



4.9.2025

Översattad 11.9.2025

Aluminiumfabrik, Karleby och Kronoby

Kontaktmyndighetens utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning

UPPGIFTER OM PROJEKTET

Projektets namn och läge

MKB-program för aluminiumfabrik, Karleby och Kronoby

Projektansvariga

Arctial MidstreamCo Oy, Strandgatan 16, 67100 Karleby

Envineer Oy har varit konsult för uppgörande av bedömningsprogrammet.

Kontaktmyndighet

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten har varit kontaktmyndighet för projektet.

Den projektansvariges beskrivning av projektet och projekialternativen

Den projektansvariga Arctial MidstreamCo Oy planerar en koldioxidsnål primäraluminiumfabrik på Kronoportens industriområde på gränsen mellan Karleby och Kronoby. Fabrikens årliga produktionskapacitet är 550 000 ton aluminium. Det planerade fabriksområdet ligger på gränsen mellan Karleby stad och Kronoby kommun, cirka 5 km sydväst om Karleby centrum.

Alternativ som bedöms i MKB-förfarandet

ALT0: Aluminiumfabriken kommer inte att byggas. Projektområdet förblir i sin nuvarande användning och inga förändringar kommer att göras i området på grund av fabriksverksamheten.

ALT1: En primäraluminiumfabrik med en årlig produktionskapacitet på högst 550 000 ton byggs på Kronoportens område i Karleby. Fabriken omfattar tillverkning av aluminium med elektrolys, ett gjuteri och eventuell

tillverkning av anoder som behövs i produktionen (300 000 t/a). Utöver ovan nämnda verksamheter kan även vidareförädling av aluminium i ett valsverk ingå i verksamheten. Valsverkets funktioner kommer att ligga på Kronobys område.

Projektet omfattar byggande av två skilda, cirka 1 kilometer långa luftledningar för 400 kV från Hirvisuo elstation till fabriken. De planerade luftledningarna kommer till största del att löpa längs den korridor som byggts tidigare.

Verksamheten omfattar dessutom mottagning av totalt högst 50 000 ton aluminiumskrot från externa källor, vilket används som råmaterial i valsverket.

ALT2: Alternativet är i övrigt likadant som alternativ ALT1, men utan tillverkning av anoder på plats. I detta alternativ köps anoderna från den producerande parten utomlands och transporteras till anläggningen via hamnen, tillsammans med alla andra råvaror.

ANHÄNGIGGÖRANDE AV FÖRFARANDET VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Arctial MidstreamCo Oy har 24.5.2025 anhängiggjort ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsförfarande) genom att till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (senare NTM-centralen) skicka ett program för miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsprogram) för en aluminiumfabrik.

Behovet av ett bedömningsförfarande i projektet bestäms på basis av lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (senare MKB-lagen) bilaga 1 punkt 4 b) *anläggningar för produktion av icke-järmetaller av malm, slig eller sekundärt råmaterial genom metallurgiska, kemiska eller elektrolytiska processer.*

FÖRHANDSÖVERLÄGGNING

Kontaktmyndigheten ordnade en förhandsöverläggning 17.6.2024 i syfte att främja bland annat hanteringen av helheten som består av bedömning, planering och tillståndsförfarande samt informationsutbytet mellan den projektansvarige och myndigheterna. I förhandsöverläggningen deltog representanter för Vargas, Safetyneer, Envineer, NTM-centralen i Södra Österbotten, Regionförvaltningsverket, Karleby stad, Kronoby kommun, Mellersta Österbottens räddningsverk, K.H. Renlunds museum, Österbottens räddningsverk, Mellersta Österbottens förbund och Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes).

MEDDELANDE OCH SAMRÅD OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten meddelade om bedömningsbeskrivningen och att den är framlagd till påseende samt om möjligheten att framföra åsikter

och ge utlåtande genom en offentlig kungörelse 28.5– 26.6.2025. Kungörelsen och bedömningsprogrammet inklusive bilagor publicerades på NTM-centralens webbsida www.ntm-centralen.fi/kungorelser/sodra-osterbotten och på miljöförvaltningens webbsida www.miljo.fi/arctial-aluminiumfabrik-MKB.

Meddelande om kungörelsen har skickats till Karleby stad och Kronoby kommun för publicering på deras webbsidor. Dessutom har information om bedömningsprogrammet och framläggande av programmet till påseende samt om möjligheten att framföra åsikter och utlåtanden publicerats med annonser i tidningarna Keskipohjanmaa, Kokkola och Österbottens Tidning.

Under samrådstiden har det varit möjligt att bekanta sig med MKB-programmet i pappersform på följande platser:

- Karleby stad, kundtjänsten, Ämbetsgränd 5, 67100 Karleby
- Kronoby kommun, Säbråvägen 2, 68500 Kronoby

Informationsmöten ordnades om bedömningsprogrammet 11.6.2025 på Karleby stadshus, adress Salutorget 5, 67100 Karleby och 12.6.2025 på Kronoby kommungård, adress Säbråvägen 2, 68500 Kronoby. Infomötena ordnades båda dagarna kl. 18–20.00 och det var också möjligt att delta på distans via Teams. Utöver kontaktmyndighetens och den projektansvariges representanter deltog 22 personer i infomötet i Karleby och 16 personer deltog på distans. Under infomötet i Kronoby deltog cirka 31 personer och 11 personer deltog på distans.

Frågor som lyftes fram under infomötet i Karleby var bland annat bedömningsmetoderna för damm- och bullerkonsekvenser, projektets klimatkonsekvenser och luftutsläpp, fabriksområdets skorstenshöjder och antalet skorstenar, konsekvenserna för bosättning och miljö samt eventuella begränsningar som verksamheten innebär för boende och andra verksamheter i närheten av fabriken, konsekvenserna av eventuella elavbrott i fabriken, lastning på fabriksområdet och buller från rivning, fabriken materialbalans och Hirvisuo elstations storlek.

