen identifierades följande naturtyper i Alkunkarinlahti: övergångs- och strandmyrar (7140), naturliga primärskogar vid landhöjningskuster (9030) samt eventuellt även laguner (1150).

Skyddsområden

Utredningsområdet omfattar Torne älvs mynning, som är ett fågelområde av internationell och nationell betydelse enligt IBA (FI023) och FINIBA (910011). (Bild 6). Platsen är en av Lapplands bästa för häckande vattenfåglar. Planområdet gränsar också till Kirkkoletto naturskyddsområde, som ligger på privat mark.

Detta internationellt värdefulla fågelområde omfattar ett äldre älvmynningsområde och utgör en betydligt större helhet än Naturaområdet. Naturaområdet och det värdefulla fågelområdet utgör planområdets mest betydelsefulla naturhelhet, som består av öppna vattenområden, svämängar och strandängar samt buskzoner i det gamla mynningsområdet. Därtill består

den östra sidan av vägen Koivuluodontie av relativt orörd grandominerad skog som kompletterar successionen vid Naturaområdets gräns.

Älvmynningsområdet utgör en sammanhängande, representativ helhet med värden som grundar sig på både naturtyp och fågelbestånd.

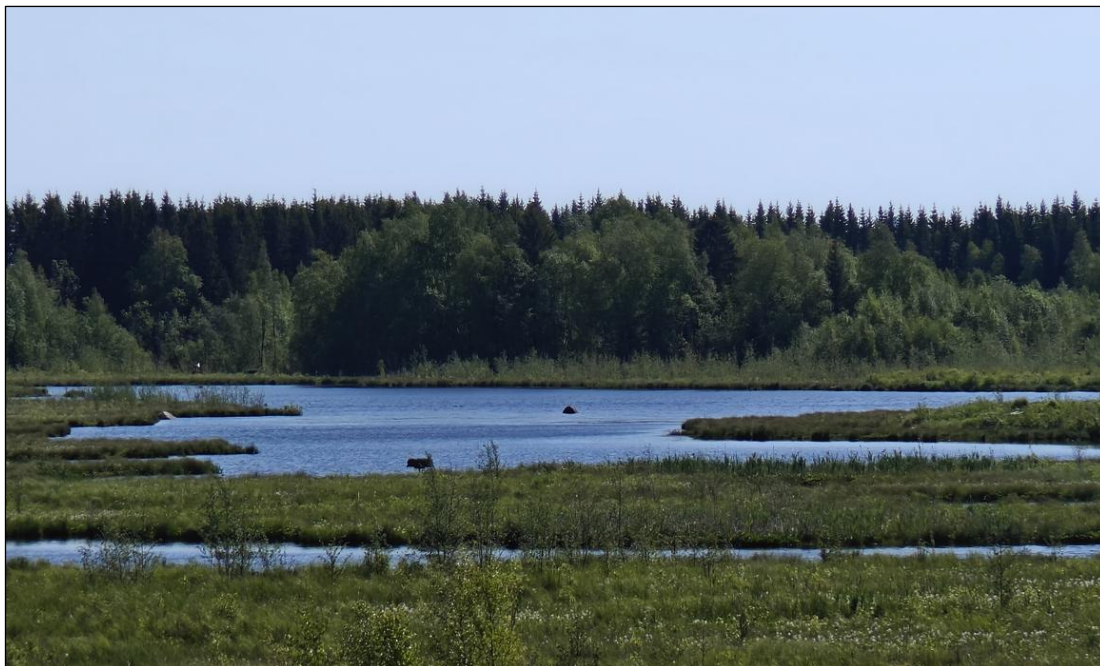


Bild 13 Våtmark i Naturaområdet, fotograferad från ett fågeltorn i sydlig riktning. Området är även ett IBA- och FINIBA-område. (P. Harjuniemi 2025)

Inom planområdet ligger dessutom området Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti (LVO120283 mynningen på älven Liakanjoki), som omfattas av programmet för skydd av fågelrika insjöar och havsvikar (Bild 6).

Översatt utdrag ur områdets beskrivning: *Fågelbeståndet i Pajukari–Oxö–Alkunkarinlahti är mångsidigt och rikt. Området är det enda vid Lapplands kust som omfattas av programmet för skydd av fågelrika insjöar och havsvikar. I området häckar 33 arter som är karakteristiska för våtmarker, och det totala antalet par uppgår till över 600. Följande arter i fågeldirektivet häckar i området: svan, fiskgjuse, brun kärrhök, blå kärrhök, brushane, grönbena, simsnäppa, dvärgmåsar samt fisktärna och rödnäbbad tärna. En art som är både regionalt och nationellt hotad häckar i området, och dessutom fem arter som är klassade som nära hotade. Efter restaureringen har områdets skyddspoängvärde stigit till det högsta bland fågelvattnen i Lappland. Vattenfåglarnas andel av värdet är 36 procent, vadarnas 28 procent och måsfåglarnas 21 procent. Området är ett internationellt värdefullt rastområde för flyttfåglar och är av hög betydelse som samlingsplats under ruggningstiden, samt ett födosöksområde under häckningen.* (Lapplands miljöcentral 2005)

Renskötsel

Torneå stad är inte ett renskötselområde. Det närmaste renskötselområdet ligger på den svenska sidan i Haparanda, där Liehittjä sameby bedriver renskötsel. Avståndet från planområdet till Torne-Furö, närmaste kraftcentrum för rennäring i Sverige, är 6 km.

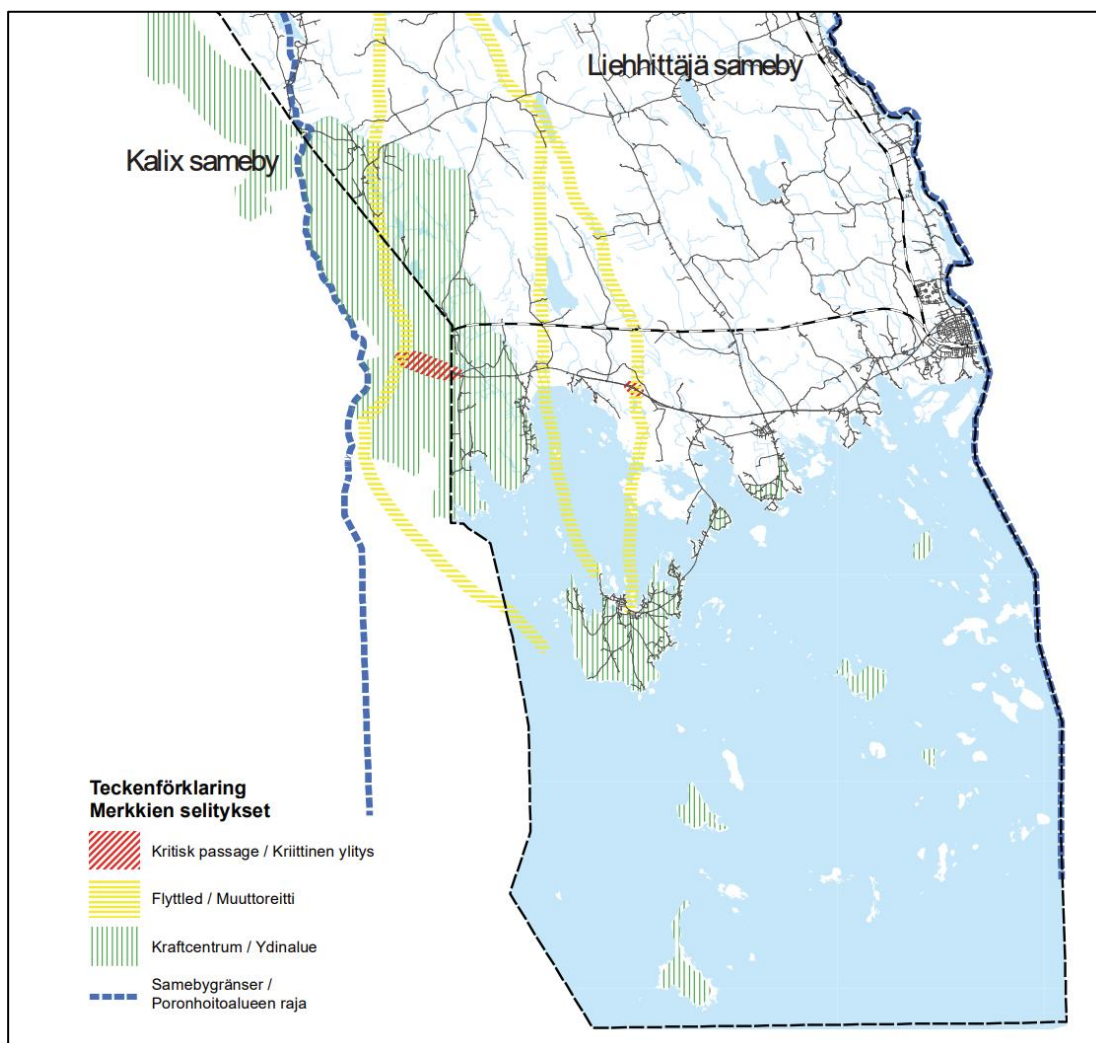


Bild 14 Renskötselområde för Liehittjä sameby i Sverige (beskrivning i Haparanda översiktsplan 2035, antagen 18.12.2023 §148)

Yt- och grundvatten

En älvfåra sträcker sig genom området från norr till söder, samt en översvämningfåra från nordväst till sydost. I den sydöstra delen av planområdet finns en liten göl som håller på att växa igen. I syd och ost gränsar utredningsområdet mot havet. Området befinner sig till största delen i naturtillstånd och dräneringsdiken finns endast i områdets norra del.

På grund av sitt nordliga läge fryser älven och havet till varje år. Isen ligger i genomsnitt sex månader om året. På vintern uppstår ett skiktningfenomen i området, där det lättare älvvattnet lägger sig som ett skikt ovanpå havsvattnet.

Området kring Alkunkarinlahti är en tidigare igenvuxen utlöpare av Torne älv, där vattennivån varierar beroende på översvämningar och havsvattenståndet. Området är ett våtmarksområde.

Markhöjden i planområdet varierar huvudsakligen mellan +0,5 och 7,6 m (N2000). Bild 14 beskriver de beräknade nivåerna för havsöversvämningar som inträffar i genomsnitt en gång på 250 år respektive en gång på 1 000 år. Områden med risk för havsöversvämning anges i bilaga 13.

Vid grundvattenmätningarna låg grundvattennivån nära markytan. Grundvattnet som bildas i området rinner ut i havet eller i älvfåran. Inga klassificerade grundvattenområden ligger inom utredningsområdet. Det närmaste klassificerade grundvattenområdet, Kyläjoenkangas (grundvattenområde av klass III), ligger cirka 10 kilometer norr om planområdet.

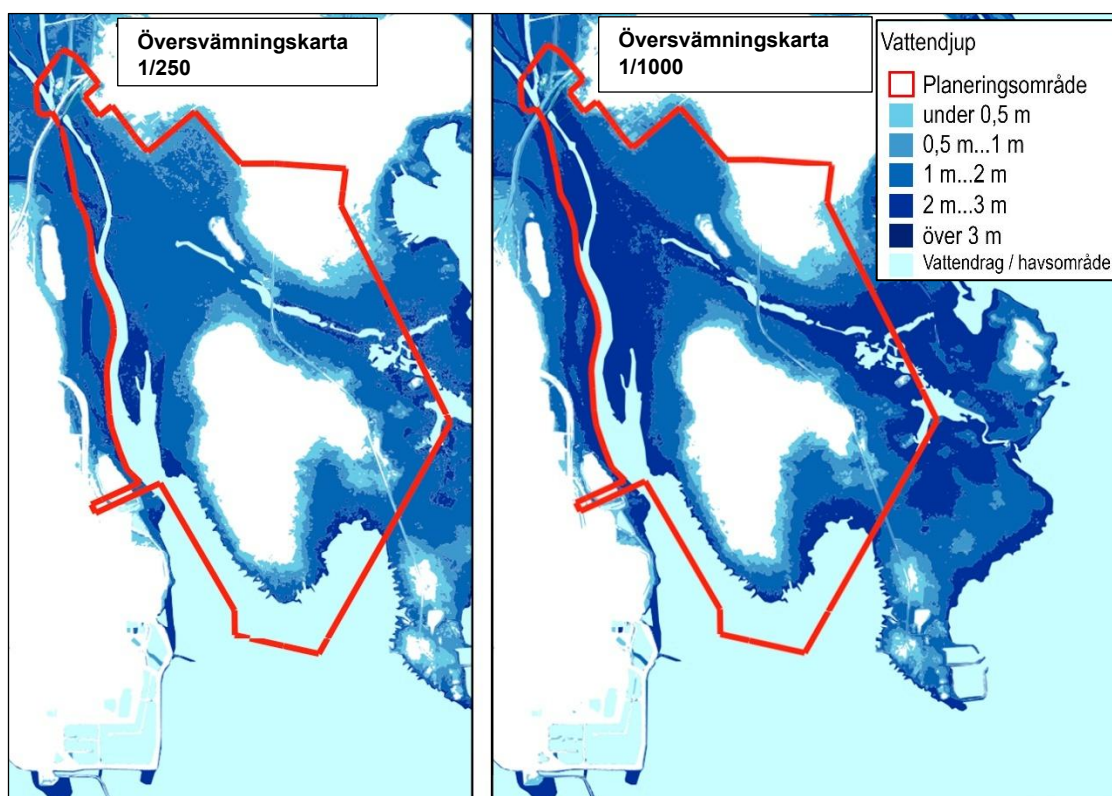


Bild 15 Områden med risk för havsöversvämning i planeringsområdet, översvämningar som inträffar en gång på 250 respektive 1000 år (SYKE)

Jordmån och berggrund

Den huvudsakliga ytjordarten och undergrundsjordarten i området är sandmorän, som i regel är tjälfarlig. Sandmoränområdet sträcker sig från Puuluoto till Koivuluoto, med undantag för våtmarken som ligger på båda sidor om översvämningsfåran mitt i området.

I mitten av området, på båda sidor om översvämningsfåran, består undergrunden av mycket tjälfarlig, lös siltig sand, sandig silt eller silt. Mellan

moränområdet och området med sandig silt finns en övergångszon där ytjorden består av mycket tjälfarlig sandig silt/siltig sand och undergrunden av tjälfarlig sandmorän.

I områdets västra del består undergrunden av tjälfarlig sandmorän. Mellan området med sandig silt och moränområdet finns en övergångszon där ytjorden består av mycket tjälfarlig sandig silt/siltig sand och undergrunden av sandmorän. I den södra delen består stränderna av blockmark.

Områdets berggrund består av paleoproterozoiska bergarter som hör till djupbergarterna i Haparandaområdet, den s.k. Kaakamointrusionen. De vanligaste bergarterna i området är gabbro och diorit. Inom området finns inga större korsszoner eller förkastningslinjer i berggrunden.

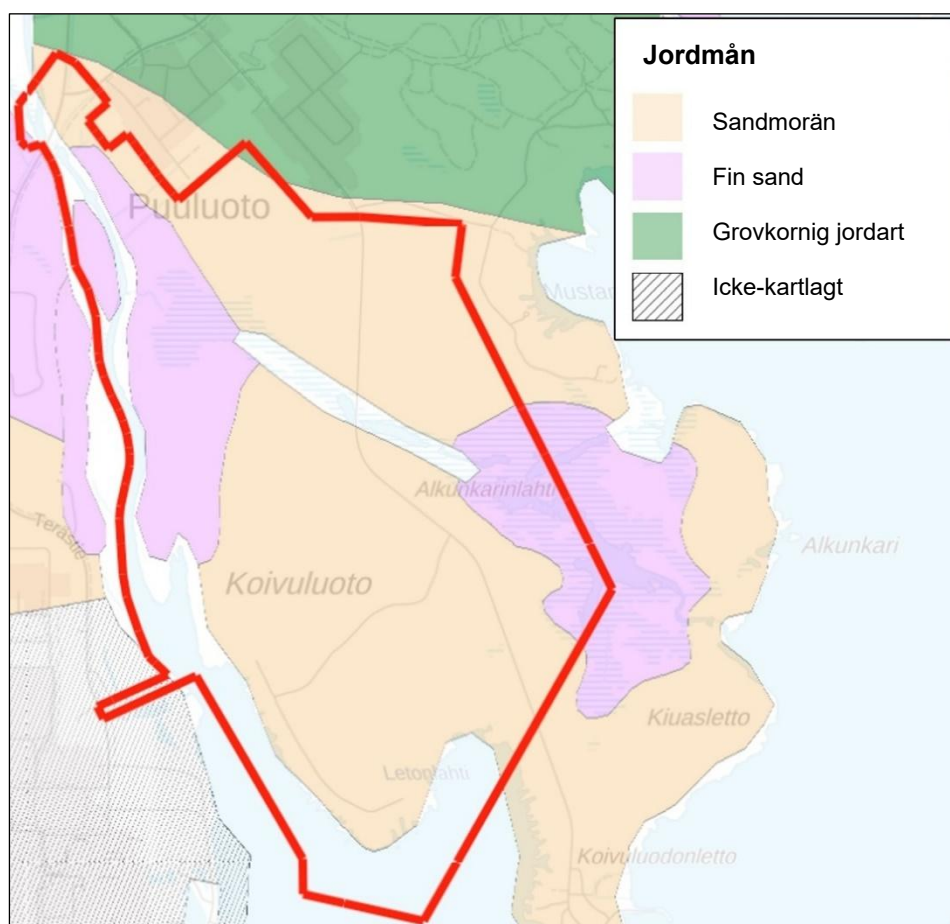


Bild 16 Jordmån (GTK, Lantmäteriverket)

3.1.3. Byggd miljö

Norr om planområdet ligger ett bostadsområde i Puuluoto och i nordost ett fritidshusområde i Mustanlahti. I Koivuluoto finns ett nedlagt fritidshusområde, där det fortfarande finns byggnader som inte har rivits. Väster om planområdet, i Röyttä, ligger Outokumpu stålverk. I sydöst, utanför planområdet, ligger

Koivuluodonletto fiskehamn. Inom planområdet finns ingen permanent bosättning.