Frågor som lyftes fram under infomötet i Kronoby var bland annat mängden och kvaliteten på dagvatten från fabriken och avledande av vattnet, projektets luftutsläpp, konsekvenserna av nedfalls- och partikeltransport för jordbruket och miljön, modellering av luftutsläpp under bedömningens förlopp, ökning av trafikmängden, projektets konsekvenser för grundvattnet, verkställande av fabriken riskbedömningar, mängden gipsbildning och lagring av gips, förändring av området till ett slutet område, fabriken elbehov och konsekvenserna för människorna i området.

UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten har begärt utlåtande om bedömningsprogrammet av kommunerna i projektets influensområde och av andra myndigheter som ärendet sannolikt berör. Kontaktmyndigheten har tagit emot 13 utlåtanden och 6 åsikter.

Naturresursinstitutet meddelande att de inte har något att yttra om projektet.

Nedan presenteras kontaktmyndighetens uppfattning om samrådsresponsens centrala innehåll. Utlåtandena och åsikterna finns i sin helhet på adress www.miljo.fi/arctial-aluminiumfabrik-MKB. Uppgifter som anses vara personuppgifter har tagits bort ur utlåtandena och åsikterna som publiceras på webbplatsen.

Sammandrag av utlåtandena

NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur påpekar att konsekvenserna preliminärt ha bedömts vara betydande och att trafikarrangemangen som förbättrar områdets tillgänglighet ännu bara är planer. I bedömningen bör det nuvarande trafiknätet beaktas och trafikmängderna som framförs i bedömningsprogrammet kontrolleras. I bedömningen bör åtgärder som minskar konsekvenserna framföras och av bedömningen bör det framgå om exempelvis järnvägs- och landsvägstransporterna är alternativa lösningar till varandra eller om genomförande av projektet fordrar en järnvägsförbindelse.

Fingrid Abp konstaterar att bolaget ska starta upp ett MKB-förfarande för en kraftledning för 400+110 kilovolt på avsnittet Seinäjoki–Hirvisuo. En kopplingslösning för det planerade aluminiumfabriksprojektet har främjats i samarbete med Fingrid.

Mellersta Österbottens regionala ansvarsmuseum konstaterar att det finns flera arkeologiska objekt i närheten av projektområdet. I projektområdet finns två arkeologiska objekt och två andra objekt som inte är fridlysta med stöd av lagen om fornminnen. Objekten har beaktats i den lagkraftvunna detaljplanen för området. I projektet bör konsekvenserna för kulturarvet i området och dess närmiljö bedömas.

Mellersta Österbottens förbund konstaterar att i bedömningen bör särskild uppmärksamhet fästas på konsekvenserna av produktionens processutsläpp för luftkvaliteten, marken, grundvattnen och vattendragen. Bosättningen som ligger närmast fabriksområdet bör beaktas i planeringen. Skadliga konsekvenser bör identifieras på ett övergripande sätt och konsekvenserna bör förebyggas och lindras i den fortsatta planeringen. Konsekvenserna bör beaktas utöver under produktion även i byggskedet.

Mellersta Österbottens miljöhälsövård anser att i konsekvensbedömningen framträder risker för grundvattnen framför allt av eventuella dag-

vatten. Riskerna och konsekvenserna för grundvattenområdena Patamäki och Överbyggåsen bör beaktas. När det gäller dagvattnen bör vattenmängden bedömas och behandlingen av vattnet innan det leds bort framföras. I bedömningen bör områdets bosättning, jordbruks- och rekreationsanvändning samt eventuella störningssituationer i produktionen beaktas.

Karleby stad, stadsstyrelsen konstaterar att konsekvensbedömningen förutsätter omfattande dialog mellan myndigheter, olika aktörer och intressegrupper. Projektet bör satsa på kommunikation, information och på att ge respons. En konsekvensbedömning av hög kvalitet bidrar till att senare tillståndsprocesser blir smidiga. Projektet förutsätter att den lokala infrastrukturen förbättras. När trafikkonsekvenserna bedöms bör också varu- och restproduktströmmar samt cirkulär ekonomi beaktas. Airsoftbanan som för tillfället är verksam på området har föreslagits ersättande placering och planerna för Hirvineva skjutbana är under arbete.

Karleby stad, byggnads- och miljönämnden anser att bedömningen bör grunda sig på övergripande utredningar. I projektet framträder modelleringarna av luftutsläppen. När det gäller växthusgasutsläpp bör utöver bedömningen också framföras metoder för att minska och kompensera dem med hänsyn till byggnadstiden. När konsekvenserna för yt- och grundvattnen bedöms bör strömriktningarna beaktas. I bedömningen bör illustrationer av elöverföringen framföras och buller nattetid, störningssituationer och projektets konsekvenser för människorna behandlas.

Kronoby kommun påpekar att det finns många fel i den svenskspråkiga översättningen. Uppgifterna om Överbyggåsens grundvattenområde saknas i kapitlet om grundvattnen. Detta bör rättas till i bedömningen. Uppgifterna om ytvattnen innehåller brister som bör rättas till. I bedömningen framträder dagvattenhantering, vattenhushållning och utredning av konsekvenserna för ytvattnen. Verksamheterna i närområdet bör granskas och i bedömningen bör luftutsläppens konsekvenser för husdjurhållningen och jordbruket beaktas.

Kronoby kommun, tillståndssektionen konstaterar att det finns mycket fel i den svenskspråkiga översättningen av kapitlen som gäller grund- och ytvattnen. Dessa bör korrigeras i bedömningsbeskrivningen. I bedömningen bör eventuella konsekvenser för husdjurshållningen och åkerbruket på grund av luft- och vattenutsläppen beaktas. I bedömningen bör uppmärksamhet fästas på produktionens elbehov samt behovet av grön omställning i andra samhälleliga verksamheter.

Österbottens museum påpekar att projektets konsekvenser för landskapsområdena bör framföras i utsiktsanalyser och med hjälp av visualiseringar.

Österbottens räddningsverk konstaterar att olycksrisker i produktionsprocessen på grund av farliga ämnen, i trafiken och farliga transporter samt byggnader bör utredas. Verksamhetsutövaren förpliktas av räddningslagen, som måste iakttas i planeringen av verksamheten.

Säkerhets- och kemikalieverket konstaterar att detaljplansbeteckningen för projektområdet är lämplig för den planerade verksamheten. En kemikalieförteckning bör göras upp för ansökan om kemikaliesäkerhetstillstånd och i förteckningen bör också införas avfall med farliga egenskaper. I ansökan om kemikaliesäkerhetstillstånd bör eventuella olyckor vid produktionsanläggningen framföras såsom även deras konsekvenser utanför anläggningen.

NTM-centralen i Egentliga Finland, fiskerimyndigheten anser att konsekvenserna under drift och byggande bör bedömas för fiskbestånden, lekområdena och fiskeriet i vattendragen som ligger nedanför. I bedömningen bör eventuell avrinning från sura sulfatmarker till vattendraget nedanför utredas. Konsekvenserna för fiskeriet bör också bedömas i olycksituationer och undantagssituationer. Konsekvenserna av kraftledningslinjerna bör beaktas om de överskrider vattendrag. Om projektets vattenförbrukning ökar vattenuttaget i Larsmo–Öjasjön på ett betydande sätt, rekommenderas att konsekvenserna bedöms även för fiskbestånden, fiskens förökningsområde och fiskeriet i Larsmo–Öjasjön.

Trafikledsverket konstaterar att projektet måste granska konsekvenserna av den tilltagande trafiken på de närliggande trafiklederna såväl under byggtiden som under drift. I bedömningen måste transporterna av farliga ämnen beaktas. I konsekvensbedömningen bör Trafikledsverkets projekt- och planeringsobjekt beaktas. I projektet framträder planeringen av dagvattenhanteringen. Trafikledsverkets anvisningar och tillståndsärenden bör beaktas i planeringen av projektet.

Sammandrag av åsikter

Norrmossbäckens delägarlag kräver att fabriksområdets dagvatten leds till fabriksområdet på KIP, eftersom belastningen på Norrmossbäcken – Källmossbäcken – Bredviksbäcken inte bör utökas.

Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt r.f. anser att placering av industri i skogsområden försämrar kolsänkorna och den biologiska mångfalden. Genomföring av projektet förutsätter ekologisk kompensations. Vattenuttaget i Öjasjön har ökat och i och med aluminiumfabriken är sjöns hållbarhet ifrågasatt i synnerhet vid lågvattenföring och på grund av samverkan med annan industriell vattenförbrukning. Områdets dagvattenhantering och processvattnens behandling har beskrivits bristfälligt i bedömningsprogrammet. För att säkerställa skyddet av miljön och grundvattnet måste mera detaljerade utredningar, effektivare reningslösningar och strängare tillsyns- och säkerhetsåtgärder utarbetas. Förnybara energikällor räcker inte ensam till för att täcka fabriken förbrukning och fullständig koldioxidneutralitet är inte möjlig på grund av de fossila råmaterialen som används i produktionen. Det återvunna materialets koldioxidavtryck beror också mycket på kvaliteten i produktionen hos tredje parter. Förbundet är bekymrat över fabriken PFAS-utsläpp och kräver noggrannare utredning. Förbundet kräver också modellering av luft-, damm- och koloxidutsläppens spridning samt noggrannare granskning av avfallet i bedömningen.

Österbottens Svenska Producentförbund påpekar att det finns en gård inklusive bostadshus i omedelbar närhet av den planerade fabriken. I bedömningen bör gårdar som ligger i fabriken influensområde eller i dess närhet beaktas såsom även markområden i jordbruksanvändning samt konsekvenserna för dessa.

I åsikterna av privatpersoner framförs oro över dagvattnen som uppstår på området, vattnets kvalitet och mängd samt avledande av vattnet i det befintliga dikesnätet. Mängden dagvatten som uppstår i området och som presenteras i bedömningsprogrammet anses inte vara realistisk. I bedömningen ombeds att den existerande dikeskapaciteten och områdets översvämningskänslighet tas i beaktande såsom faktum att åkrarna i området används för matproduktion. Avledande av dagvatten från området med planbeteckningen T/kem i områdets diken anses inte vara ett lämpligt alternativ i det översvämningskänsliga området och matproduktionsområdet. Olika alternativ framförs för att leda bort dagvattnen från området.

För modelleringen av luftutsläpp anses att väderleksuppgifterna från Kronoby flygplats bättre motsvarar väderleksförhållandena på fabriksområdet än uppgifterna från Sandhagen i Karleby. På grund av att luftutsläppen från fabriken är betydande, bör luftutsläppen bedömas omsorgsfullt, eftersom utsläppens omfattning jämfört med utsläppen i Finland är stor. För bedömningen förutsätts också skilda vindmätningar i området.

Den planerade fabriken eventuella konsekvenser för andra verksamheter och sammanslutningar i området ombeds tas i beaktande i konsekvensbedömningen. Verksamheterna bör planeras så att övriga verksamheter inte hindras från att utvidga eller bedriva sin verksamhet.

KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Programmet för miljökonsekvensbedömning omfattar kraven på innehåll som nämns i 3 § i MKB-förordningen och bedömningsprogrammet har behandlats på det sätt som krävs enligt MKB-lagstiftningen.

Utöver det som framförs i bedömningsprogrammet bör följande aspekter som framförs av kontaktmyndigheten (punkterna KM nedan) beaktas när bedömningsbeskrivningen och tillhörande utredningar görs upp.