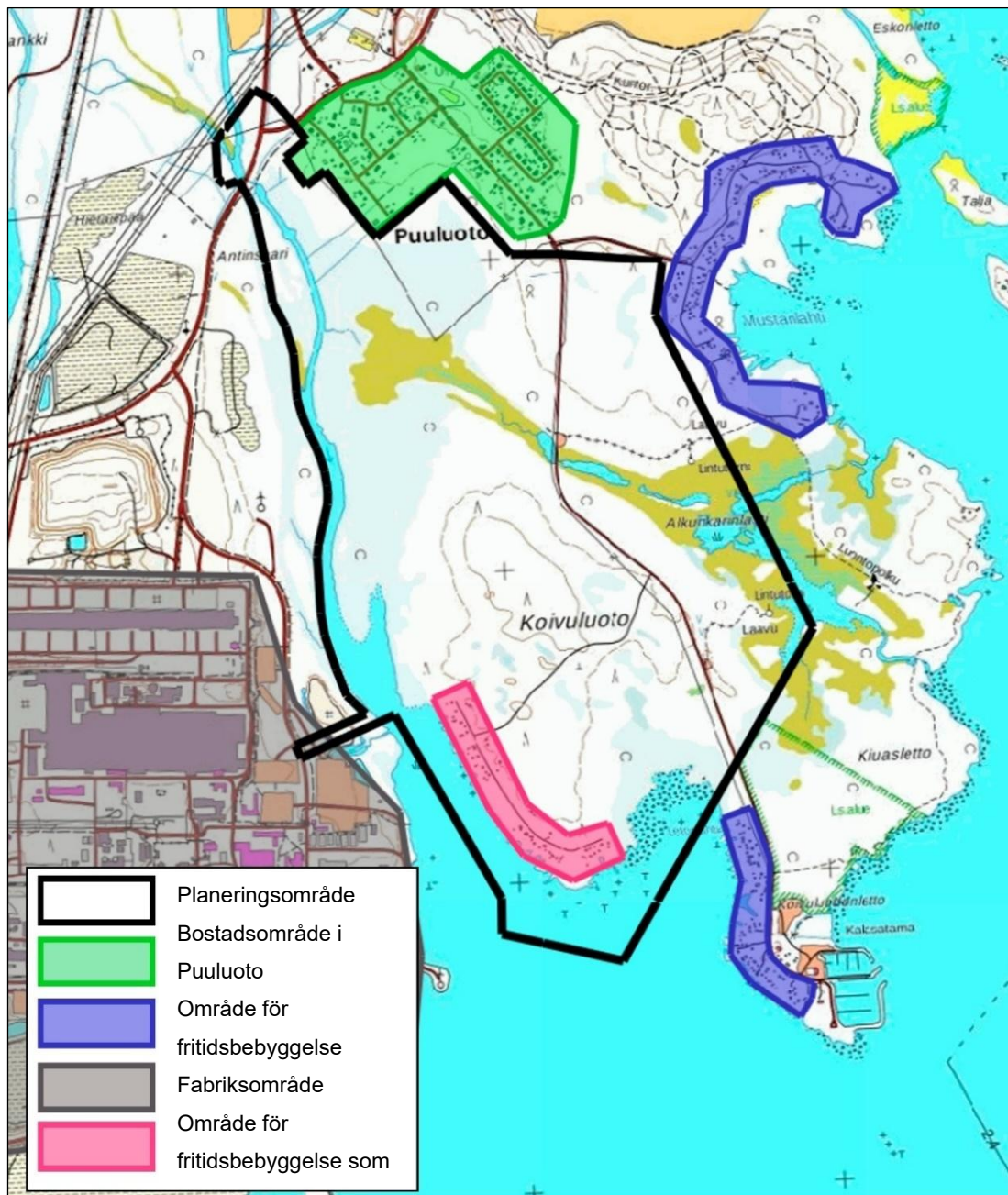


Bild 17 Bostäder och fritidsbostäder i området.

I Röyttä industriområde finns fem anläggningar som står under Säkerhets- och kemikalieverket Tukes tillsyn och som bedriver hantering och lagring av farliga kemikalier i stor skala. Industriområdets miljö domineras av produktionsbyggnader, lagerområden samt transport- och servicevägar. Stränderna vid Outokumpus fabriksområde har fyllts med stenblock. För närvarande finns det tretton vindkraftverk som är i drift på fabriksområdet. Söder om fabriksområdet pågår en ändring av delgeneralplanen för

havsbaserad vindkraft, där antalet vindkraftverk i den gällande delgeneralplanen föreslås minskas från fjorton till tolv samtidigt som den maximala byggnadshöjden höjs.



Bild 18 Røyttä industriområde, fotograferat från Koivuluodonletto hamn (T. Mäki vuoti 2025)

Puuluoto är ett bostadsområde som består av småhus i en till två våningar. Byggnadernas fasader är huvudsakligen klädda med trä eller tegel. Den senaste detaljplanen som styr kompletteringen av området är från 1980-talet, men planen har till stora delar inte genomförts. Byggnaderna i området är typiska småhus från olika årtionden. Någon enhetlig gatubild finns egentligen inte, trots att byggnadstypen är den samma.

Puuluoto har från början varit ett område med åkrar och spridd bostadsbebyggelse. Där finns fortfarande lokalt värdefulla kulturminnen, såsom huset Niskala (Jenny Kurttiös hus), som byggdes omkring 1939. Området har senare kompletterats och utvidgats österut, särskilt på 1970- och 1980-talet. I det utvidgade området är tomterna mindre och bebyggelsens placering mer systematisk än i den äldre delen, som har kompletterats med punktvis bebyggelse. Byggnadernas skala är dock genomgående småskalig, och den enda bostadstypen är småhus.



Bild 19 Snedbild av bostadsområdet i Puuluoto, fotograferat från söder. (Torneå stad, 2022)

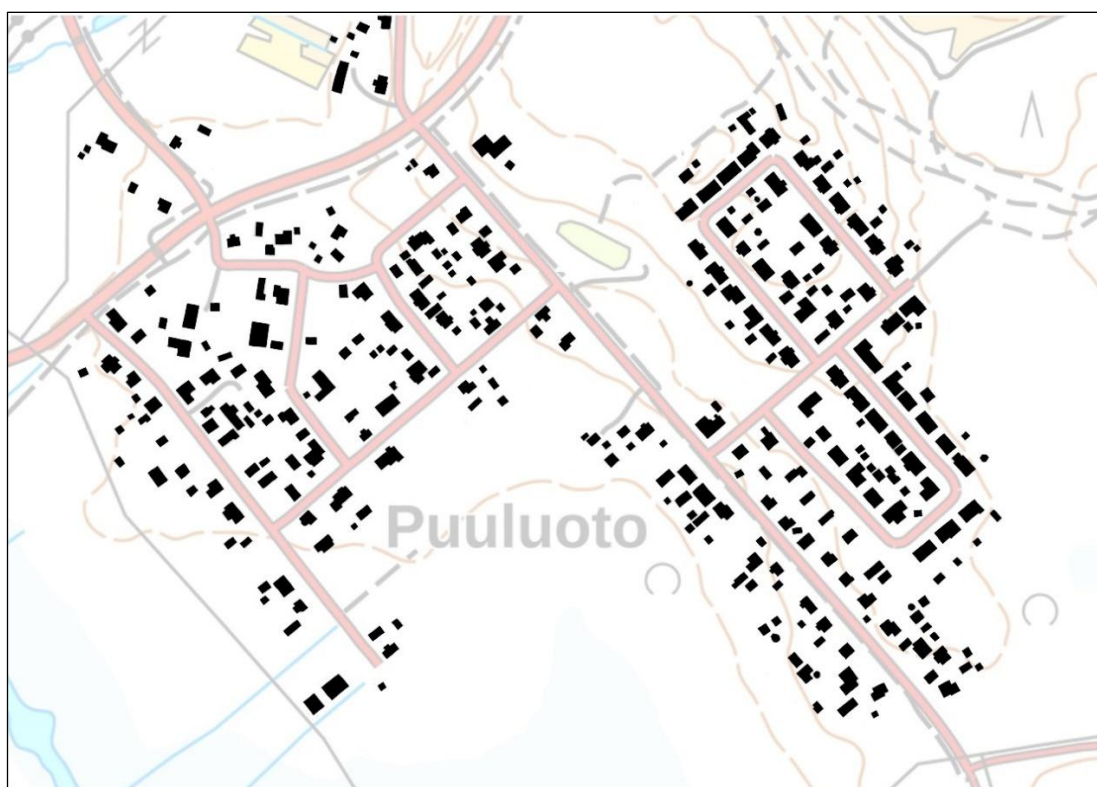


Bild 20 Strukturmodell över Puuluoto

De ekonomibyggnader som tillkommit efter de första bostadshusen, de varierande tomterna med sina gårdar samt om- och tillbyggnader av byggnaderna tyder på att byggandet och reparationerna knappast har styrts alls. Därför skiljer sig de enskilda byggnaderna och gårdarna rätt mycket från varandra och representerar inte nödvändigtvis längre någon enskild tidsperiod eller stil. Bebyggelsens kulturhistoriska värden har påverkats av ombyggnader eller förstörts och är därför inte tydligt identifierbara eller möjliga att bevara.



Bild 21 Gatuvy från den del av Puuluoto som utvidgades på 1970- och 1980-talet. (P. Harjuniemi, 2025)



Bild 22 Vy från Puuluodonkatu, den äldre delen av Puuluoto. (C. Heiskanen, 2025)

I Letto småbåtshamn finns åtminstone en byggnad från 1940-talet. På 1960-talet byggdes flera små fritidshus vid stranden nära hamnen. Sedan dess har det främst uppförts ekonomi- och bastubyggnader i området. I området finns också några andra byggnader (andra byggnader i anslutning till jord- och skogsbruk och fiskerinäring samt ungdomsförenings- och föreningslokaler samt en restaurang), som har uppförts sedan 1990-talet och av vilka den senaste färdigställdes 2021. Den nuvarande hamnkajen byggdes ut en gång på 1980-talet och en gång till på 2000-talet.

Fritidshusen vid Letto småbåtshamn är uppförda i lösvirke och stock och är huvudsakligen envåningshus. Deras skala är liten, och till exempel sadeltaken och fasadöppningarna är sinsemellan likartade. Byggnadernas placering på tomterna är relativt fri, men de bildar ändå ett tydligt bälte mellan vägen Koivuletontie och strandlinjen.



Bild 23 Letto småbåtshamn (C. Heiskanen, 2025)

På östra sidan av Koivuletontie går en naturstig till Alkukarinlahti. Naturstigen går via Kiuasletto till Koivuluodonletto och har två startpunkter, av vilka den norra är tillgänglighetsanpassad. Längs naturstigen finns bland annat vindskydd och fågeltorn, vilket gör det möjligt att använda området för rekreation.



Bild 24 Tillgänglighetsanpassad naturstig och ett fågeltorn i den norra delen av Alkunkarinlahti (Bilder till vänster T. Mäkivuoti och till höger P. Harjuniemi 2025)

Trafik

I områdets norra del ligger vägen Kromitie, som fungerar som transportled till Outokumpus fabrik, Röyttä hamn samt Prännärinniemi och Puotikari. Ruonajärventie, som leder till bostadsområdet i Puuluoto, ansluter till Kromitie, och Koivuletontie, som korsar Ruonajärventie, sträcker sig genom planområdet från Puuluoto till fritidshusområdet i Koivuluodonletto och vidare till småbåtshamnen.

Trafikvolymen på väg 922 (Kromitie), som leder till Röyttä hamn och Outokumpus fabriksområde, uppgår i genomsnitt till 3 649 fordon per dygn inom planområdet, och 442 av dessa är tunga fordon.

Gång- och cykelvägen mellan Outokumpu stålverk och Torneå centrum går via Puuluoto och Näätsaari. Inom och i närheten av planområdet löper leden söder om korsningen vid Kromitie längs Kromitie och norr om korsningen längs Ruonajärventie. Leden fortsätter norrut från planområdet längs Ruonajärventie, varifrån även en led mot centrum förgrenar sig.

I närheten av planområdet finns hållplatser för kollektivtrafik på Kromitie, både söder och norr om anslutningen till Ruonajärventie, samt på Ruonajärventie, söder om anslutningarna till Jokirannankatu och Kortelaisentie. Några lokaltrafiklinjer passerar hållplatserna på vardagar.

Trafikvolymen på Ruonajärventie mättes i februari 2026. En veckolång automatisk trafikräkning visar att den genomsnittliga trafikmängden per dygn (ÅDT) är 350 fordon, varav andelen tunga fordon är cirka 7 procent. Mätpunkten låg vid vägens södra del, mellan anslutningarna till Kromitie och Jokirannankatu.

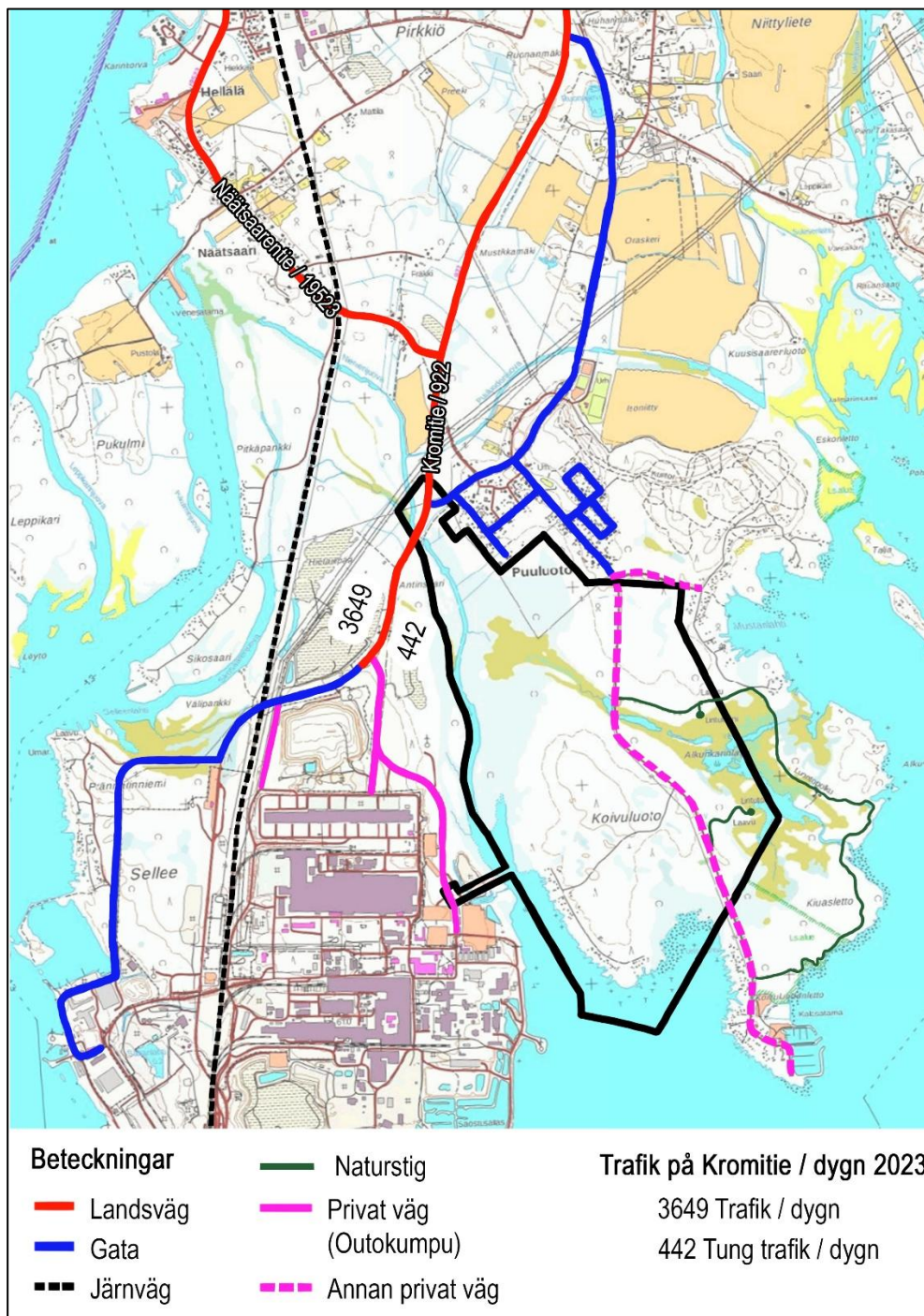


Bild 25 Trafiknätet och trafikvolymerna på Kromitie år 2023

3.1.4. Fasta fornlämningar

Arkeologitjänsten Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu genomförde en arkeologisk inventering i området år 2017. Vid inventeringen påträffades inga arkeologiska objekt eller andra kulturarvsobjekt.

En undervattensarkeologisk utredning genomfördes i området hösten 2025, och inga spår som tyder på fornlämningar eller kulturarvsobjekt påträffades.

3.1.5. Markägoförhållanden

Planeringsområdet ägs till största delen av staden. I områdets nordvästra och norra delar finns privatägda markområden, och i områdets västra sida ligger ett markområde som ägs av Outokumpu Chrome Oy. Området för allmän väg i den norra delen av området samt gång- och cykelvägen bredvid Ruonajärventie förvaltas av Tillstånds- och tillsynsverket.

3.2. Planeringssituation

3.2.1. Riksomfattande mål för områdesanvändning

De riksomfattande målen för områdesanvändning är en del av det system för planering av områdesanvändningen som avses i markanvändnings- och bygglagen. Statliga och kommunala myndigheter måste beakta och främja målen i sin verksamhet. Myndigheterna ska också bedöma konsekvenserna av sina åtgärder i fråga om de riksomfattande målen för områdesanvändningen. Statsrådet har beslutat om nya riksomfattande mål för områdesanvändning 14.12.2017. Beslutet vann laga kraft 1.4.2018.

De nya centrala riksomfattande målen för områdesanvändning indelas i följande teman: fungerande samhällen och hållbara färdvägar, ett effektivt trafiksystem, en sund och trygg livsmiljö, en livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar och en energiförsörjning med förmåga att vara förnybar.

Identifierade riksomfattande mål för områdesanvändningen:

Fungerande samhällen och hållbara färdvägar

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 skapas för att utveckla närings- och företagsverksamheten.

Förutsättningar skapas för en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen.

Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för olika befolkningsgrupper främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas.

Betydande nya områden för arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de är lättillgängliga med kollektiva färdmedel, till fots och med cykel.

Effektivt trafiksystem

Det riksomfattande trafiksystemets funktion och resurshushållning främjas genom att i första hand utveckla befintliga trafikförbindelser och nätverk. Förutsättningarna för rese- och transportkedjor som grundar sig på sam användning av olika trafikformer och trafiktjänster samt fungerande knutpunkter inom gods- och persontrafiken säkerställs.

Kontinuiteten och utvecklingsmöjligheterna i fråga om internationellt och nationellt betydande trafik- och kommunikationsförbindelser samt utvecklingsmöjligheterna i fråga om internationellt och nationellt betydande hamnar tryggas.

En sund och trygg livsmiljö

Beredskapen för extrema väderförhållanden, översvämningar och klimatförändringarnas konsekvenser stärks. Nytt byggande placeras utanför områden med översvämningsrisk. Alternativt säkerställs hanteringen av översvämningsriskerna på annat sätt.

Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.

Ett tillräckligt stort avstånd lämnas mellan verksamheter som orsakar skadliga hälsoeffekter eller olycksrisker och de verksamheter som är känsliga för effekterna. Alternativt hanteras riskerna på annat sätt.

Anläggningar samt bangårdar för kemikalier och farliga ämnen som orsakar fara för storolyckor placeras på ett betryggande avstånd från bostadsområden, områden avsedda för allmänheten och områden med en känslig natur.

Livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar

Den nationellt värdefulla kulturmiljöns och naturarvets värden tryggas.

Bevarandet av områden och ekologiska förbindelser som är värdefulla med tanke på naturens mångfald främjas.

Tillräckliga områden tryggas för rekreationsbruk och kontinuiteten hos grönområdesnätverk säkerställs.

Förutsättningar för bioekonomi och cirkulär ekonomi skapas, och ett hållbart nyttjande av naturtillgångar främjas.

Energiförsörjning med förmåga att vara förnybar

Förberedelser görs för den förnybara energiproduktionens behov och för dess behov av logistiska lösningar.

De linjedragningar för kraftledningar och gasrör för fjärrtransport som är av betydelse för den nationella energiförsörjningen och dess genomförande säkerställs. Befintliga ledningsgator utnyttjas primärt vid dragningen av kraftledningar.

3.2.2. Landskapsplan

Planeringsområdet omfattas av Västra Lapplands landskapsplan, som fastställdes av Miljöministeriet den 19 februari 2014.

Lapplands etapplandskapsplan för säkerhet och trafik 2050 kungjordes som anhängig den 24 januari 2025. Syftet med etapplandskapsplanen är att uppdatera de befintliga landskapsplanerna med hänsyn till den geopolitiska situationen och att tillgodose förändringar i den fysiska planeringsmiljön, särskilt när det gäller transport och säkerhet.



Bild 26 utdrag ur landskapsplanen för Västra Lappland

	<p>REKREATIONS-/TURISMÅL Med beteckningen anvisas sådana för rekreation och turism betydelsefulla objekt där det finns turisttjänster av regional eller landskapsmässig betydelse. Småbåtshamnen i Letto (rm 880)</p>
	<p>JORD- OCH SKOGSBRUKSDOMINERAT OMRÅDE Med beteckningen anvisas områden som huvudsakligen är avsedda för jord- och skogsbruk och som också kan användas för andra ändamål som inte orsakar nämnvärd olägenhet för det huvudsakliga användningsändamålet utan att dess karaktär ändras.</p>
	<p>SEVESO-OMRÅDEN Med beteckningen anvisas konsulteringszoner enligt SEVESO II-direktivet.</p>
	<p>NATURSKYDDSSOMRÅDE/NATURSKYDDSOBJEKT Med beteckningen anvisas områden eller objekt som är skyddade eller avsedda att skyddas med stöd av naturvårdslagen.</p>
	<p>Pajunkari-Oxö-Alkunkarinlahti (SL 4096)</p> <p>Industriområde / industriobjekt Med beteckningen anvisas områden för industriell verksamhet som är av regional betydelse.</p>

I landskapsplanen ingår dessutom planeringsbestämmelser för hela landskapsplaneområdet, av vilka följande gäller planområdet:

- Vid planeringen av områdesanvändning och funktioner bör uppmärksamhet ägnas åt att skapa en enhetlig samhällsstruktur samt att höja kvaliteten på livsmiljön och förbättra förutsättningarna för kollektivtrafik och gång-, cykel- och mopedtrafik.
- Vid planeringen av markanvändning bör uppmärksamhet ägnas åt värdefulla naturmiljöer och värdefulla landskapsområden samt byggda kulturmiljöer. Särskild vikt bör fästas vid kvaliteten på den byggda miljön.
- På landskapsmässigt känsliga områden, såsom landhöjningskusten, stränder vid älvar och sjöar, de mest värdefulla fjällområdena samt skogar som ligger nära turistserviceområden vid huvudvägar och friluftsleder och tätorter, bör skogsvårdsåtgärder planeras noggrant med hänsyn till landskapets särdrag, och större förändringar bör undvikas så långt det är möjligt.
- Byggnader eller andra betydande konstruktioner ska inte planeras så att de placeras på landskapsmässigt känsliga platser, såsom längst ut på uddar, på näs eller på kullar som dominerar strandlandskapet.
- Områden med risk för översvämning, ras och skred ska anges i general- och detaljplanerna antingen som områden eller med bygginskränkning. Byggplatser får inte planeras så att de placeras på områden med risk för översvämning, ras eller skred. Vid planeringen av markanvändning bör uppmärksamhet ägnas åt områden med översvämningrisk och hanteringsplaner för översvämningar.
- Statsrådets beslut om riktvärden för bullernivåer bör beaktas vid planeringen av markanvändning, trafik och byggande samt vid

byggnadslovsförfarande för att förebygga bullerolägenheter och trygga trivseln i miljön.

3.2.3. Generalplan

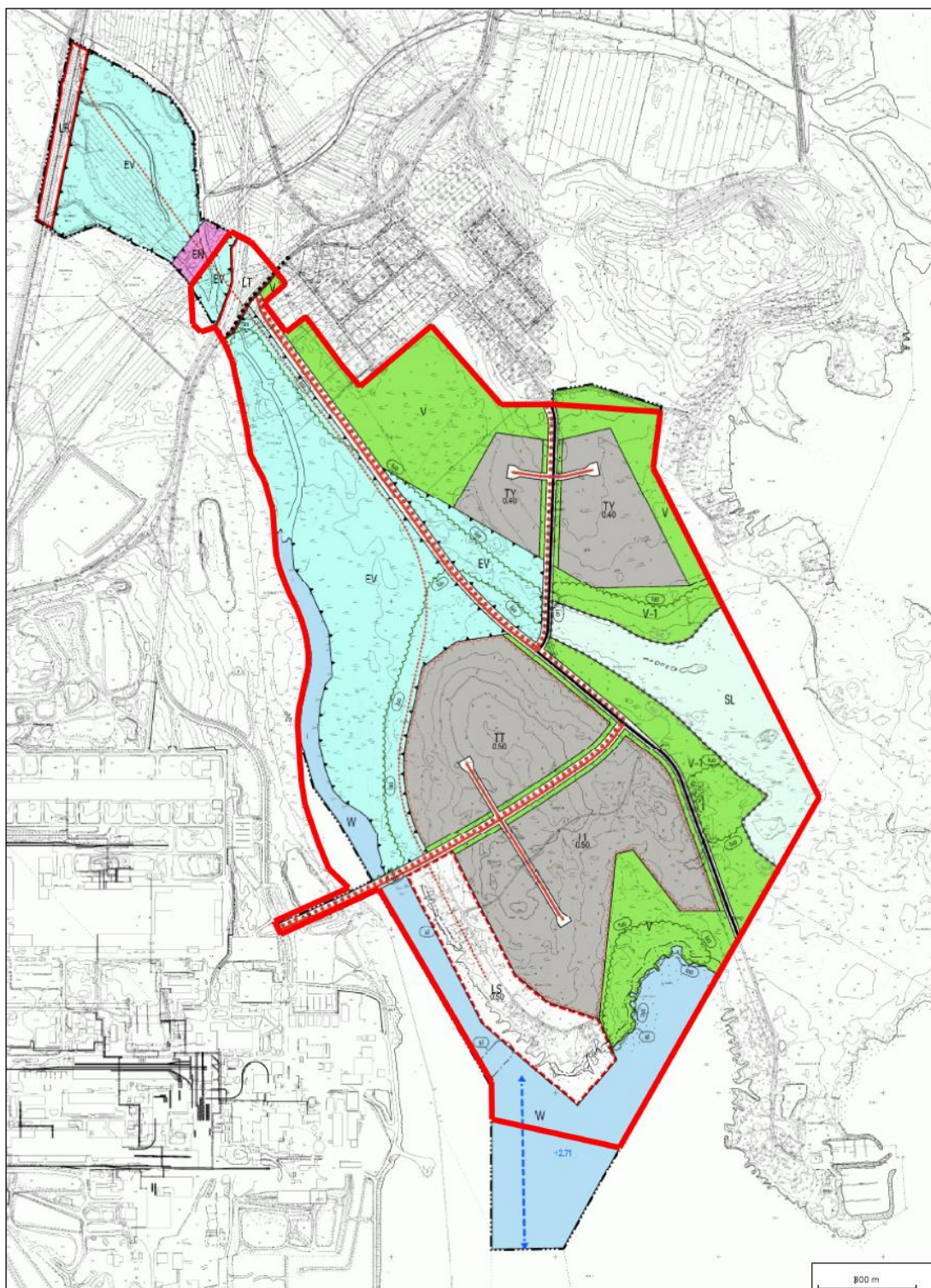
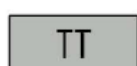


Bild 27 Utdrag ur den ändrade generalplanen för Torneå stads centrala stadsområde gällande "Arctio".

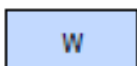
Ändringen i generalplanen för Torneå stads centrala stadsområde gällande "Arctio" (stadsfullmäktige § 17 24.2.2020) vann laga kraft 8.4.2020. Generalplaneändringen är en strategisk generalplan med områdesreserveringar som styr detaljplaneringen. I generalplanen är området indelat i följande delar: område för industrifunktioner med betydande miljökonsekvenser (TT), område för industri- och lagerbyggnader där miljön ställer särskilda krav på verksamhetens art (TY), rekreationsområde (V), rekreationsområde som tryggar grunderna för skydd av Naturaområde (V-1), skyddsgrönområde (EV), naturskyddsområde (SL), område för energiförsörjning (ET), vattenområde (W) och riktgivande hamnområde (LS).



OMRÅDE FÖR INDUSTRIFUNKTIONER MED BETYDANDE MILJÖKONSEKVENSER. Industriverksamhet som kräver miljötillstånd enligt 27 § i miljöskyddslagen är möjlig på området. Området är avsett för detaljplanering. Randvillkoren för miljöolägenheter anges i detaljplanen. Vid detaljplanering av området bör anvisning av höga byggnader (över 20 m) och byggnader med betydande areal (över 1 ha) som försämrar fjärrlandskapet om möjligt undvikas, om det inte är nödvändigt med beaktande av verksamheten och användningsändamålet.



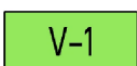
OMRÅDE FÖR INDUSTRI- OCH LAGERBYGGNADER DÄR MILJÖN STÄLLER SÄRSKILDA KRAV PÅ VERKSAMHETENS ART. Området är avsett att detaljplanläggas för sådan industri- och lagerverksamhet som inte förorenar luften eller grundvattnet, inte producerar ämnen som förorenar grundvattnet, eller utanför industriområdet orsakar buller som överstiger 55 dBA eller annan därmed jämförbar störning för omgivningen.



VATTENOMRÅDE



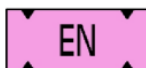
REKREATIONSSOMRÅDE. På området får inte utföras jordbyggnadsarbete, omfattande förnyelseavverkning eller plantering av träd eller någon annan därmed jämförbar åtgärd som ändrar landskapet utan tillstånd enligt 128 § i MarkByggl.



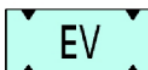
REKREATIONSSOMRÅDE SOM TRYGGAR GRUNDERNA FÖR SKYDD AV NATURAOMRÅDE. Trädbeståndet och annan växtlighet på området bör bevaras. På området finns ett internationellt och nationellt viktigt fågelområde: Torne älvs mynning, IBA- (FI023) och FINIBA-område (910011).



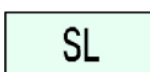
OMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG.



OMRÅDE FÖR ENERGIFÖRSÖRJNING.



SKYDDSGRÖNOMRÅDE. Trädbeståndet och annan växtlighet på området bör bevaras. På området finns ett internationellt och nationellt viktigt fågelområde: Torne älvs mynning, IBA- (FI023) och FINIBA-område (910011).



NATURSKYDDSSOMRÅDE. Naturskyddsområde som inrättats eller är avsett att inrättas med stöd av naturvårdslagen. I enlighet med 41 § 2 mom. i MarkByggl föreläggs att inga åtgärder som kan äventyra områdets skyddsvärden får vidtas.



JÄRNVÄGSOMRÅDE.



RIKTGIVANDE HAMNOMRÅDE.
Detaljplanläggningen av det riktgivande hamnområdet inleds först när nödvändiga utredningar och konsekvensbedömningar visar att den i generalplanen anvisade fartygstrafiken har konstaterats vara nödvändig och genomförbar.



FÖRBINDELSEBEHOV FÖR FARTYGSTRAFIK.



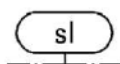
RIKTGIVANDE NY RUTT FÖR GÅNG-, CYKEL OCH MOPEDTRAFIK.



ANSLUTNINGSVÄG/MATARLED.



RIKTGIVANDE NY MATARLED.



FÖREKOMSTOMRÅDE FÖR VÄXTER ELLER DJUR SOM ÄR SKYDDADE ELLER NÄRA HOTADE.

Förekomst av en skyddad, hotad eller nära hotad art. I enlighet med 41 § 2 mom. i MarkByggl föreläggs att omgivningen kring förekomsten måste bevaras eller bibehållas så att den är gynnsam för arten. För undantag från skyddet av en växtart krävs undantagstillstånd enligt 48 § i naturvårdslagen.



OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD.

En områdeshelhet som omfattar naturtyper vid landhöjningskusten och delvis objekt enligt 10 § i skogslagen. Området är också ett internationellt och nationellt viktigt fågelområde. Torne älvs mynning, IBA- (FI023) och FINIBA-område (910011). När områdesanvändningen planeras och genomförs bör uppmärksamhet ägnas åt att egenskaperna hos de livsmiljöer och objekt som är viktiga för naturens mångfald bevaras på ett tillräckligt sätt.



OMRÅDE SOM INGÅR I NATURA 2000-NÄTVERKET.

Området ingår i Naturanätverket som fågelskyddsområde (SPA) enligt fågeldirektivet och som särskilt bevarandeområde (SAC) enligt habitatdirektivet.

3.2.4. Detaljplan

Området omfattas av en detaljplan som fastställdes 24.2.2014 (396) och en som fastställdes 28.1.2002 (322). I detaljplan 396 har kvarter 1 anvisats som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier finns/får placeras (T/kem). I detaljplan 322 har det område som ingår i planområdet markerats som skyddsgrönområde (EV).

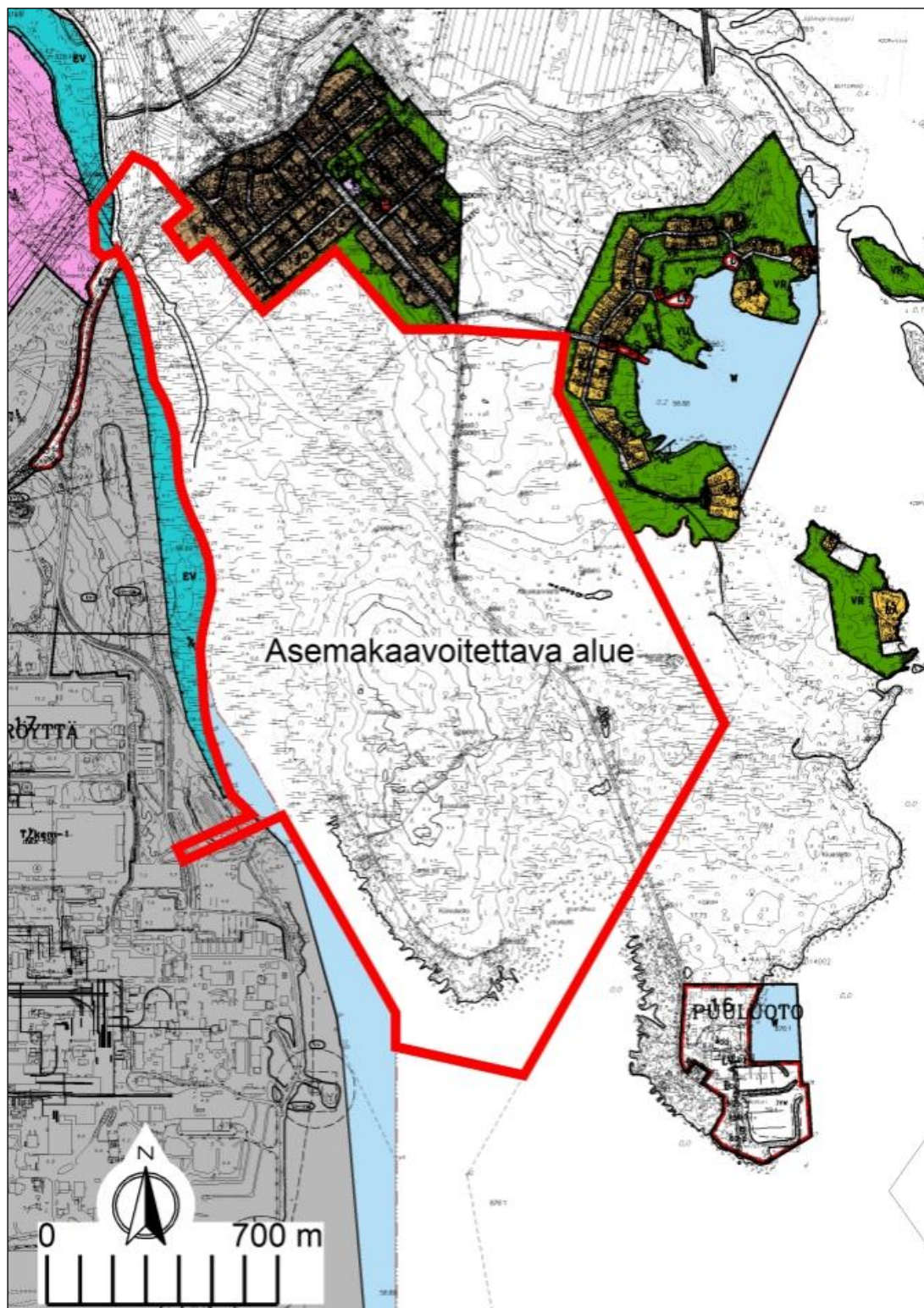


Bild 28 Utdrag ur detaljplanen och avgränsning av planeringsområdet

T/kem-1

Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier finns/får placeras. Möjliggör också behandling och slutförvaring av avfall och biprodukter samt byggande av underjordiska byggnader och konstruktioner.