Beskrivning av projektet och projektalternativen

I projektbeskrivningen presenteras den preliminära placeringen av de planerade verksamheterna på området i en kartbild och fabriken utseende med en illustration från luften. I beskrivningen framförs aluminiumfabrikens olika processer som har planerats i projektområdet, vilka är tillverkning av anoder, tillverkning av aluminium med elektrolys, ett gjuteri och valsverk samt återvinning av aluminium.

I beskrivningen redogörs för fabriken huvudsakliga råmaterial och mängder, färdiga produkter inklusive mängder, fabriken drifttider, uppskattad vattenförbrukning skilt för fabriken olika funktioner, mängden avfall som uppstår, energiförsörjning och -förbrukning. I beskrivningen framförs också mängden luftutsläpp som produktionen ger upphov till samt mängden avloppsvatten och dagvatten.

I bedömningsprogrammet framförs utöver 0-alternativet två genomföringsalternativ, som skiljer sig från varandra så att det ena alternativet inte omfattar tillverkning av anoder.

Enligt bedömningsprogrammet köps bruksvattnet som behövs för verksamheten av Kokkolan Teollisuusvesi Oy som tar vattnet från Larsmo-Öjasjön.

KM: I bedömningen bör alla fabriksverksamheter beaktas såsom även anknytande verksamheter. I bedömningsprogrammet framförs ett förenklat processchema över aluminiumfabriken funktioner. Kontaktmyndigheten anser att processcheman bör preciseras i bedömningsbeskrivningen när det gäller anodtillverkningen, elektrolysen, gjuteriet och valsverket för att förtydliga verksamhetsprinciperna för läsaren.

Fabriken vattenbalans (inkl. återvinningsanläggningen) och vattencirkulation bör preciseras. I bedömningen bör man beskriva vattenförsörjningen och -mängden som behövs för produktion och nedkylning, processvattnet som leds ut från produktionen och vattnets kvalitet, mängd och behandlingsmetoder, mottagningsplatser och beskrivningar av eventuell vattenlagring. I bedömningsprogrammet beskrivs att vatten som samlats i dagvattenbassängerna också kan användas i svaveltvättarna, vilket minskar behovet av utomstående vatten med cirka 25–30 %. I bedömningsbeskrivningen bör också konsekvenserna av svaveltvättarnas vattenbehov bedömas utan användning av dagvatten. I bedömningsprogrammet presenteras kylvattenbassängen i det förenklade processchemat för aluminiumfabriken, men det finns ingen noggrannare beskrivning av exempelvis var bassängen placeras eller bassängens storlek på fabriksområdet. Kylvattnets utlopp bör beskrivas i bedömningsbeskrivningen.

I bedömningsbeskrivningen bör placeringen av anläggningen för aluminiumåtervinning på fabriksområdet och en beskrivning av dess verksamhet framföras och avfallsfraktionerna som tas emot i anläggningen, materialets kvalitet, lagring och lagringsmängder beskrivas.

När det gäller behovet av råvatten i produktionen, måste man bedöma huruvida de nuvarande tillståndsmängderna för vattentäkt från Larsmo-Öjasjön räcker till för fabriken behov av vatten.

Projektbeskrivningen bör omfatta en beskrivning av mängden och lagringen av råmaterial och kemikalier som används i produktionen. I bedömningen bör avfallsklasserna för avfallsfraktionerna som uppstår i produktionen framföras såsom även avfallets lagringsmetoder och konsekvenserna av detta. När det gäller avfall som uppstår i produktionen måste man bedöma om nuvarande avfallshanteringstjänster är tillräckliga för avfallet eller om det uppstår sådant avfall i produktionen som kan kräva någon annan än nuvarande typ av avfallshantering eller slutdeponering, vilka kan ha betydande konsekvenser för miljön.

I bedömningsbeskrivningen ska den slutna cirkulationen och bassängernas konstruktion och läckagerisk beskrivas i syfte att identifiera riskerna för vattendraget. I bedömningsbeskrivningen bör kvaliteten på dagvattnet som uppstår på fabriksområdet beskrivas såsom även eventuellt behov av behandling och utloppsrutter. Av bedömningen måste framgå om det exempelvis uppstår dagvatten som kan klassificeras som avloppsvatten på området.

Konsekvensbedömningen bör också omfatta konsekvenserna av överföringsledningen för dagvatten och elöverföringen. Av bedömningsprogrammet framgår inte tydligt hur ledningarnas konsekvenser kommer att bedömas. I konsekvensbedömningen bör de planerade avledningsrutterna för dagvatten samt utloppsplatsen presenteras tydligt på en karta. I bedömningen bör också förnödenheterna som nämns i bedömningsprogrammet såsom preliminära rörledningar för processvatten och naturgas presenteras.

I bedömningsbeskrivningen bör uppmärksamhet fästas på att förkortningarna som används om produktionen är läsbara och begripliga.

Planer och tillstånd som förutsätts för projektet

I bedömningsprogrammet framförs planer, tillstånd och därmed jämförbara beslut som krävs och eventuellt behövs för projektet samt den uppskattade tidtabellen för projektet.

KM: I bedömningen bör också eventuell miljötillståndsplikt för anodtillverkning och behandling av återvunnet aluminium granskas i samband med tillstånd och beslut som behövs för verksamheten.

Under bedömningens förlopp bör uppgifterna om BAT-slutsatser som berör verksamheten kontrolleras och även granskas om BAT-dokumentet innehåller skyldigheter för verksamheten som borde beaktas redan i konsekvensbedömningen, trots att den egentliga utredningen om efterföljande av BAT-slutsatserna enligt miljöskyddslagen utförs i samband med miljötillståndsansökan.

I bedömningsbeskrivningen bör i fråga om nödvändiga tillstånd korrigeras att sänkning av grundvattnet i byggskedet kan kräva tillstånd enligt vattenlagen. NTM-centralen bedömer tillståndsbehovet och regionförvaltningsverket är tillståndsmyndighet.