Skyddsgrönområde.

3.2.5. Torneå stadsstrategi

I Torneå stads stadsstrategi Maailmanluokan rajakaupunki 2030 [gränsstad i världsklass 2030] fastställs stadens vision, verksamhetsprinciper och strategiska mål. Stadsfullmäktige antog stadsstrategin vid sitt sammanträde den 25 april 2022, § 45. Stadsstrategin ses över som bäst, och utkastet till Torneå stadsstrategi Rajaton Tornio 2035 [Torneå utan gränser 2035] har varit ute på remiss mellan 19 januari och 8 februari 2026.

Följande tre strategiska tyngdpunkter ingår: en livskraftig och ansvarsfull gränsstad, välmående och delaktiga invånare, samt en välfungerande stadskoncern. Bild 29 Stadens strategiska mål i ett nötskal.



Bild 29 Utdrag ur den gällande stadsstrategin för Torneå.

3.2.6. Byggnadsordning

Torneå byggnadsförordning trädde i kraft den 29 januari 2018. Den nya byggnadsordningen för Torneå anhängiggjordes i april 2024. Enligt den preliminära tidsplanen ska planen färdigställas och behandlas av stadsfullmäktige under 2026.

4. DETALJPLANERINGENS FASER

4.1. Utgångspunkter, behov och mål för detaljplaneringen

Föravtalet med Outokumpu stålverk innefattar ett villkor om att området ska detaljplaneras.

Målet med planen är att utforma TT-området i Arctios generalplan till ett område för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för produktion eller lagring av farliga kemikalier får placeras, varvid planbeteckningen skulle bli T/kem. TY-området i generalplanen Arctio anges som ett industri- och lagerområde, där miljön ställer särskilda krav på verksamhetens art.

Syftet med planeringen är att upprätta en detaljplan för Koivuluoto i Torneå som till exempel möjliggör vätgasprojekt, projekt för behandling av koldioxid, produktion av metanol och andra förädlade produkter, produktion och förädling av metaller, energiproduktion, produktion av drivmedel och andra kemikalier samt byggande av en småskalig modulär reaktor (dvs. SMR, Small Modular Reactor) och att uppföra tillhörande byggnader och teknik i anslutning till dessa.

Eftersom lagstiftningen om SMR-kraftverk först är under beredning, tas en eventuell placering av sådana kraftverk på området inte upp i detalj i denna detaljplan, utöver att T/kem-områden anvisas i planen. Om den kommande lagstiftningen tillåter placering av SMR-kraftverk på ett T/kem-område, kommer detta att utredas i en separat process i enlighet med de krav som den nya lagstiftningen ställer.

När detaljplanen upprättas beaktas fågelområden som är av internationell och nationell betydelse samt Natura-2000-skyddsområdet Pajukari-Oxö-Alkunkari.

En integrering av Arctioområdet i samhällsstrukturen för Torneå stad förutsätter att det befintliga gatunätet förbättras eller att ett nytt gatuområde leds till/byggs inom planområdet. I detaljplanealternativen säkerställs också att förbindelserna för fordonstrafik till småbåtshamnen i Koivuluodonletto och till fritidshusområdet bibehålls eller förbättras.

4.1.1. Utredningar och planer som rör planområdet

Följande utredningar som rör planområdet har genomförts: en djupfarleds- och hamnutredning, grundundersökningar, en korsningsplan samt en T/kem-planutredning. Utredningarna och planerna bifogas planbeskrivningen. Dessutom kommer kompletterande natur- och fågelinventeringar samt en dagvattenutredning att genomföras under planläggningsarbetet.

Djupfarleds- och hamnutredning

En utredning om genomförbarheten av det riktgivande hamnområde som anvisats i generalplaneändringen konkurrensutsattes och beställdes av

Ramboll Oy. Utredningen genomfördes med hjälp av projektstöd för grön omställning som beviljats av miljöministeriet.



OHJEELLINEN SATAMA-ALUE.

Ohjeellisen satama-alueen asemakaavoitus aloitetaan vasta kun yleiskaavassa osoitettu laivaliikenteen yhteystarve on tarvittavin selvityksin ja vaikutusarvioinnein todettu tarpeelliseksi ja toteuttamiskelpoiseksi.

Bild 30 Bestämmelse i generalplanen om det riktgivande hamnområdet

Förutsättningarna och kostnadseffekterna för lokaliseringen av en djupfarled och en hamn på detaljplaneområdet granskades i enlighet med generalplaneändringen. I utredningen ingick kapacitetsberäkningar och dimensionering av hamnen med hänsyn till den eftersträlvade industriproduktionen i området, logistiskt relaterade hamnkonstruktioner samt alternativa lokaliseringar för dem.

För de sex alternativ som ingick i analysen gjordes kostnadsberäkningar och kostnadsjämförelser, som låg till grund för beslutet att lämna bort hamnområdet från detaljplaneområdet i Koivuluoto. Kostnadseffekterna av anläggandet av de konstruktioner som krävs för djupfarleden och hamnen i det grunda havsområdet hade varit mycket ansevärd, och det hade inte varit möjligt att undvika avsevärda konsekvenser för skyddsområdena, växtligheten och djurlivet i det känsliga grunda havsområdet. De alternativa hamnområdena i Koivuluoto hade förvandlat det småskaliga fritidshusområdet vid Koivuluodonlettos strand till en hamnmiljö.

Kajalternativen i Röyttä hamn utnyttjar den befintliga farleden på bästa sätt, lämpar sig bäst för navigering, smälter in i den nuvarande hamn- och industrimiljön samt medför de lägsta kostnaderna och har minst påverkan på havsmiljön och landskapet. På basis av utredningen konstaterade man att en fortsatt utveckling av Röyttä hamnområde är det bästa alternativet i framtiden.

Grundundersökningar

Grundundersökningar genomfördes i det detaljplaneområdet med hjälp av projektstöd för grön omställning som beviljats av Miljöministeriet. Undersökningen beställdes från Mitta Oy efter en upphandlingsprocess.

I grundundersökningarna ingick de områden som ska planeras för industritomter, samt de områden i generalplaneändringen Arctio där nya järnvägs- och vägsträckningar och broar anvisats.

Vid grundundersökningarna utfördes 130 viktsonderingar, 49 trycksonderingar med slag och 10 borrhöjningar. Sonderingarna utfördes ner till hårt botten. Totalt togs 135 prover från 45 undersökningsplatser.

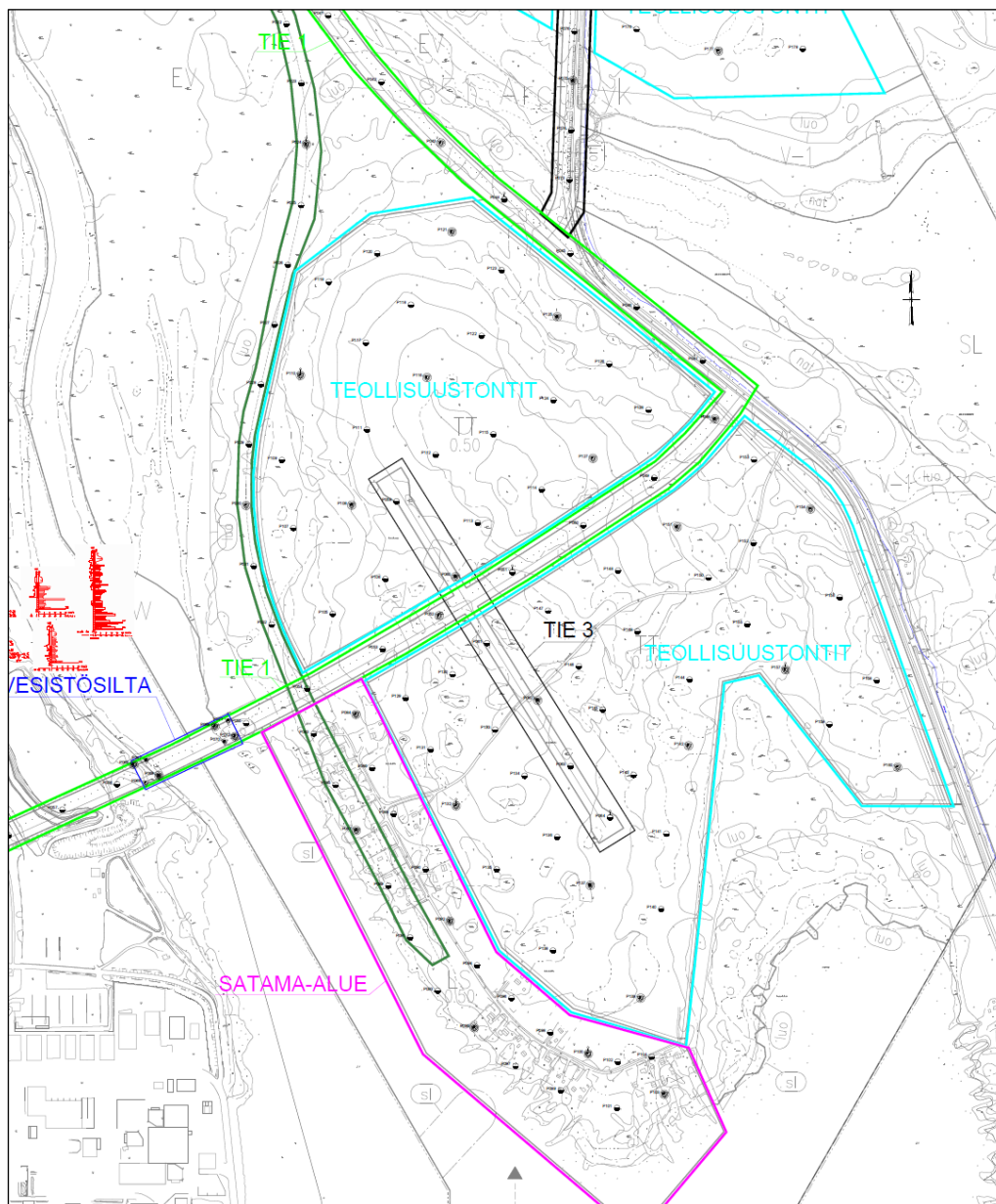


Bild 31 Utdrag ur grundundersökningsprogrammet i Koivuluoto, Mitta Oy

Vid grundundersökningarna togs sulfidjordprover vid fem platser på 4 meters djup från markytan, med 1 meters mellanrum. Laboratorieanalyser genomfördes för att mäta den totala svavelhalten, vattenhalten och glödningsförlusten i sulfatjordproverna. Försumningspotentialen och syraproduktionspotentialen (TPA) fastställdes på basis av de resultat som gällde svavlet. För sulfidundersökningarna utarbetades ett separat bilageformulär som innehåller undersöknings- och laboratorieresultat samt en skriftlig analys av resultaten upprättad av en expert.

Proverna analyserades i laboratorium med avseende på vattenhalt, jordart och kornstorlek genom torrsiktning. Siktmetoden för jordproverna (torrsiktning, våtsiktning, areometeranalys) fastställdes från fall till fall utifrån jordarten.

Okulär besiktning väckte ingen misstanke om att marken är förorenad. Inte heller områdets användningshistoria gav orsak till mer omfattande undersökningar för att utreda eventuell markförorening.

Undersökningen visade att risken för markkorrosion inom det undersökta området är sannolik. Utifrån resultaten från laboratorieanalyserna bedöms markens syraproduktionspotential vara åtminstone måttlig.

Det rekommenderas att underjordiska konstruktioner byggs av korrosionsbeständigt material. I annat fall rekommenderas att marken på byggplatsen neutraliseras. Grävning och deponering av sur sulfatjord kräver tillstånd från miljömyndigheten.

Korsningsplan

Olika anslutningslösningar undersöktes under planens beredningsfas vid anslutningarna till Kromitie, Ruonajärventie och Koivujuovantie. Inledningsvis utarbetades två alternativa korsningsplaner, som skilde sig åt i fråga om anslutningen till Ruonajärventie samt lösningarna för gång- och cykeltrafik.

I alternativ VE1 genomförs trafiklösningarna med hjälp av en anslutning till Kromitie. Den nuvarande korsningen mellan Ruonajärventie och Kromitie tas bort och trafiken leds om till Koivujuovantie. Fördelen med denna lösning är att Kromitie endast får en säker, kanaliserad anslutning. Nackdelen är att det på Koivujuovantie finns en gatuanslutning rätt nära anslutningen till Kromitie, varvid gång- och cykelvägen korsar Koivujuovantie på en plats där hastigheterna kan vara relativt höga.

I alternativ VE2 anläggs separata anslutningar till Koivujuovantie och Ruonajärventie, och korsningen på Ruonajärventie flyttas längre norrut än idag. Fördelen med denna lösning är att gång- och cykelvägen placeras vid anslutningen mellan Koivujuovantie och Kromitie, där hastigheterna är låga och väjningsplikten tydlig.

Med avseende på trafiksäkerheten för biltrafiken är alternativ VE1 bättre, eftersom endast en anslutning anläggs vid den livligt trafikerade Kromitie. När det gäller gång- och cykeltrafik är alternativ VE2 något bättre, eftersom anslutningen till Koivujuovantie ligger vid anslutningen till Kromitie och övergångsstället är säkrare än i alternativ VE1. När det gäller byggkostnaderna ligger alternativen i samma storleksordning, eftersom byggnadsarbetet är ungefär lika omfattande i båda fallen.

Den i detaljplanen angivna reserveringen för järnvägsförbindelse för industrins behov har inte beaktats i detta planeringsskede. Om järnvägsförbindelsen genomförs i framtiden måste korsningarna planeras om. Den industriella järnvägsförbindelsen anges som en reservering i detaljplanen.

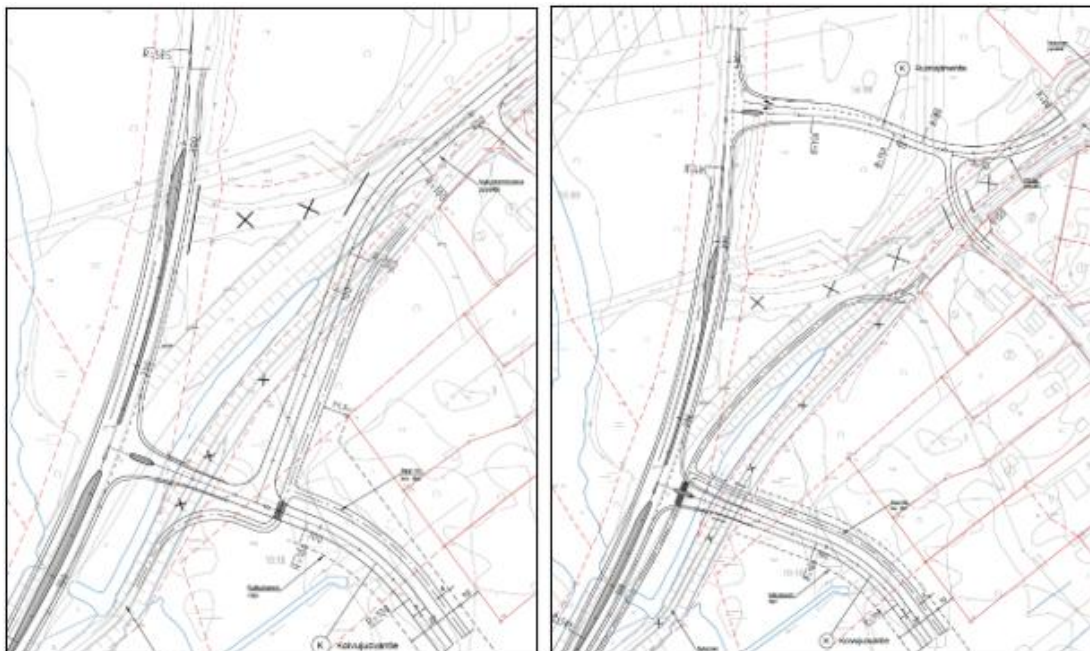


Bild 32 Utdrag ur korsningsplanerna. VE1 till vänster och VE2 till höger.

Val av korsningsplan

Vid ett samråd med Livskraftscentralen den 21 januari 2026 valdes alternativ VE1 som underlag för det fortsatta utvecklingsarbetet. Dessutom genomfördes en beräkning av trafikmängder.

Trafikprognosen för anslutningslösningarna vid Kromitie, Koivujuovantie och Ruonajärventie gjordes utifrån ett scenario där det nya markanvändningsområdet är fullt bebyggt och trafikvolymen på Kromitie har ökat något till följd av förändringar i övrig markanvändning och verksamhet.

Den prognostiserade trafikvolymen på Koivujuovantie utgick från information som aktörerna inom markanvändningsområdet lämnade. Trafikvolymen på Ruonajärventie beräknades öka måttligt till följd av att en del av de obebyggda tomterna i Puuluoto förväntas bebyggas. Den nordliga trafiken i det nya markanvändningsområdet förväntas nästan uteslutande gå via Kromitie, eftersom en direkt trafikförbindelse planeras mellan det nya markanvändningsområdet och Outokumpus fabriksområde. På bilden nedan beskrivs den prognostiserade trafikvolymen om cirka tio år.