Miljöns nuvarande tillstånd, miljökonsekvenser som bedöms och bedömningsmetoder

I bedömningsprogrammet beskrivs områdets nuvarande tillstånd och verksamheter som placeras på området.

Preliminärt bedöms att projektets betydande konsekvenser uppkommer av luftutsläppen från projektet. Enligt bedömningsprogrammet kan luftutsläppen, inklusive damning, medföra konsekvenser för luftkvaliteten, eventuellt växtligheten, ytvattnet och trivseln i närområdet eller lokalt. Utöver luftutsläppen bedöms också att trafikkonsekvenserna, projektets läge och den nya projekttypen orsakar betydande sociala konsekvenser.

Största delen av konsekvenserna har uppskattats avgränsa sig till det närliggande influensområdet på cirka en kilometers avstånd från projektområdet. Gränserna preciseras allteftersom utredningarna framskrider och konsekvenserna bedöms i ett så vidsträckt område som bedömningen visar att de uppstår. Konsekvenserna bedöms för projektets hela livscykel.

Miljökonsekvensbedömningen grundar sig på systematisk granskning av objektens känslighet, förändringens storlek och betydelsen av konsekvenserna som följer av detta genom att använda metoderna som har utvecklats i IMPERIA-projektet. Konsekvenserna bedöms för projektets hela livscykel.

KM: I bedömningsbeskrivningen bör beskrivningen av det nuvarande tillståndet även omfatta området där överföringsledningen för dagvatten och elöverföringen dras.

Kontaktmyndigheten anser att i bedömningen bör projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser betonas. Kontaktmyndigheten anser att bedömningen bör fokusera på konsekvenserna av i synnerhet luftutsläppen och trafikökningen för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel samt konsekvenserna för grund- och ytvattnet.

MKB-förfarandet och arrangemang för deltagande

I bedömningsprogrammet framförs MKB-förfarandets skeden, parter, deltagande och växelverkan i förfarandet samt målinriktad tidtabell för projektet. I MKB-förfarandets inledande skede ordnades en förhandsförhandling.

Under bedömningens förlopp inrättas en styrgrupp för projektet, till vilken inbjuds representanter för lokalt viktiga intressegrupper (exempelvis invånare och representanter för kommunen). Under bedömningen ordnas en elektronisk enkät som är öppen för alla. I enkäten ställs frågor om svarspersonernas åsikter om projektet och dess konsekvenser i synnerhet för boendeförhållandena och rekreationsanvändningsmöjligheterna.

KM: MKB-förfarandets centrala syfte är att öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta och därför påminner kontaktmyndigheten om att det bör satsas tillräckligt på informationen och möjligheterna för berörda att framföra respons under bedömningsförfarandets förlopp. I utlåtandena om projektet framhävs vikten av tillräcklig information och kommunikation samt möjligheter att delta. Kontaktmyndigheten anser att det är nödvändigt att inrätta en styrgrupp och att en öppen enkät ordnas under bedömningens förlopp. När deltagare bjuds in till styrgruppen för projektet begär kontaktmyndigheten att möjligheten för sammanslutningar och olika aktörer i projektets influensområde att delta även beaktas.

När det gäller tidtabellen för MKB-förfarandet bör tiden som går åt till att göra nödvändiga terrängutredningar beaktas.

Konsekvenser för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

I bedömningen granskas väsentliga förändringar för lokalinvärnarnas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel. I bedömningarna utnyttjas bland annat utöver nuvarande uppgifter om området dessutom utlåtanden och åsikter om bedömningsprogrammet, material från infomötena för allmänheten och resultat från invånarenkäten.

I samband med bedömningen granskas resultaten från andra konsekvensbedömningar och man försöker identifiera alla eventuella direkta och indirekta konsekvenser som verksamheten har för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel. Konsekvenserna för hälsan bedöms genom att jämföra konsekvenserna av projektet med bland annat referensvärden. I bedömningen beaktas också olycksriskerna.

I bedömningen av konsekvensernas storlek används som kriterium bland annat konsekvensernas omfattning, varaktighet, återställande och på vilket sätt förändringarna påverkar vedertagna vanor eller verksamheter.

KM: I bedömningen bör man särskilt ta hänsyn till verksamhetens eventuellt långvariga konsekvenser för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel. Vid bedömning av konsekvenser på grund av buller, vibrationer, lukt och luftkvalitet är det nödvändigt att beakta bosättningen och rekreationsobjekten på ett tillräckligt stort område samt att bedöma konsekvenserna i synnerhet för känsliga objekt (exempelvis daghem, skolor, sjukhus).

I bedömningen bör man beakta huruvida verksamheten kan begränsa användningen av närområdena för exempelvis svamp- och bärplockning,

Kontaktmyndigheten begär att tillräckligt omfattande intressegruppsdeltagande, som även nämns i programmets punkt om ordnande av deltagande, görs möjligt i samband med bedömningen.

Konsekvenser av buller och vibrationer

Enligt bedömningsprogrammet orsakar projektet buller och vibrationer under bygg- och drifttiden. Bullret är typiskt buller som uppstår på ett industriområde såsom av lastning och lossning av fordon, smällar och varningssignaler. Gasreningsanordningarnas fläktar och fläktarna i elektrolyshallens luftkonditionering orsakar lågfrekvent fläktljud dygnet runt.

Bullerkonsekvenserna som projektet orsakar bedöms med hjälp av bullermodelleringar, som innefattar bullerkällor, byggnader, bullerhinder och terrängformer.

De beräknade bullernivåerna jämförs med bullerriktvärdena i statsrådets beslut om riktvärden för bullernivå (993/1992).