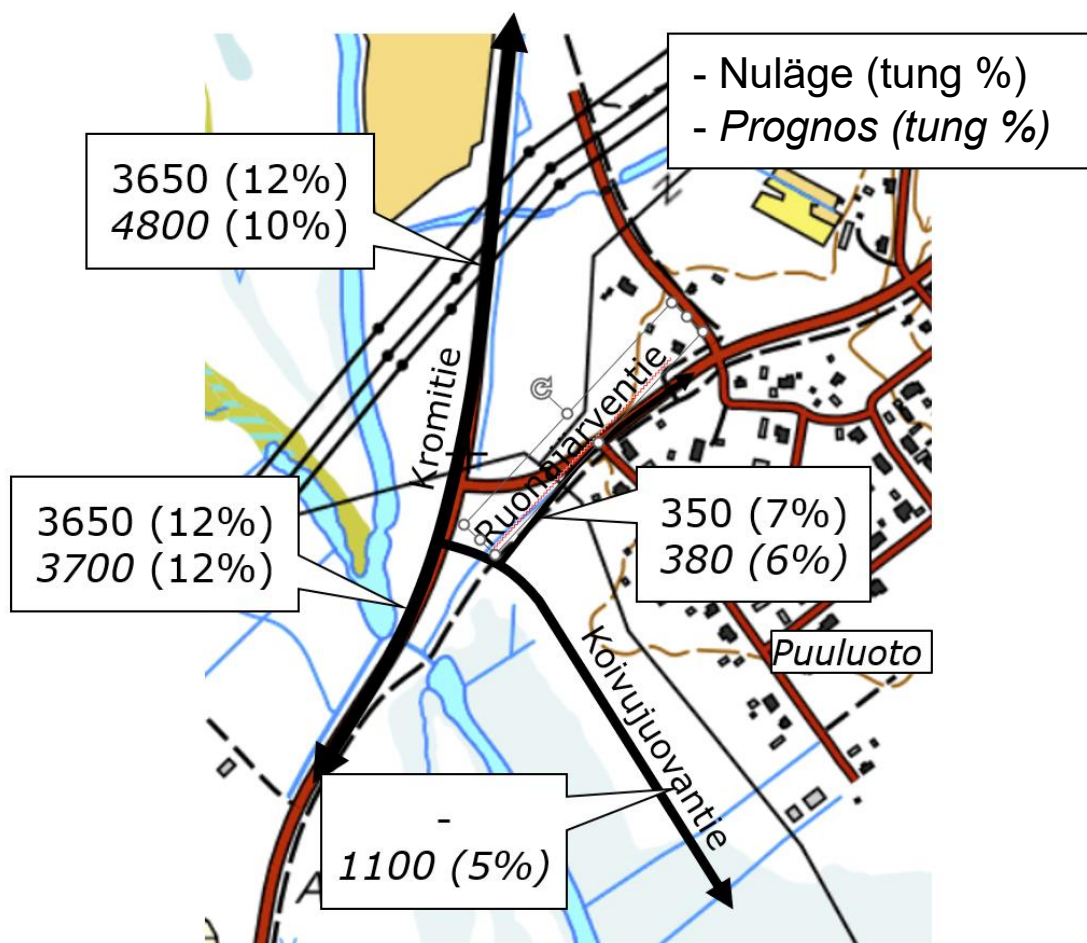


Bild 33 Trafikvolymerna på Kromitie och Koivujuovantie inom analysområdet idag och enligt prognosen (om 10 år).

Med tanke på de prognostiserade trafikvolymerna bör den nya Koivujuovantie anslutas direkt till Kromitie och inte till Ruonajarventie. Utifrån trafikvolymerna och Trafikledsverkets anvisningar föreslås att anslutningen mellan Kromitie och Koivujuovantie genomförs som en kanaliserad anslutning, där ett körfält anläggs på Kromitie för vänstersväng och en refug i anslutande riktning.

Även om det ännu inte går att göra en exakt trafikprognos på grund av situationen inom markanvändningsplaneringen, kommer de föreslagna lösningarna att fungera även om trafikvolymen skulle bli betydligt större.

Planen uppdaterades så att anslutningslösningarna följer alternativ VE1, med undantag för förbindelserna för gång- och cykeltrafik, som gjordes smidigare och säkrare. I lösningen går cykelvägen från Torneå centrum till Outokumpus fabrik så rakt som möjligt. Hållplatserna ligger nära Puuluoto, längs Ruonajarventie och Kromitie. Med tanke på trafikvolymerna behövs det inget väjningsutrymme eller annan kanalisering vid korsningen mellan Koivujuovantie och Ruonajarventie.

6. batterifabriker samt tillverkning, insamling och återanvändning av batterimaterial.

Syftet med planläggningen är att anvisa ett kvarter med beteckningen T/kem i Koivuluoto, som möjliggör industriverksamhet inom grön omställning. Planbeteckningen förutsätts enligt Säkerhets- och kemikalieverket Tukes riktlinjer för placeringen av anläggningar i den högsta tillsynsklassen (s.k. anläggningar som kräver en säkerhetsrapport). Planbeteckningen möjliggör i sig inte placering av en industrianläggning, utan i planen ska även eventuella hälsoeffekter och miljökonsekvenser samt påverkan på grundvattnet och infrastrukturen beaktas i enlighet med statsrådets förordning om säkerhetskraven vid industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier. Förordningen (856/2012) kompletterar lagen om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor (390/2005).

Hälsoeffekter

I 8 § i förordningen om säkerhetskraven vid industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier (856/2012) fastställs följande om hur den hälsorisk som kemikalier medför ska beaktas vid en placering: "Produktionsanläggningen ska i förhållande till omgivande byggnader eller andra objekt placeras så att de människor som befinner sig inom influensområdet för en i 5 § avsedd olycka i produktionsanläggningen har möjlighet att söka skydd eller avlägsna sig från området utan att de därigenom ådrar sig allvarliga skador.

Vid placeringen ska speciellt sådana objekt beaktas som är särskilt känsliga med tanke på människorna eller med avseende på befolkningens hälsa, såsom vårdinrättningar, hälsovårdscentraler, köpcentrum, skolor, daghem, samlingslokaler, samlingsområden, bostadsområden och andra objekt där det samtidigt kan finnas ett stort antal människor och som det i en olycksituation kan vara särskilt svårt att avlägsna sig från eller där det kan vara särskilt svårt att söka skydd."

Miljökonsekvenser

I 9 § i förordningen om säkerhetskraven vid industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier (856/2012) fastställs följande om hur den miljörisk som kemikalier medför ska beaktas vid en placering i närheten av naturobjekt och rekreationsområden: "Produktionsanläggningen ska i förhållande till omgivande naturobjekt och rekreationsområden placeras så att inte följden av en sådan eventuell olycka i anläggningen som avses i 5 § kan vara

1) en skada som äventyrar området skyddsmål i sådana naturskyddsområden som har inrättats med stöd av naturvårdslagen (1096/1996), i områden som ingår i nätverket Natura 2000 eller i andra motsvarande områden som är centrala för bevarandet av naturens mångfald;

2) en betydande försämring av möjligheterna att utnyttja markområden, vattendrag och andra vattenområden som är avsedda för rekreation."

Grundvatten

I 10 § i förordningen om säkerhetskraven vid industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier (856/2012) fastställs följande om hur grundvattenskyddet ska beaktas vid en placering: "När en produktionsanläggning placeras på ett viktigt grundvattenområde eller ett annat grundvattenområde som lämpar sig för vattenförsörjning eller i dess närhet måste det säkerställas att en sådan eventuell olycka i anläggningen som avses i 5 § inte orsakar förorening av grundvatten enligt 8 § i miljöskyddslagen (86/2000) och det att i grundvattnet inte kommer ner något sådant ämne som avses i 4 a § i statsrådets förordning om ämnen som är farliga och skadliga för vattenmiljön (1022/2006).

När det prövas om det finns särskild grundad anledning enligt 18 § 2 mom. i kemikaliesäkerhetslagen att placera en produktionsanläggning på ett grundvattenområde ska följande omständigheter beaktas i varje enskilt fall:

- 1) grundvattenområdets betydelse för vattenförsörjningen;
- 2) arten och omfattningen av produktionsanläggningens verksamhet samt arten och mängden av de kemikalier som hanteras och upplagras där;
- 3) de strukturella och användningstekniska lösningar som ska genomföras på produktionsanläggningen för att förhindra att farliga kemikalier kommer ner i grundvattnet och andra system för att försöka eliminera risken för sådant mänskligt agerande som kan leda till en grundvattenskada;
- 4) markens beskaffenhet och de hydrogeologiska förhållandena på området och beteendet hos och effekterna i omgivningen av de kemikalier som tillverkas, hanteras och upplagras i produktionsanläggningen och de ämnen som eventuellt uppkommer till följd av sådana olyckor som avses i 5 §;
- 5) behovet av transporter i anslutning till produktionsanläggningens verksamhet och konsekvenserna av eventuella skador och olyckor i samband med transporter för grundvattnen i närområdet."

Infrastruktur

I 11 § i förordningen om säkerhetskraven vid industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier (856/2012) fastställs följande om hur för samhällenas verksamhet centrala funktioner och objekt som ska beaktas vid en placering: "En produktionsanläggning ska i förhållande till omgivande de byggnader och andra objekt placeras så att en sådan eventuell olycka i anläggningen som avses i 5 § inte kan leda till

- 1) en betydande störning av funktioner som är centrala för samhällenas verksamhet, såsom huvudtrafikleder, vatten-, avfalls- och energiförsörjningssystem, industri- och produktionsanläggningar och motsvarande funktioner;
- 2) bestående eller långvariga skador på kulturhistoriskt värdefulla byggnader, konstruktioner, parker eller motsvarande objekt samt objekt som skyddas genom lagen om fornminnen (295/1963)."

Övrigt att beakta

Fallspecifika scenarier som kan utnyttjas vid spridningsanalyser utarbetas för fasta och flytande oxiderande ämnen utifrån ämnets egenskaper och förvaringsplats. Säkerhets- och kemikalieverket Tukes gemensamma tabell över skyddsavstånd för tankar för frätande, miljöfarliga och oxiderande vätskor kan tillämpas vid placeringen av tankar för flytande oxiderande kemikalier. Det rekommenderas dock att scenarier och bedömningar utarbetas för oxiderande gaser, såsom syre. När det gäller exempelvis ett syrelager och ett därtill hörande distributionsnät kan man utgå från ett rörbrott som orsakats av det maximala massflödet för gasformigt syre (Källa: T/kem-planbeskrivning, FCG Oy 2022 [översättning]).

Beredskapen för storolyckor ska beaktas i säkerhetsrapporter och interna räddningsplaner. Vid bedömningen av omfattningen och konsekvenserna av storolyckor kartläggs de största krafterna och effekterna som underlag för beredskapsplaneringen. I detta fall bör man utgå från de värsta tänkbara scenarierna (Källa: T/kem-planbeskrivning, FCG Oy 2022 [översättning]).

Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes)

Enligt statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier (685/2015) ska verksamhetsutövaren upprätta och lämna in en säkerhetsrapport till Säkerhets- och kemikalieverket Tukes om de mängder farliga kemikalier som anges i förordningen överskrids i produktionsanläggningen. I säkerhetsrapporten ska verksamhetsutövaren visa att verksamhetsprinciperna för att förebygga storolyckor och andra olyckor samt för att genomföra riktlinjerna för säkerhetsledningssystemet har implementerats; risken för storolyckor i samband med den verksamhet som bedrivs har utretts och nödvändiga åtgärder för att undvika olyckor samt begränsa konsekvenserna har vidtagits; en tillräcklig säkerhets- och tillförlitlighetsnivå har beaktats vid planeringen, byggandet, driften och underhållet, och en intern räddningsplan har upprättats och informationen har lämnats för upprättandet av en extern räddningsplan samt för planeringen av markanvändningen kring produktionsanläggningen. Europeiska unionens direktiv om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår (2012/18/EU, Seveso III-direktivet) utgör grunden för bestämmelserna om säkerhetsrapporter. Skyldigheten omfattar även sprängämnen.

Verksamhetens säkerhet säkerställs genom förebyggande åtgärder, som bland annat innefattar identifiering av eventuella faror, en bedömning av sannolikheten för att farorna ska inträffa och en bedömning av konsekvensernas allvarlighetsgrad samt fastställande av riskreducerande åtgärder. Vilken myndighet som utövar tillsyn över verksamheten och behovet av verksamhetstillstånd beror på mängden farliga kemikalier som hanteras vid anläggningen.

Säkerhets- och kemikaliebyrån Tukes utövar tillsyn över anläggningar som hanterar större mängder kemikalier, medan räddningsverken utövar tillsyn över mindre anläggningar. Alla anläggningar omfattas dock av samma kemikaliesäkerhetslagstiftning. Fallspecifika scenarier som kan utnyttjas vid spridningsanalyser utarbetas för fasta och flytande oxiderande ämnen utifrån ämnets egenskaper och förvaringsplats. Säkerhets- och kemikalieverket Tukes gemensamma tabell över skyddsavstånd för tankar för frätande, miljöfarliga och oxiderande vätskor kan tillämpas vid placeringen av tankar för flytande oxiderande kemikalier.

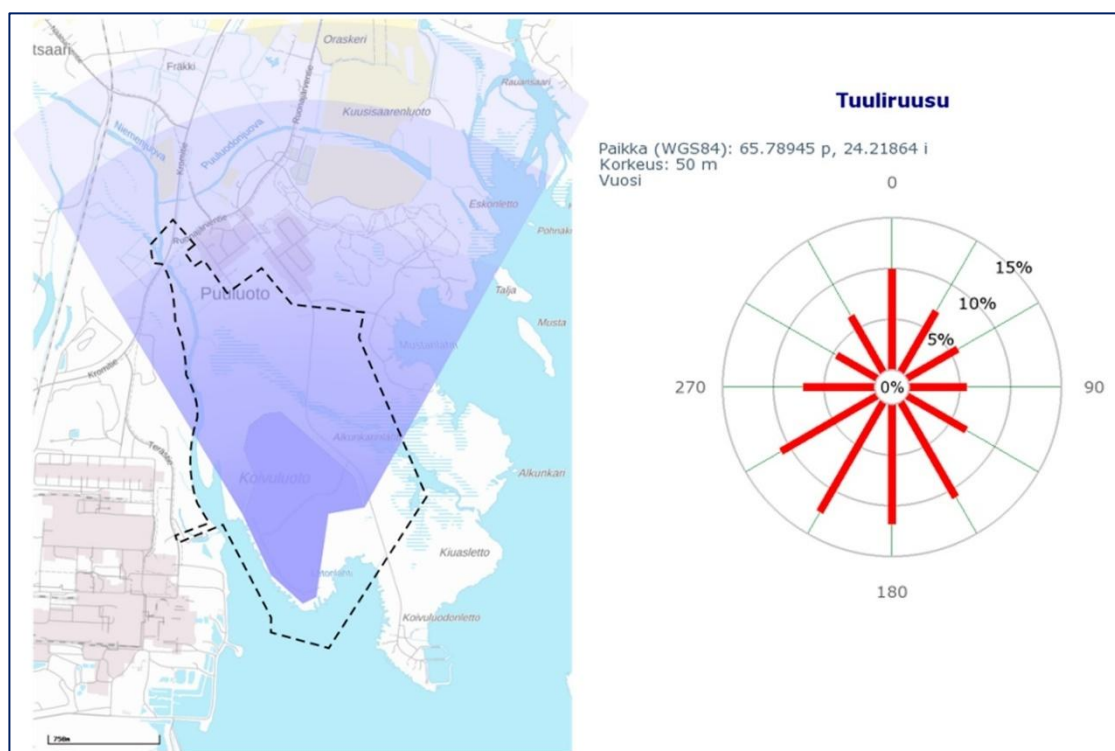


Bild 35 Vindförhållanden i Koivuluoto och den troliga spridningsriktningen i området under juni-augusti. (Tuuliruusu, Meteorologiska institutet 2025)

Planområde

De närmaste bebodda tomterna ligger i Puuluoto, 800 meter norr om det planerade T/kem-kvarteret. De närmaste fritidshusen ligger i Mustanlahti, cirka 400 meter sydöst om platsen. Den närmaste skolan från gränsen till T/kem-området är Pirkkiön koulu (3,9 km) och Kokkokankaan koulu (4,8 km) i norr. Det närmaste daghemmet är Kokkokankaan päiväkoti (4,1 km) i norr. Avståndet till hälsocentralen Suensaaren terveyseskeskus är drygt 8 km fågelvägen mot nordväst. Den närmaste brandstationen med dygnet-runt-bemannning ligger norrut i stadsdelen Torp, 7,6 km bort. Dessutom har Outokumpu stålverk en egen brandstation på fabriksområdet i sydväst, cirka 1 km bort.