Ingen skild vibrationsmodellering har föreslagits. I bedömningen beaktas hur störande vibrationerna är och om vibrationerna kan orsaka strukturella skador i byggnaderna och deras konstruktioner i närliggande influensområdet.

KM: I bedömningsprogrammet framförs att resultaten från bullermätningar och redan utförda bullermodelleringar i närområdet används som källuppgifter i modelleringarna, men de har inte noggrannare presenterats. Källuppgifternas tillräcklighet och kvalitet kan inte bedömas på basis av detta.

I bullermodelleringarna bör bullret från hanteringen av återvunnet aluminium beaktas om behandlingen utförs utomhus. I bullerbedömningen bör också eventuell samverkan med andra verksamheter på influensområdet bedömas.

I omedelbar närhet av projektområdet finns bebyggelse. Kontaktmyndigheten framhäver att bedömningen bör presentera buller- eller vibrationsförebyggande eller -lindrande åtgärder. Åtgärdernas inverkan på bullerkonsekvenserna som uppstår i området bör bedömas. Framför allt buller som uppstår i verksamheten nattetid bör beaktas.

Konsekvenser för luftkvaliteten

Enligt bedömningsprogrammet är de viktigaste föroreningarna som påverkar luftkvaliteten under aluminiumfabrikens drift kvävefluorid (HF),

svaveldioxid (SO₂) och finpartiklar (PM₁₀). Dessutom frigörs små mängder polyaromatiska kolväten (PSH) och benzo(a)pyren (BaP) från anläggningen.

Kvävefluoridens, svaveldioxidens och PM₁₀-partiklarnas konsekvenser för luftkvaliteten granskas med modellering. Med hjälp av modelleringen bedöms utöver spridningen av gasformiga och partikelkomponenter även vått nedfall av kvävefluorid (HF) i närområdet. Konsekvenserna bedöms för projektets hela livscykel. Som källuppgifter för bedömningen används Meteorologiska institutets väderleksdata från Sandhagen i Karleby, Lantmäteriverkets höjdmodell och den projektansvariges uppgifter om luftutsläpp från fabriken. Utsläppen under byggtiden beräknas på basis av tillgängliga uppgifter om arbetsmaskinernas utsläpp och uppskattningar av arbetstimmar.

KM: I beskrivningen av luftkvalitetens nuvarande tillstånd bör i mån av möjlighet tillämpas resultaten från bioindikatorundersökningen av luftkvaliteten som utförs i Karleby och Jakobstadsnejden år 2025.

Alla luftutsläpp från produktionen som framförs i bedömningsprogrammet bör modelleras och i modelleringarna bör alla verksamheter vid fabriken beaktas. I bedömningen bör utöver det som framförs i bedömningsprogrammet dessutom redogöras för aluminiumfabrikens kväveoxidutsläpp (NO_x) och en modell för deras spridning i luften eller motivera kväveoxidutsläppens oväsentlighet. Dessutom bör mängden diffusa utsläpp från elektrolyshallen och utsläppens konsekvenser bedömas. I bedömningen bör tydligt presenteras alternativens konsekvenser jämfört med den nuvarande situationen. I alternativjämförelsen bör uppmärksamhet fästas på svaveldioxid- och PAH-föreningarna och i fråga om PAH-föreningarna bör också eventuell spridning av lukten bedömas.

Konsekvenserna av kvävefluorid för de närmaste störningskänsliga objekten (bland annat bosättning, skolor, daghem och djurgårdar) bör bedömas. I bedömningen bör lukt- och hälsokonsekvenserna beskrivas såsom även spridningen av kvävefluoridluft i olika vindförhållanden. På basis av resultaten från modellering av kvävefluorid bör man bedöma eventuella konsekvenser för växtligheten, dagvattnen och yt- och grundvattnen.

Kontaktmyndigheten påpekar att för modelleringen av luftutsläppen bör uppgifter från den lämpligaste väderstationen för projektområdet användas. I bedömningsbeskrivningen bör användningen av just den väderstationen i bedömningen motiveras. Kontaktmyndigheten begär att väderstationen som har föreslagits i bedömningsprogrammet och stationens lämplighet för bedömningen kontrolleras, eftersom vindförhållandena vid Sandhagen i Karleby och på fabriksområdet kan avvika från varandra. I bedömningen bör eventuella osäkerheter som hör samman med uppgif-

terna från väderstationen som används i bedömningen identifieras. Kontaktmyndigheten rekommenderar också att modelleringens tillförlitlighet säkerställs med separata vindmätningar som utförs i projektområdet.

I bedömningen bör rökgasreningssystemets och gasbehandlingsanordningens verksamhetsprincip och reningseffekt beskrivas. I bedömningen bör också gjuteriets och valsverkets luftutsläpp och åtgärder för att rena utsläppen beskrivas.

Kontaktmyndigheten begär att Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikts åsikt om PFAS-PFC-föreningarna som uppstår i produktionen och deras konsekvenser beaktas.

Konsekvenser för trafiken

Enligt bedömningsprogrammet ökar genomföringen av projektet avsevärt fordons-, spår- och fartygstrafiken på transportlederna som leder till projektområdet. Trafikökningen kan orsaka indirekta konsekvenser exempelvis när det gäller luftkvalitet och buller.

Under konsekvensbedömningen preciseras mängden råmaterial- och produkttransporter i anslutning till projektet såsom även transportrutterna under planerad drift. Förändringarna som projektet medför för trafikmängderna och konsekvenserna för trafiksäkerheten bedöms kalkylmässigt.

KM: Trafikkonsekvenserna bör bedömas som en del av konsekvenserna för hälsan, levnadsförhållandena och trivseln och i bedömningen bör även beskrivas de åtgärder, med vilka man försöker minimera de skadliga konsekvenserna av trafiken. Riskerna i anslutning till transport av farliga ämnen som hör ihop med projektet ska bedömas särskilt omsorgsfullt.