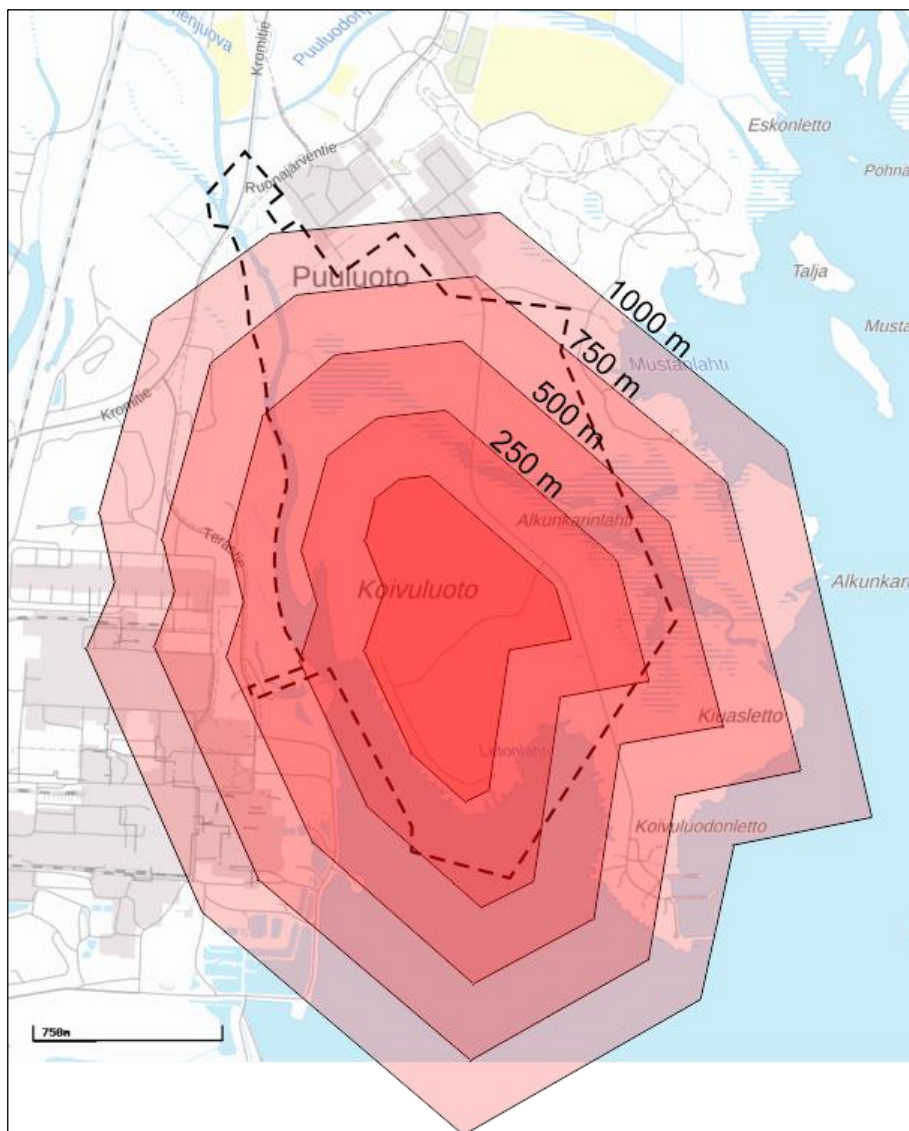


Bild 36 Ungefärliga avstånd mellan T/kem-området och övriga bebyggda områden.

Sammanfattning

Under planläggningen är verksamhetsutövaren i området ännu inte känd, och det går därför inte att fastställa vilka risker och eventuella olycksscenarioer som kan uppstå. Verksamhetsutövaren ska utarbeta en säkerhetsrapport och lämna den till Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, om de mängder farliga kemikalier som anges i förordningen (685/2015) överskrids vid produktionsanläggningen.

Planområdet kan planläggas med beteckningen T/kem. Beteckningen T/Kem förutsätts för att verksamhet som medför risk för storolyckor ska kunna placeras inom planområdet. För att möjligheten att placera verksamheter som medför risk för storolyckor inom planområdet ska kunna utredas krävs att detta är möjligt ur markanvändningssynpunkt. Vid planläggningen av T/kem-tomter ska utlåtande om planen inhämtas från Tukes och räddningsmyndigheten.

I närheten av T/kem-planområdet finns bosättning, arbetsplatser (stålverket i Röyttä) och särskilt känsliga objekt: det internationellt och nationellt viktiga fågelområdet vid Torne älvs mynning, som är ett IBA-område (FI023) och ett FINIBA-område (910011), samt Natura 2000-området Alkunkarinlahti. Den kommande anläggningens verksamhet kommer att bestämmas och avgränsas av avståndszonerna, och i säkerhetsrapporten måste de risker som eventuellt är förknippade med den framtida verksamheten fastställas så att inte de högsta tillåtna värmestrålningsnivåerna, tryckeffekterna och kemikaliehalterna överskrids inom fastställt avstånd. Den slutgiltiga placeringen av produktionsanläggningen kräver ett tillstånd från Tukes för hantering och lagring av farliga kemikalier i stor omfattning, ett miljötillstånd som söks hos regionförvaltningsverket (AVI), bygglov som söks hos staden samt eventuella andra tillstånd beroende på verksamhets art.

4.2. Inledande av planeringen, relaterade beslut samt planeringsfaser

Området ingår i de områden som ska planläggas enligt Torneå stads planöversikt för 2023–2024. Stadsfullmäktige godkände planläggningsöversikten för 2023–2024 den 26 augusti 2024 § 63, och därmed blev planen anhängiggjord.

Anhängiggörandet av planen kungjordes i tidningen Lounais-Lappi den 22 januari 2025, och programmet för deltagande och bedömning för det planerade planområdet hölls framlagt från 22 januari till 24 mars 2025 på anslagstavlan i stadshusets första våning samt på internet på Torneå stads planläggningssidor (Kaavatori) från och med 22 januari 2025.

4.3. Deltagande och samarbete

4.3.1. Berörda parter

De berörda parterna har möjlighet att delta i planeringen i samband med planläggningsprocessen. Listan över berörda parter kan kompletteras allteftersom planeringen fortskrider (listan är inte exkluderande).

Berörda parter är alla de vars boende, arbete, rekreation eller övriga förhållanden betydligt kan påverkas av planen samt de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas vid planeringen:

- Markägare och invånare i området och näromgivningen
- Ägare/arrendatorer av fastigheter på planområdet och vid gränsen till planområdet
- Torneå stads verksamhetsområden
- Tillstånds- och tillsynsverket
- Livskraftscentralen i Lappland
- Lapplands förbund
- Trafikledsverket

- Arbets- och näringsministeriet
- Tornion Energia Oy
- EPV Teollisuusverket
- Digita Towers Oy
- Tornion Vesi Oy
- Lapplands räddningsverk
- Tornedalens museum
- Haparanda stad
- Keminmaa kommun
- Kemi stad
- Gränsälvskommissionen
- Strålsäkerhetscentralen STUK
- Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes)
- Outokumpu Abp
- Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry
- Finlands miljöcentral
- Finlands naturskyddsförbund, Lapplands distrikt
- Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta
- Meri-Lapin ympäristönsuojelu

4.3.2. Internationellt hörande

Ett internationellt hörande om projektet anordnas enligt lagen om områdesanvändning (206 a-c § i lagen om områdesanvändning). Programmet för deltagande och bedömning översätts till svenska. Handlingarna kungörs och läggs fram offentligt samtidigt i Finland och Sverige. Tiden för internationellt hörande är 60 dygn.

4.3.3. Växelverkan och myndighetssamarbete

De första myndighetssamråden hölls den 2 april 2025, efter att ärendet anhängiggjorts. Den undertecknade promemorian från samrådet bifogas planhandlingarna som bilaga 11.

4.4. Alternativ för detaljplanelösningen

4.4.1. Beskrivning av preliminära alternativ och deras konsekvenser

I planlägningsarbetets inledande skede utarbetades flera olika utkast till lösningar för området som skilde sig bland annat åt i fråga om elöverföring, trafiklösningar och områdesreserveringar för industrin, och utgående från detta togs två planutkast fram. Alternativ VE0 utarbetades som en grund för analysen.

VE0 – Nuläge/genomförs inte

Områdets nuvarande tillstånd förblir oförändrat, och inga nya verksamheter genomförs. De nuvarande verksamheterna och miljöförhållandena bevaras, vilket kan förbättra området naturförhållanden och rekreativsmöjligheterna,

men samtidigt hindra området utveckling och leda till att industriella investeringar uteblir. Outokumpus nuvarande stora industriområde, som ligger väster om det område som ska detaljplanläggas, medför dock utmaningar för rekreationsanvändningen.

VE1 – Ny alternativ trafikförbindelse

Markanvändningen enligt alternativ 1 bygger på riktlinjerna i generalplaneändringen Arctio med utvidgade skyddszoner för fågel- och våtmarksområden. Alternativet gör det möjligt att etablera projekt inom industri- och energisektorn i området.

Området anvisas en ny vägsträckning med namnet Koivujuovantie som går från Kromitie längs södra sidan av Puuluoto fram till fiskehamnen i Koivuluodonletto. En korsningsplan har utarbetats för korsningen mellan Kromitie och Koivujuovantie, där sträckningen för Ruonajärventie ändras så att den ansluter till Koivujuovantie. I korsningsplanen ändras sträckningen för gång- och cykelvägen, så att den nya sträckningen går från den nuvarande tunneln på Ruonajärventie till korsningen med Koivujuovantie längs den norra/västra sidan av Ruonajärventie. Sträckan ansluter till en befintlig sträcka söder om Koivujuovantie. Dessutom kommer busshållplatsernas placering att ändras så att en hållplats på Ruonajärventie flyttas något på grund av den ändrade vägsträckningen. På Kromitie flyttas hållplatserna till norra sidan av nuvarande Ruonajärventie, och en gångväg anvisas dit.

Vägen mellan Koivuletontie och Alkunkarintie anvisas som gång- och cykelväg från korsningen vid Mustanlahdentie till vändplatsen på Alkunkarintie. Den gatuförbindelse mellan Koivuluoto och Outokumpu som anvisats i generalplanen har i detaljplanen anvisats som en intern vägförbindelse inom kvarteret T/kem-2 (Ferrotie).

Dessutom anvisas en industriell järnvägsförbindelse väster om och nära Koivujuovantie som en riktgivande reservering, så att den fortsätter norrut till T/kem-2-området. Reserveringen för den industriella järnvägsförbindelsen anges i detaljplanen, men järnvägen kommer inte att byggas i detta skede, och reserveringen har inte beaktats vid planeringen av korsningar. Ett eventuellt genomförande av den industriella järnvägsförbindelsen i framtiden kräver omplanering av korsningslösningarna.

Ingen djuphamn anvisas inom planområdet, utan i stället reserveras utrymme för en privat småbåtshamn inom fabriksområdet med beteckningen w-e. Beteckningen möjliggör även placering av anläggningar och konstruktioner för vattenuttag och kondensvattenhantering som stöder industriell verksamhet.

Målet med områdets planlösningar är att trygga bevarandet av naturens mångfald i närheten av industriområdet. I detaljplanen har ett bullerskydd anvisats mellan T-kem-2-området samt EV- och V-1-områdena för att minska

eventuell bullerpåverkan på områden som är viktiga för naturens mångfald. Bullerskyddets typ fastställs i samband med bygglovsförfarandet med hänsyn till eventuell bullerframkallande verksamhet som placeras i området.

De områden där åkergrödor förekommer enligt inventeringen anvisas med beteckningen sl-1 i planen. Dessutom har naturområden enligt generalplaneändringen anvisats på planområdet med beteckningen luo, bland annat ett Naturaområde samt områden som är särskilt viktiga för naturens mångfald. På det rekreativområde som tryggar skyddsgrunderna för Naturaområdet (V-1), bevaras i detaljplanen de naturstigar och fågeltorn som redan anlagts för rekreativändamål samt de allmänna parkeringsområden som hör samman med dem. Inga stora reflekterande ytor tillåts på byggnadernas fasader inom planområdet på grund av områdets fågelbestånd.

Längs Alkunkarintie i den nordöstra delen av planområdet anvisas ett område för master (EMT) för att trygga mobilnätets täckning och kapacitetsbehov inom planområdet.

Kvarter T/kem-2 anvisas möjlighet att utreda placeringen av ett modulärt småskaligt kärnkraftverk genom följande planbeteckning:

"T/kem-2: Område för industri- och lagerbyggnader där en betydande anläggning för hantering eller lagring av farliga kemikalier kan placeras. Placeringen av SMR-kärnkraftverk i området kan prövas i enlighet med kärnenergilagen."

I planområdet beaktas en havsöversvämning som inträffar vart 250:e år, och de områden som i planen är markerade för höjning anvisas efter en sådan översvämning. Havsöversvämningar som inträffar vart tusende år har beaktats i planbestämmelserna för T/kem-2-området, eftersom planen möjliggör en utredning av placeringen av ett modulärt småskaligt kärnkraftverk inom kvartersområdet. Områdesreserveringen för kvartersområdet T/kem-2 har gjorts mindre i generalplanen i dess sydöstra och nordvästra delar på grund av översvämningens risk.

Elöverföringen till det nya industriområdet kommer i första hand att ske via Outokumpus fabriksområde. En alternativ reservering för elledningar anvisas till den norra delen av planområdet, öster om bostadsområdet i Puuluoto, om verksamheten i området kräver en reservförbindelse på 400 kV. Den interna överföringen av el inom planområdet ska ske via jordkablar för att undvika försämrande effekter på de omgivande fågelområdena.

På industriområdena följer byggnadsmassornas maximihöjd beteckningen TT i generalplaneändringen, enligt vilken anvisning av höga byggnader (över 20 m) och byggnader med betydande areal (över 1 ha) som försämrar fjärrlandskapet bör undvikas, om det inte är nödvändigt för verksamheten och

användningsändamålet. Maximihöjden på enskilda master, skorstenar och torn på industriområdet är 70 meter.

Alternativ 1 (total areal 278,4 ha) arealfördelning inom markanvändning:

Områdesreservering	Areal	Områdesreservering	Areal
TY	19,20 ha	LP	0,13 ha
T/kem-1	1,09 ha	EMT	0,06 ha
T/kem-2	59,60 ha	EV	64,60 ha
V	35,14 ha	SL	21,23 ha
V-1	31,25 ha	W	35,10 ha
LT	1,5 ha	gatuområde	9,28 ha
		pp	0,26 ha

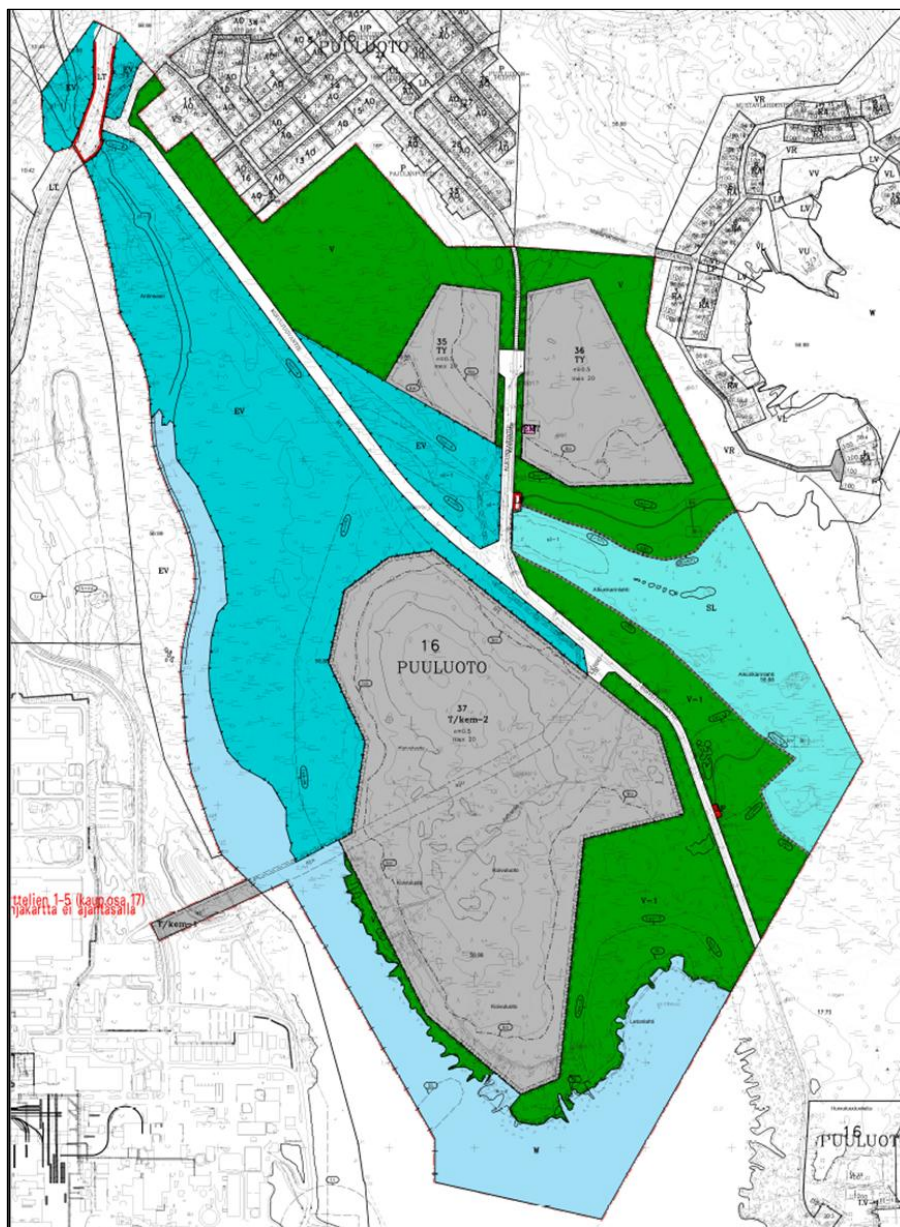


Bild 37 Utdrag ur planutkastet VE1

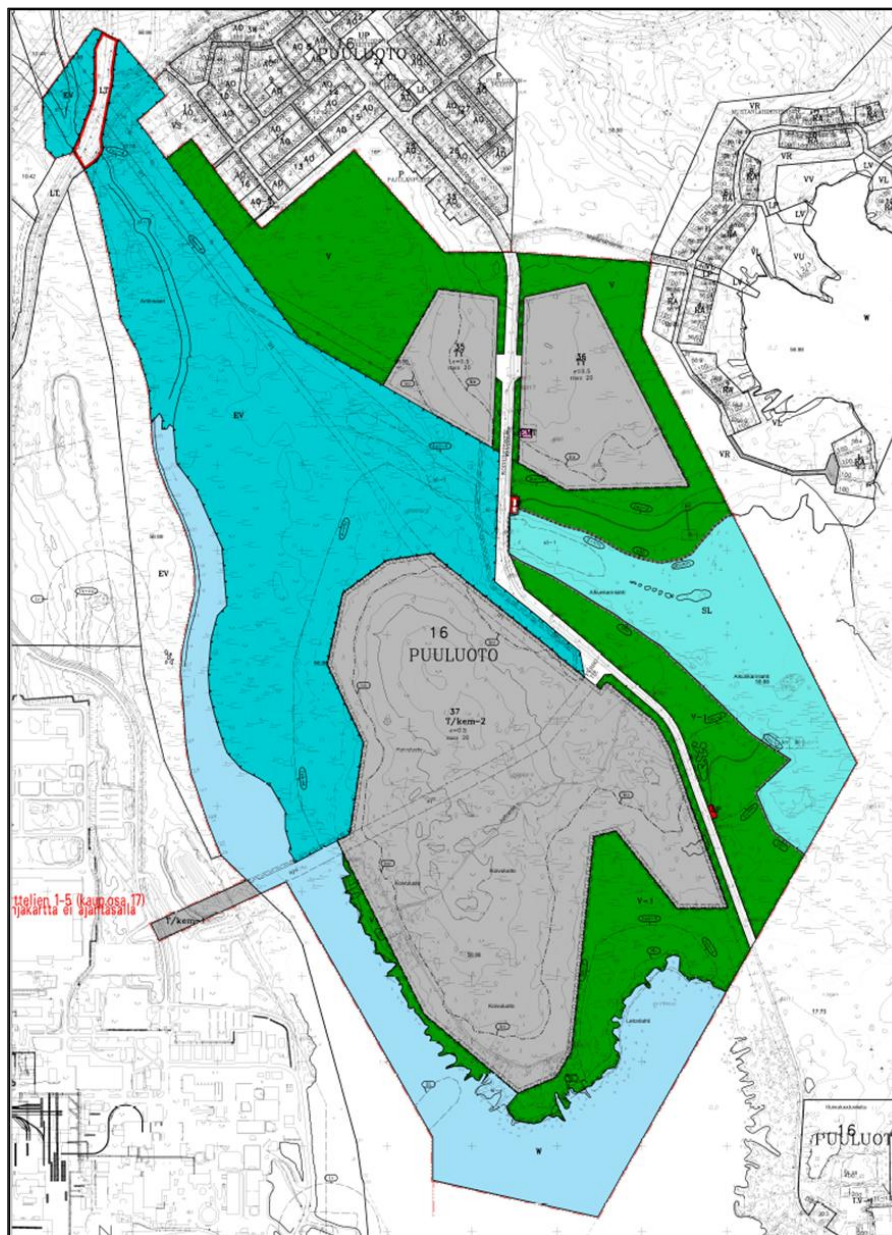


Bild 39 Utdrag ur plankartan VE2

Utredning, bedömning och jämförelse av utkastens konsekvenser

I tabellen nedan jämförs alternativen VE1 och VE2 och deras inverkan i förhållande till varandra. Ett plustecken anger en positiv effekt och två plustecken anger en betydande positiv effekt jämfört med det andra alternativet. Ett minustecken anger en negativ effekt och två minustecken anger en betydande negativ effekt jämfört med det andra alternativet. Planens konsekvenser granskas närmare i avsnitt 5.6 Planens konsekvenser.