I bedömningen bör man beakta att trafikarrangemangen som förbättrar områdets tillgänglighet är bara under planering och det är inte säkert att de verkställs. I bedömningen av godsströmmarnas konsekvenser bör såväl nuvarande järnvägs-, sjö- och vägtrafik som det planerade vägnätet beaktas. Av bedömningen bör det framgå om exempelvis järnvägs- och landsvägstransporterna är varandras alternativ.

Konsekvenserna bör bedömas med beaktande av de största möjliga mängderna i de olika transporttyperna. Personbilstrafikens omfattning som framförs i bedömningsprogrammet bör ses över och när det gäller transporterna under byggtiden bör alla transporter beaktas.

Enligt remissresponsen är bron på riksväg 8 över stambanan på den norra sidan av projektområdet i dåligt skick och den kommer enligt NTM-centralens trafikansvarsområde att förnyas under de närmaste åren. Förnyelse av bron kan kräva att sträckningen på riksvägen flyttas, vilket bör beaktas i bedömningen.

Kontaktmyndigheten begär att vägplanerna, anvisningarna och bestämmelserna som Trafikledsverket har påpekat beaktas i planeringen.

Konsekvenser för ytvattnen

I bedömningsprogrammet framförs projektområdets nuvarande avrinningsområdesindelning, ytvattenavrinning, nuvarande kända tillstånd i diken och bäckar, havsområdets status utanför Karleby samt vattenkvaliteten i Öjasjön. I bedömningsprogrammet presenteras täktmängderna av råvatten från Öjasjön som vattendomstolen har beviljat.

I bedömningen granskas två alternativ för avledande av dagvatten, avledande av vattnen från projektområdet ut i terrängen längs rinnande vattenförbindelser (Kvikantbäcken och Norrmossbäcken) vidare ut i Öjasjön eller i ett utloppsrör till vattenförekomsten utanför Karleby. I konsekvensbedömningen granskas mängden, kvaliteten och behandlingen av vattnen som uppstår i området och deras eventuella konsekvenser för omgivande ytvatten eller för havsområdet. Dagvattenmängderna som uppstår bedöms på basis av avrinningskoefficient, nederbörd och projektområdets areal i nuvarande tillstånd och under drift. I båda alternativen bedöms konsekvenserna på grund av avledningen av dagvatten i förhållande till mängden rinnande vatten runt projektområdet och vattenreserverna i Öjasjön. I konsekvensbedömningen används nya resultat från samkontrollerna och tidigare kontrolluppgifter.

I bedömningen beaktas vattenförvaltningsplanen för Kumo älv-Skärgårdshavet-Bottenhavets vattenförvaltningsområde och Finlands havsvårdsplan. I småvattnen nära projektområdet utreds dessutom ytvattnets status.

KM: I bedömningsbeskrivningen bör mängden dagvatten som uppstår i området och vattnets konsekvenser för markanvändningen i utloppsruterna såsom bland annat i åkerområden och översvämningsskänsliga områden bedömas med beaktande av extrema väderleksförhållanden. Utöver dagvattenmängden bör kvaliteten på dagvattnet som uppstår i området och vattnets konsekvenser bedömas. I bedömningen bör också konsekvenserna för ytvattnen på grund av eventuell temporär grundvattensänkning under byggskedet bedömas.

Kontaktmyndigheten begär att hänsyn tas till att det strömmar rikligt med vatten via Halvvägsbäcken som rinner nedanför de gamla sandgroparna på den västra sidan av riksväg 8, vilket för sin del försämrar dräneringen av åkerområdena i Bredviken. Dessutom orsakar de nuvarande vattenmängderna i Kvikantbäcken, som rinner norrut från projektområdet, tidvis omfattande översvämningar och vattendränkning i synnerhet i Hepo-Ventusneva nära golfbanan i Karleby.

Enligt bedömningsprogrammet är sannolikheten för att det ska finnas sura sulfatjordar i projektområdet liten eller måttlig, men att de ska beaktas i projektet har inte framförts. I bedömningsbeskrivningen bör metoder

framföras, med vilka konsekvenser för ytvattnen på grund av sura sulfatjordar kan undvikas eller minimeras i projektet.

I bedömningsprogrammet hänvisas till en skild dagvattenplan som har gjorts upp i samband med detaljplaneringen av området, men noggrannare uppgifter presenteras inte. Uppgifterna bör preciseras i bedömningsbeskrivningen.

Enligt remissresponsen finns det fel i namnen på bäckar och provtagningsplatser i kapitlet som gäller områdets ytvatten. Kontaktmyndigheten begär att felaktigheterna kontrolleras och korrigeras i bedömningsbeskrivningen. I bedömningsbeskrivningen bör uppmärksamhet fästas på de rinnande vattnens namn.

Konsekvenser för grundvattnen

I bedömningsprogrammet framförs det nuvarande tillståndet i grundvattenområdena som ligger närmast projektområdet och uppgifter om grundvattenströmning. Beskrivningen av grundvattnens nuvarande tillstånd uppdateras med resultaten från samkontrollen år 2024.

Enligt bedömningsprogrammet kan grundvattnen utsättas för konsekvenser under drifttiden via dagvatten och luftutsläpp som uppstår i området. I bedömningen används läge för befintliga vattentäkter, tidigare kontrolluppgifter, grundvattenmodelleringar och utredningar. I bedömningen beaktas det definierade absorptionsområdet för Patamäki grundvattenområde med olika täktmängder och framtida täktmängder i vattentäkten. Konsekvensernas omfattning fastställs genom att bedöma projektets konsekvenser för grundvattenståndet och grundvattnets kvalitet.

I bedömningen beaktas risker för olyckor och undantagssituationer och deras konsekvenser.