Konsekvenser	Alternativ 1	Alternativ 2
Människors levnadsförhållanden och livsmiljö	+ T/kem-2-området är mindre, vilket medför mindre påverkan på närliggande bostads- och fritidshusområden. + Den nya gatuförbindelsen längs Koivujuovantie leder bort trafiken från bostadsområdet i Puuluoto, vilket minskar de störningar som trafiken orsakar.	- T/kem-2-området är större, vilket medför större påverkan på närliggande bostads- och fritidshusområden. - Trafiken leds genom bostadsområdet i Puuluoto, vilket ökar bullernivån och innebär större risker i fråga om trafiksäkerhet.
Mark och berggrund, vattenområden, luft och klimat	++ T/kem-2-området är mindre, vilket medför mindre påverkan på marken och berggrunden både under byggtiden och efter det att den industriella verksamheten har startat. ++ I det mindre T/kem-2-området har de mest låglänta markområdena anvisats som grönområden, vilket gör det lättare att hantera översvämningsrelaterade störningar samtidigt som behovet av höjning och relaterade markberedningsarbeten blir mindre.	- T/kem-2-området är större, vilket medför större påverkan på marken och berggrunden under byggtiden och efter det att den industriella verksamheten har startat. - I och med att T/kem-2-området är större blir risken för översvämning större, och marken måste beredas mer för att det ska bli möjligt att bygga i området.
Växt- och djurarter, biologisk mångfald och naturresurser	+ Ett mindre T/kem-2-område medför mindre påverkan på omgivande naturvärden. + Luftledning på 400 kV placeras i områdets norra del och inte i ett område av stort naturvärde. - Den nya vägsträckningen till industriområdet går genom ett område som är viktigt ur naturvärdessynpunkt.	++ Ingen ny gatuförbindelse till industriområdet, utan trafiken leds via det befintliga vägnätet. - Ett större T/kem-2-område medför större påverkan på omgivande naturvärden. -- En luftledning på 400 kV anvisas riktgivande till ett område som är viktigt ur naturvärdessynpunkt.
Region- och samhällsstruktur, energihushållning och trafik	++ Trafiken leds till industriområdet i Koivuluoto via en ny gatuförbindelse. + Den nya gatuförbindelsen leder bort trafiken från bostadsområdet i Puuluoto med hjälp av den nya gatuförbindelsen till småbåtshamnen i Koivuluodonletto och rekreatiomsområdena.	-- Trafiken leds genom det befintliga bostadsområdet till industriområdet i Koivuluoto, och därifrån vidare till småbåtshamnen i Koivuluodonletto och till rekreatiomsområdena.

	+ Den befintliga väggrunden för Koivuleontie utnyttjas som en gång- och cykelled.	
Stadsbild, landskap, kulturarv och byggd miljö	+ Påverkan på landskapet blir mindre tack vare större skyddsgronområden och grönområden runt industriområdet.	- Placeringen av T/kem-2-området närmare stranden och ett mindre grönområde medför större påverkan på landskapet i riktning mot fritidsbostäderna.

Tabell över jämförelse av ytor

	Alternativ 1	Alternativ 2
Kvartersområden för industri (m²)	799 054 m ²	857 839 m ²
Kvartersområden för industri, våningsyta totalt (k-m²)	399 527 k-m ²	428 919 k-m ²
Grön-, skydds- och vattenområden (m²)	1 863 077 m ²	1 857 037 m ²

4.4.2.Val av detaljpanelösning och motivering

Visionsbild eller förenklad bild uppifrån av det valda alternativet inklusive områdesreserveringar och motivering, kompletteras under förslagsfasen.

4.4.3.Utlåtanden, synpunkter och beaktandet av dem

9 utlåtanden från finska myndigheter och 2 synpunkter från privatpersoner inkom efter att planen hade anhängiggjorts. I samband med det internationella hörandet inkom 10 utlåtanden från svenska myndigheter. Bemötandena på utlåtandena och synpunkterna redovisas i bilagorna 5a och 5b till planmaterialet.

Under beredningsfasen ...

Under förslagsfasen ...

5. BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

5.1. Planens uppbyggnad och dimensionering

Kompletteras under förslagsfasen ...

5.2. Namnförteckning

Under beredningsfasen har den nya vägförbindelsen från Kromitie benämns Koivujuovantie i alternativ 1, och i båda alternativen har vägen från planområdets fabriksområde till Outokumpus fabriksområde benämns Ferrotie. I alternativ 1 ingår dessutom Alkunkarintie, som utgår från Koivujuovantie.

Kompletteras under förslagsfasen.

5.3. Planbeteckningar och planbestämmelser

De preliminära planbeteckningarna och planbestämmelserna anges i den bifogade detaljplanekartan. Mer detaljerade planbeteckningar anges under planens förslagsfas.

5.4. Fullföljande av mål som gäller miljö kvalitet

Syftet med detaljplanläggningen är att planera ett nytt område i närheten av Outokumpu stålverk som möjliggör industrietablering.

Kompletteras under förslagsfasen ...

5.5. Planens förhållande till centrala mål och planer

5.5.1. Planens förhållande till de nationella målen inom markanvändning

Detaljplanen främjar eller påverkar de nationella målen för markanvändning i fråga om ett fungerande och effektivt trafiksystem, en hälsosam och trygg livsmiljö, en livskraftig natur- och kulturmiljö, samt i fråga om teman som rör naturresurser och förnybar energiförsörjning.

Riksomfattande mål för områdesanvändning	Detaljplan
<p>Fungerande samhällen och hållbara färd sätt</p> <p>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 skapas för att utveckla närings- och företagsverksamheten.</p> <p>Förutsättningar skapas för en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen.</p>	<p>Genomförandet av planen gör det möjligt att utveckla mångsidig industriell verksamhet samt att verksamheten på Outokumpus befintliga fabriksområde kan utvidgas inom planeringsområdet.</p> <p>Detaljplanen möjliggör att sidoströmmar från stålverkets produktion kan transporteras resurseffektivt samt att de kan vidareförädlas till nya produkter med hjälp av befintliga strukturer.</p>

<p>Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för olika befolkningsgrupper främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas.</p> <p>Betydande nya områden för arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de är lättillgängliga med kollektiva färdmedel, till fots och med cykel.</p>	<p>Sammanhängande gång- och cykelvägar från det befintliga gatunätet till nya områden för industriarbetsplatser samt till rekreationsområden tryggas. Kollektivtrafikens behov beaktas genom tillräckliga markreserveringar för anläggande av hållplatser.</p>
<p>Effektivt trafiksystem</p> <p>Det riksomfattande trafiksystemets funktion och resurshushållning främjas genom att i första hand utveckla befintliga trafikförbindelser och nätverk. Förutsättningarna för rese- och transportkedjor som grundar sig på sam användning av olika trafikformer och trafiktjänster samt fungerande knutpunkter inom gods- och persontrafiken säkerställs.</p> <p>Kontinuiteten och utvecklingsmöjligheterna i fråga om internationellt och nationellt betydande trafik- och kommunikationsförbindelser samt utvecklingsmöjligheterna i fråga om internationellt och nationellt betydande hamnar tryggas.</p>	<p>Djuphamnsutredningen visar att det varken samhällsekonomiskt eller ur miljösynpunkt är genomförbart att anlägga en djuphamn och en farled i området. Sålunda utnyttjas den befintliga hamnen i Röyttä, som enligt djuphamnsutredningen är det bästa alternativet för vidareutveckling.</p> <p>Reservation för en telemast anvisas inom detaljplaneområdet. Reservation för en järnvägsförbindelse anvisas inom detaljplaneområdet.</p>
<p>En sund och trygg livsmiljö</p> <p>Beredskapen för extrema väderförhållanden, översvämningar och klimatförändringarnas konsekvenser stärks. Nytt byggande placeras utanför områden med översvämningrisk. Alternativt säkerställs hanteringen av översvämningriskerna på annat sätt.</p>	<p>I planen anges den lägsta bygghöjden för byggnadsdelar som utsätts för fukt, och dessa områden anges dessutom på kartan som områden som ska höjas. Förberedelser för klimatförändringarnas effekter har gjorts genom att bevara växtlighet och genom planeringsbestämmelser om hantering av dagvatten.</p>

<p>Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.</p> <p>Ett tillräckligt stort avstånd lämnas mellan verksamheter som orsakar skadliga hälsoeffekter eller olycksrisker och de verksamheter som är känsliga för effekterna. Alternativt hanteras riskerna på annat sätt.</p> <p>Anläggningar samt bangårdar för kemikalier och farliga ämnen som orsakar fara för storolyckor placeras på ett betryggande avstånd från bostadsområden, områden avsedda för allmänheten och områden med en känslig natur.</p>	<p>Miljökonsekvenserna av de verksamheter som planen möjliggör, samt möjligheterna att minska dessa, har bedömts och bedöms i samband med plan- och tillståndsförfaranden.</p> <p>Skyddsavstånd, skyddsgrönområden och bullerdämpande konstruktioner anvisas mellan verksamheter och störningskänsliga verksamheter för att skydda de områden eller objekt som kan påverkas negativt.</p> <p>Planeringsområdet ligger inom den konsultationszon som fastställts av Säkerhets- och kemikalieverket Tukes. Naturkänsliga områden har beaktats i planlösningen. Verksamheten anvisas på betryggande avstånd från bosättningen, och i planen anvisas inga nya bostadsområden eller områden avsedda för allmänheten. De industriområden som anvisas närmast bosättningen i Puuluoto markeras med beteckningen TY, det vill säga som kvartersområde för industribyggnader där miljön ställer särskilda krav på verksamhetens art.</p>
<p>Livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar</p> <p>Den nationellt värdefulla kulturmiljöns och naturarvets värden tryggas.</p> <p>Bevarandet av områden och ekologiska förbindelser som är värdefulla med tanke på naturens mångfald främjas.</p>	<p>Inga kulturmiljöer av riksintresse ligger inom planområdet. Vid en undervattensarkeologisk utredning framgick inga tecken på fornlämningar eller kulturarvsobjekt.</p> <p>Naturinventeringar och en Natura-behovsprövning har genomförts inom planområdet i samband med generalplaneändringen, och inventeringarna kompletteras i samband med detaljplanläggningen. De verksamheter som anvisas i</p>

<p>Tillräckliga områden tryggas för rekreatjonsbruk och kontinuiteten hos grönområdesnätverk säkerställs.</p> <p>Förutsättningar för bioekonomi och cirkulär ekonomi skapas, och ett hållbart nyttjande av naturtillgångar främjas.</p>	<p>planen har placerats så att de inte äventyrar naturens mångfald.</p> <p>Grönområden bevaras runt industriområdet i linje med generalplanen för att trygga kontinuiteten hos grönområdesnätverk.</p> <p>Detaljplanen möjliggör denna funktion.</p>
<p>Energiförsörjning med förmåga att vara förnybar</p> <p>Förberedelser görs för den förnybara energiproduktionens behov och för dess behov av logistiska lösningar.</p> <p>De linjedragningar för kraftledningar och gasrör för fjärrtransport som är av betydelse för den nationella energiförsörjningen och dess genomförande säkerställs. Befintliga ledningsgator utnyttjas primärt vid dragningen av kraftledningar.</p>	<p>De elledningar och gasrör som ska dras i området anvisas primärt bredvid den planerade vägsträckningen till Outokumpu stålverk.</p> <p>Behovet av en överföringsförbindelse på 400 kV anvisas som en riktgivande planbeteckning.</p>

5.5.2. Planens förhållande till landskapsplanen

Detaljplanen är förenlig med landskapsplanens mål. Kompletteras under förslagsfasen

5.5.3. Planens förhållande till generalplanen

Kompletteras under förslagsfasen efter att ett planalternativ har valts.

5.5.4. Planens förhållande till stadsstrategin

Planen är förenlig med Torneå stads strategi. I stadsstrategin ingår mål och åtgärder om *ett internationellt attraktivt företags- och investeringsklimat*, och bland prioriterade projekt nämns att *locka storinvesteringar till Torneå*.

Arctioområdet fastställs i stadsstrategin som ett centralt utvecklingsområde och en potentiell etableringsplats för nya investeringar. Detaljplanen stöder de strategiska målen genom att möjliggöra etablering av industri i området enligt riktlinjerna i strategin.

5.6. Planens konsekvenser

I planläggningen ska ingå en bedömning av om genomförandet av planen får sådana betydande konsekvenser som avses i 9 § lagen om områdesanvändning. Konsekvensbedömningen grundar sig på tillgängliga utgångsuppgifter, fältbesök, grundläggande och särskilda utredningar och planer, samt på respons från myndigheter och berörda parter under olika skeden av planprocessen. Konsekvensbedömningen kompletteras i förslagsfasen.

5.6.1. Konsekvenser för människors levnadsförhållanden och livsmiljö

Det finns ingen bosättning i planeringsområdet, och ingen sådan anvisas i detaljplanen. Rekreativområdet i Koivuluoto har tagits bort sedan arrendeavtalen löpte ut. I båda alternativen (VE1 och VE2) är avståndet mellan TY-kvartersområdet och det närmaste bostadshuset cirka 185 meter och avståndet till närmaste fritidsbostad cirka 155 meter. I båda alternativen är avståndet mellan T/kem-kvartersområdet och det bostadshus som är i permanent bruk cirka 800 m. Avståndet till fritidsbebyggelse är 400 meter i alternativ VE1 och 300 meter i VE2.

Avsikten med zonindelningen av markanvändning är att minska eventuella negativa konsekvenser för bostads- och fritidshusområden.

Konsekvenser för hälsa och säkerhet

När området utvecklas för industriellt bruk kommer områdets karaktär att förändras från skog till bebyggd miljö. Planområdet och dess omgivning påverkas dock redan av industriell verksamhet.

I takt med att industriområdet och industriverksamheten utvidgas ökar även risken för olyckor. I detta skede är det emellertid svårt att bedöma konsekvenserna av riskökningen, eftersom det rör sig om osannolika säkerhetsrisker i anslutning till olycksscenarier.

Industriplanläggningarnas konsekvenser för hälsa och säkerhet beror på verksamhetens art. Verksamheten styrs, tillståndsprövas och övervakas av miljömyndigheterna enligt lag. Eftersom de framtida industriverksamheterna ännu inte är kända kan alla konsekvenser inte bedömas exakt i detta skede. Konsekvenserna för hälsa och säkerhet bedöms mer i detalj i samband med tillstånds- och tillsynsförfarandena för varje enskilt projekt.

I detaljplanen anvisas en möjlighet att utreda placeringen av SMR-kärnkraftverk på T/kem-2-kvartersområdet i enlighet med kärnenergilagen. Eftersom lagstiftningen om SMR-kraftverk först är under beredning, tas en eventuell placering av sådana kraftverk på området inte upp i detalj i denna detaljplan, utöver att T/kem-områden anvisas i planen. Om den kommande lagstiftningen tillåter placering av SMR-kraftverk på ett T/kem-område, kommer detta att

utredas i en separat process i enlighet med de krav som den nya lagstiftningen ställer.

Planområdet ligger inom Seveso-III-zonen. Utlåtande ska i planeringskedet begäras av räddningsmyndigheten och Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, om planeringsobjektet ligger innanför en riskzon för storolyckor.

Konsekvenser för luftkvalitet

Väster om planområdet ligger Outokumpu stålverk, som påverkar luftkvaliteten. Det är ännu okänt vilka industrianläggningar som i framtiden kommer att placeras i området och därför är det svårt att bedöma deras inverkan på luftkvaliteten. Konsekvenser uppstår sannolikt främst vid exceptionella situationer. Konsekvenserna för luftkvaliteten bedöms under (miljö)tillståndsbehandlingen när ett projekt ska etableras i området.

Konsekvenser för buller och vibrationer

På planområdet finns ingen bosättning eller annan känslig verksamhet. Bullerpåverkan från planområdet riktas mot omgivande bostads- och fritidsbebyggelse.

Det är oklart vilka verksamheter som kommer att bedrivas på industriområdet, och detta påverkar bullerbedömningen. Störningarna från industrin har mildrats genom att anvisa de industrikvarter som ligger närmast bosättningen för industri som inte orsakar olägenheter för miljön. I planen har bullerskyddskonstruktioner anvisats runt T/kem-2-området mot störningskänsliga områden och objekt De grönområden som anvisats runt industrikvarteren bidrar till att dämpa buller och vibrationer.

När området byggs och verksamheten planeras ska riktvärdena för bullernivå utomhus beaktas enligt statsrådets beslut (993/1992) och åtgärdsgränserna för inomhusbuller beaktas enligt social- och hälsovårdsministeriets förordning (545/2015). För störande verksamheter inom området upprättas vid behov en miljökonsekvensbedömning (MKB) före projektets genomförande.

Konsekvenser för rekreationsområden

På planområdet finns en naturstig, två vindskydd och två fågeltorn som anges på detaljplanekartan. Detaljplanen medför inga konsekvenser för deras användning. Utsikten från fågeltornen förändras av eventuella tornliknande konstruktioner och således kan industrin anses påverka upplevelsen vid fågeltornen negativt. Planbestämmelserna styr konstruktionernas höjd och minskar de landskapsmässiga olägenheterna.

Möjligheterna till vistelse och rekreation med stöd av allemansrätten upphör inom TY- och T/kem-kvartersområdena i takt med att industriområdet byggs ut.

Konsekvenser för fiske och båtliv

Letto småbåtshamn ligger utanför planområdet och förbindelsen till hamnen kommer att tryggas. I övrigt medför detaljplanen inga större konsekvenser för fiske och båtliv.

5.6.2. Konsekvenser för den byggda miljön

Konsekvenser för landskap och stadsbild

Industrin har präglat landskaps- och stadsbilden kring Röyttä i Torneå sedan 1970-talet. Särskilt från havet sett kan Röyttä klassificeras som ett landskapsmässigt starkt påverkat, bebyggt område. Koivuluoto industriområde utgör en fortsättning på området för Outokumpu stålverk i Röyttä.

Utvidgningen av industriområdet kan påverka stadsbildens silhuett. Inga andra konsekvenser för stadsbilden har identifierats.

I takt med att området byggs ut kommer landskapet, sett från havet, att förändras. Industribyggnad i ett obebyggt område förändrar landskapet. Landskapsförändringen är dock enhetlig med det befintliga strandlandskapet i Röyttä, och konsekvenserna för landskapet av utvidgningen kan påverkas genom planen, bland annat genom bestämmelser om byggnadsmassornas maximihöjd. Eftersom terrängen är låglänt är det framför allt konstruktioner som är högre än trädbeståndet samt mer omfattande avverkning som påverkar landskapsbilden och som kan skapa längre siktlinjer mot industriområdet. Planlösningen syftar till att minska konsekvenserna för landskapet genom att anlägga trädbevuxna skydds-zoner mellan känsliga områden och industrikvarter.

I detta skede har inga andra konsekvenser för landskapet identifierats.

Konsekvenser för kulturarv

Inom planområdet finns inga kända arkeologiska kulturarvsobjekt, undervattensarkeologiska objekt eller byggda kulturmiljöer. Detaljplanen har inga konsekvenser för kulturarvet.

Konsekvenser för teknisk service

Underhållet av de kommunaltekniska näten i området säkerställs i detaljplanen.

5.6.3. Konsekvenser för naturmiljö

Konsekvenser för växtlighet

När det gäller industrikvarteren kommer genomförandet av detaljplanen att medföra betydande förändringar i områdets växtlighet och livsmiljöer. En betydande del av den befintliga vegetationen och det befintliga trädbeståndet avlägsnas inom området. Skogarna i området består till största delen av ekonomiskog, närmare bestämt granskog och blandad tallskog.

Industriområdenas växtlighet har inventerats och inga hotade växtarter har påträffats.

Konsekvenser för IBA- och FINIBA-områden och fågelbestånd

Detaljplanen medför inga konsekvenser för de viktigaste rastställena för sjöorre och storskrake inom IBA- och FINIBA-området som sträcker sig till delområdet Pajukari-Oxö.

Ingen byggnation har anvisats till grönbenans rastområde som ligger inom utredningsområdet. Kraftig markanvändning som medför buller och ökad mänsklig aktivitet kan driva bort grönbenor som vilar i utredningsområdet. De delområden inom FINIBA-området som är viktigast för arten ligger dock redan utanför utredningsområdet, och konsekvenserna bedöms inte sträcka sig till dessa områden i något av alternativen. Dessutom har utredningsområdets värde som livsmiljö för grönbenan redan minskat och minskar ytterligare till följd av landhöjningen. Med beaktande av hela det aktuella FINIBA-området och artens förekomst bedöms den eventuellt undanträngande effekten inom utredningsområdet vara mycket liten.

Ett genomförande av detaljplanen enligt alternativ VE1 kommer i viss mån att försämra betydelsen av Koivuluodonjuova samt våtmarken mellan Koivuluoto och Puuluoto som livsmiljö för fåglar. Häckningsområdet minskar och fragmenteras. Den påverkan som förändrar livsmiljön är dock arealmässigt liten jämfört med hela utredningsområdet. Fåglarna kommer troligen att vänja sig vid de byggnader som byggs i området.

Detaljplanen bedöms medföra mindre buller och störningar för fågelarter som uppehåller sig i området, och konsekvenserna är som störst under byggtiden. Efter byggtiden kommer bullret och störningarna sannolikt att stabiliseras på en nivå som många fågelarter i allmänhet kan tolerera om deras livsmiljöer bevaras.

Konsekvenser för djurarter

Utifrån tillgänglig information bedöms inte detaljplanen ha betydande konsekvenser för åkergradans fortplantnings- och viloplatser och kommer därför inte att utgöra något hot mot arten i Torneåregionen. Genom att förlägga byggandet utanför åkergradans lektid (i maj på dessa breddgrader) samt genom noggrann planering av vattenflödenas styrning kan även små och eventuella konsekvenser minimeras. Markanvändning i angränsande områden bör undvikas för att skydda fortplantnings- och viloplatsernas särdrag. Vattnekonomin i områdena får inte förändras, till exempel genom ökad dikning. Om byggarbeten utförs på artens fortplantnings- och viloplatser måste ett undantagstillstånd enligt 83 § i naturvårdslagen sökas innan arbetena påbörjas.

Inom utredningsområdet finns sådana platser som är viktiga för utterns fortplantning och som hålls isfria året om. Uttern kan röra sig långa sträckor. Den planerade markanvändningen hindrar inte uttern från att röra sig i området och arten kan även utnyttja de planerade gröna skydds- och rekreationsområdena som vandringsleder. Konstant buller från markanvändningen kan driva bort uttrar som rör sig i området. Eftersom konsekvenserna inte rör utterns fortplantningsområden anses de vara av mycket liten betydelse.

Buller från nya verksamheter, särskilt från mänsklig aktivitet och arbetsmaskiner, orsakar sannolikt störningar främst under byggtiden. Detta kommer sannolikt att driva de känsligaste arterna längre bort från verksamheten. Områdets djurliv består dock huvudsakligen av rätt vanliga arter som förekommer regionalt i liknande livsmiljötyper och för vilka det finns liknande livsmiljöer tillgängliga utanför utredningsområdet. Enligt utredningarna förekommer det inga skyddsvärda djurarter i området, och de befintliga arterna är redan i viss mån vana vid mänsklig verksamhet. Således bedöms konsekvenserna för djurarter vara små, både till omfattning och betydelse.

Konsekvenser för Natura 2000-område och andra naturskyddsområden

En Natura-bedömning (FCG 29.3.2019) gjordes för detaljplaneområdet i samband med utarbetandet av generalplaneändringen 2019. Utifrån denna bedöms konsekvenserna för Natura 2000-området och andra naturskyddsområden på detaljplanenivå. De åtgärder som anges i detaljplanen och som styr markanvändningen påverkar inte Naturaområdet direkt. Konsekvenserna av byggåtgärder för de naturtyper som anges som skyddsgrund följs upp genom indirekta effekter, såsom förändringar i hydrologi och mikroklimat.

Syftet med detaljplanen är att anvisa industri- och lagerområden i Koivuluoto och Puuluoto samt de trafiklösningar som krävs för trafiken till dem. Omfattningen av trafiklösningarna preciseras under detaljplanens förslagsfas. En detaljplan i enlighet med generalplaneändringen, bland annat i fråga om järnvägen, landsvägarna och gång- och cykelvägarna, försämrar betydelsen av Koivuluodonjuova samt våtmarken mellan Koivuluoto och Puuluoto som livsmiljö för fåglar. De konsekvenser som inskränker eller väsentligt förändrar livsmiljöerna sträcker sig inte direkt till Naturaområdet Alkunkarinlahti.

Vid en bredare betraktelse av Naturaområdet ligger Pajukari och Oxö något längre bort från det nu aktuella området för industriverksamhet. För dessa objekt finns det ingen kännedom om större projekt som kan ge upphov till mer omfattande kumulativa samkonsekvenser för de naturtyper eller arter som utgör grunden för skyddet. Om andra projekt genomförs och samkonsekvenser uppstår ska bevarandet av arternas och naturtypernas livskraft utredas separat.

De ekologiska strukturerna och funktionerna i hela Naturaområdet i Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti förblir livskraftiga, även om små konsekvenser för vattenbalansen kan uppstå i Alkunkarinlahti. Området har redan nu kraftigt påverkats av människan. All verksamhet som förändrar markanvändningen sker i sin helhet utanför Natura 2000-området och medför inga direkta konsekvenser för naturtyper eller arters livsmiljöer.

Inga direkta konsekvenser för Natura-naturtyper har identifierats. Som indirekta konsekvenser har endast eventuella hydrologiska effekter konstaterats då den möjliga vägsträckning och järnväg som anvisas i planen i alternativ VE1 dämmer upp vårflodsvatten som rinner in från Niemenjuova till Naturaområdet. För att minska denna effekt kan trumrör längs vägsträckningen föreslås för att förbättra vattenflödet. Buller och rörelse konstaterades medföra störningar för det fågelbestånd som utgör grunden för skyddet. Konsekvenserna i form av buller och damm, och i synnerhet störningar som orsakas av mänsklig aktivitet och arbetsmaskiner, minskas genom att i detaljplanen anvisa skogbevuxna naturobjekt och gröna skyddszoner utanför Naturaområdet. Den mindre ändringen av vägsträckningen (korsningsområdet) har ingen stor betydelse med tanke på konsekvenserna för Naturaområdet.

Detaljplanen bedöms medföra små konsekvenser i form av buller och störningar för de fågelarter i Naturaområdet som utgör grunden för skyddet. Konsekvenserna är större under byggtiden. Efter byggtiden kommer bullret och störningarna sannolikt att stabiliseras på en nivå som många fågelarter i allmänhet kan tolerera om deras livsmiljöer bevaras.

De ekologiska strukturerna och funktionerna i Naturaområdet Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti kommer att förbli livskraftiga. Alla åtgärder och allt byggande som föreslås i planen sker utanför Natura 2000-området, och inga direkta konsekvenser för naturtyperna eller arternas livsmiljöer bedöms vara betydande. De indirekta konsekvenserna är inte betydande, och således medför ingetdera alternativet i utkastet (VE1 eller VE2) sådana betydande försämrande konsekvenser enligt 66 § 1 mom. i naturvårdslagen för de naturvärden som ligger till grund för att Naturaområdet har införlivats i Natura 2000-nätverket. Trots att de åtgärder som föreslås i planen genomförs kvarstår skyddsmålen för Alkunkarinlahti inom Natura 2000-området även på lång sikt. Naturtypernas areal minskar inte, och populationerna av skyddade arter bibehålls minst på nuvarande nivå.

De åtgärder som föreslås i detaljplanen hotar inte Naturaområdets integritet i Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti, och därmed kommer de ekologiska strukturerna och funktionerna att förbli livskraftiga i hela det aktuella Naturaområdet.

Detaljplanområdet gränsar också till Kirkkoletto naturskyddsområde, som ligger på privat mark. Om planen genomförs kan bullret från industriområdet höras till

naturskddsområdet. Den gröna skyddszonen minskar buller- och landskapspåverkan från industriområdet på naturskyddsområdet.

Konsekvenser för yt- och grundvatten

Inom planområdet eller i dess närhet finns inga klassificerade grundvattenområden. Industriell verksamhet ökar risken för att grundvattnet förorenas. Konsekvenserna för grundvattnet berör dock inte klassificerade grundvattenområden och påverkar således inte vattenförsörjningen.

Dagvattnets påverkan på ytvattnet beskrivs närmare i de allmänna planbestämmelserna. Vid anläggande av en intern körförbindelse inom industriområdet som går över Koivuluodonjuova bör den naturliga vattenomsättningen beaktas och tryggas genom ett tillräckligt antal trummor och/eller broar.

I enlighet med markundersökningen förutsätter planen att vattnet från byggarbetsplatser som uppstår vid grävning och hantering av jordmassor behandlas så att surt lakvatten inte orsakar olägenheter i vattendrag.

I 2019 års Naturbedömning konstateras att de åtgärder som föreslås i delgeneralplanen för Arctioområdet om att utvidga industriverksamheten kan ha små konsekvenser för vattenbalansen i Alkunkarinlahti, men att åtgärderna inte hotar Naturaområdets integritet i Pajukari-Oxö-Alkunkarinlahti och att de ekologiska strukturerna och funktionerna därmed kommer att förbli livskraftiga i hela det aktuella Naturaområdet.

Konsekvenser för mark och berggrund

Ett genomförande av detaljplanen påverkar främst markens ytskikt till följd av byggande. Markens ytskikt inom området utformas så att det motsvarar kraven från den industriproduktion, infrastruktur och trafik som placeras i området. Marknivån i området höjs över nivån för en översvämning med en återkomsttid på 250 år.

I T/kem-2-kvartersområdet möjliggörs underjordiskt byggande, vilket kan kräva brytning av berg samt ingrepp i moränlagret och utbyte av jordmassor.

Eftersom det finns en sannolik risk för markkorrosion i området och den beräknade syraproduktionspotentialen i marken bedöms vara åtminstone måttlig, rekommenderas att alla underjordiska strukturer byggs av korrosionsbeständigt material, eller att marken i byggområdet neutraliseras. Grävning och deponering av sur sulfatjord kräver tillstånd från miljömyndigheten.

Konsekvenser kan uppstå vid olyckor där kemikalier kan släppas ut i marken. Konsekvenserna av eventuella olyckor har beaktats i planbestämmelserna.

5.6.4.Konsekvenser för trafiken

Kompletteras under förslagsfasen efter att alternativet har valts.

Konsekvenser för gång- och cykeltrafik

Konsekvenser för kollektivtrafik

Konsekvenser för trafikbuller

Trafiken kan öka på vissa gator på grund av industrins trafikbehov och nya vägförbindelser. Byggandet av nya transportförbindelser har också tillfälliga konsekvenser för trafiken.

5.6.5. Konsekvenser för samhällsekonomin

Torneå stad ansvarar för upprättandet av detaljplanen och för kostnaderna för den allmänna gatuinfrastruktur som krävs för att genomföra planen. Merparten av området ägs av Torneå stad. Staden får intäkter från försäljningen av tomter. I och med att området byggs ut får staden intäkter från bland annat fastighets-, kommunal- och samfundsskatter.

5.6.6. Konsekvenser för befolkning och social struktur

Utvidgandet av det befintliga industriområdet i Koivuluoto kan skapa nya arbetstillfällen både under byggskedet och efter att industriverksamheten kommit igång. De nya arbetstillfällen som skapas kan primärt påverka befolkningsutvecklingen och efterfrågan på bostäder i Torneå. I övrigt har industriområdet ingen direkt inverkan på servicebehovet eller befolkningen.

5.6.7. Konsekvenser för klimatet

Byggande orsakar alltid utsläpp, och att bygga nytt i ett skogsbevuxet område är inte ett klimatvänligt alternativ. Torneå stad vill dock satsa på grön energiproduktion och på att utveckla industrin; båda behövs för att undvika de värsta effekterna av klimatkrisen.

Klimatförändringarnas konsekvenser, såsom allt vanligare extrema väderfenomen, hanteras i planområdet genom att styra bort byggandet från översvämningssområden samt genom att förutsätta planering av dagvattenhanteringen. Fenomenet med värmeöar förhindras med vattengenomsläppliga ytor och gröntak där det är möjligt. Växtligheten bevaras eller upprätthålls i vårdad form på de delar av tomterna som inte används för byggande, trafik eller lagring.

Detaljplanen främjar användningen av förnybara energikällor genom att möjliggöra fastighets- eller kvartersvisa energilösningar baserade på förnybar energi.

Detaljplanen främjar hållbar mobilitet genom att lyfta fram kvaliteten på cykelskydd samt säkerheten för personer som rör sig på tomterna under förändrade väderförhållanden.



Torneå stad
Tekniska tjänster
Planläggning och mätning

5.6.8. Konsekvenser för Sverige

Sett från havet kan landskapet förändras från skogslandskap till industrilandskap, men konsekvenserna är inte betydande eftersom området ligger i anslutning till det befintliga industrilandskapet. Det planerade detaljplaneområdet placeras bakom Outokumpus befintliga stålverk och har en lägre byggnadsmassa. Således kommer det inte att vara synligt från Sverige. Ett delvis skogbevuxet område bevaras mellan stranden och industriområdet för att skydda landskapsbilden.

Konsekvenserna av en storolycka kan beröra den svenska sidan, vilket beaktas genom projektspecifika räddningsplaner i bygglovsskedet. Även gränsöverskridande effekter bedöms för anläggningar som kräver miljö tillstånd, bland annat i fråga om luftkvalitet, buller och vibrationer.

Avståndet till närmaste kraftcentrum för rennärning i Sverige är 6 km. Konsekvenserna för ren- eller fiskerinärningen i Sverige bedöms vara små.

Inga andra konsekvenser för Sverige har identifierats.

6. GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

Kompletteras under förslagsfasen.