KM: I bedömningsprogrammet framförs tillräckligt noggranna uppgifter om grundvattenområden som ligger i närheten av projektområdet och områdets grundvattenförhållanden. I beskrivningen av grundvattnets nuvarande tillstånd införs Karleby stads skyddsplan för grundvattenområdena, som har godkänts 10.4.2024 av Karleby stads byggnads- och miljönämnd. Skyddsplanen ersätter Geologiska forskningscentralens utkast till skyddsplan år 2015 som nämns i källmaterialet. Dokumentet bör utnyttjas i bedömningen.

I den södra delen av det planerade fabriksområdet ligger en grundvattendamm som har uppstått av tidigare marktäktsverksamhet. Enligt bedömningsprogrammet sammanfaller vattenståndet i grundvattendammen med vattenstånden som har uppmätts i områdets grundvattenrör. Grundvattendammarna är sannolikt en del av den regionala grundvattenströmningen. I bedömningsprogrammet framförs att en skyddszon lämnas mellan fabriksområdet och grundvattendammen. I bedömningen bör en nog-

grannare beskrivning av skyddszonen framföras såsom även en beskrivning om hur kvaliteten hos de närliggande grundvattenområdena och grundvattendammen på området säkerställs under bygg- och drifttiden och i eventuella olyckssituationer. I bedömningen bör också konsekvenserna för andra grundvattendammar i influensområdet beaktas.

Enligt bedömningsprogrammet leds dagvattnet från projektområdet via Kvikantbäcken till Öjasjön. Rutten löper delvis i Patamäki grundvattenområde och utloppet ligger i omedelbar närhet av Bredvikens grundvattenområde. Enligt de allmänna bestämmelserna för detaljplanen som har gjorts upp för området (Kronoporten II) är det förbjudet att avleda dagvatten som är föremål för föroreningsrisk via grundvattenområdet. I bedömningsbeskrivningen bör det framföras hur avledande av vatten som är föremål för föroreningsrisk ska förhindras och på vilket sätt vattnen behandlas under drift- och byggtiden.

Luftutsläppens konsekvenser för grundvattnen bör bedömas på basis av modelleringarna av nedfall och uppgifter om marken i området.

Enligt remissresponsen var den svenskspråkiga programversionen bristfällig i kapitlet som gäller grundvattnen. Kontaktmyndigheten begär att bristerna beaktas och korrigeras i bedömningsbeskrivningen.

Konsekvenser för mark- och berggrunden

I bedömningsprogrammet presenteras uppgifter om jordmånen i influensområdet, utredningar av bakgrundshalter i marken på området och sannolikheten för att sura sulfatjordar ska förekomma i området.

De största konsekvenserna för marken i området bedöms uppstå under byggskedet. Konsekvenserna bedöms för projektets hela livscykel. I bedömningen används tidigare utredningar som gjorts i området och enligt uppskattning behövs inga separata utredningar.

KM: På basis av Geologiska forskningscentralens material kan man dock inte helt och hållet utesluta förekomsten av sura sulfatjordar ens i de områden där sannolikheten för att det ska förekomma sura sulfatjordar är liten eller mycket liten enligt materialet. Byggarbetet i projektområdet och längs överföringsledningen för dagvatten kräver mycket grävarbete, i vilka man bör ta hänsyn till förekomsten av sura sulfatjordar och eventuella risker på grund av det.

När konsekvenserna bedöms bör utöver i projektområdet även beaktas grävarbetet som utförs för överföringsledningen för dagvatten och för elöverföringsledningarna och konsekvenserna av detta.

Konsekvenser för naturtyperna och djurlivet

I beskrivningen av områdets nuvarande tillstånd används utredningarna som har gjorts för området i samband med detaljplaneringen och utredningen som Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys har gjort om värdefulla fågelområden av landskapsintresse. Under år 2024 utfördes också utredningar av bland annat fåglar, fladdermöss, åkergroda och insekter (gulrandad dykare och trollslända) i området.

Under år 2025 kommer utredningar av det häckande och flyttande fågelbeståndet, däggdjur, flygekorre, fladdermus, åkergroda och vattenorganismer att utföras i området. I projektområdet kartläggs också växtligheten och naturtyperna.

Konsekvensbedömningen utförs för projektets hela livscykel. I bedömningen granskas projektets konsekvenser för växtligheten, naturtyperna, fåglarna och andra djur samt den biologiska mångfalden och skyddsområdena i projektområdet och dess närmiljö.

KM: Beskrivningen av naturutredningarna och bedömningsmetoderna i projektområdet innehåller väsentliga uppgifter och de har införskaffats på ett behörigt sätt och presenterats i regel tydligt. Existerande tilläggsutredningar som framförs i bedömningsprogrammet är huvudsakligen tillräckliga för att göra upp en bedömning av konsekvenserna för naturen. Kontaktmyndigheten påpekar att det av bedömningsprogrammet inte framgår om alla naturkarteringar har gjorts eller om framtida karteringar också kommer att utföras i kraftledningsrutterna och längs överföringsledningen för dagvatten. Naturkarteringarna måste utöver i det egentliga fabriksområdet också utföras i ovan nämnda områden.

I bedömningsprogrammet föreslås inga separata utredningar av ugglor. Finlands ugglor är arter enligt bilaga I enligt EU:s fågeldirektiv och åtminstone sparvuggla har tidigare observerats i projektområdet. Förekomsten av ugglor i projektområdet bör kartläggas enligt LUOPAS-anvisningen. Rovfåglar såsom tornfalk har observerats alldeles i kanterna av projektområdet. När fåglarna utreds bör också olika rovfåglars häckning och vistelse i området och dess närhet utredas samt en motiverad ståndpunkt om områdets betydelse för rovfåglarnas jaktaktiviteter framföras.

När däggdjuren utreds bör uppmärksamhet fästas på eventuell förekomst av lo i området, eftersom arten tidigare har observerats i närheten av området.

I relation till anvisningarna är tidsintervallen för tilläggsartering av fladdermus som framförs i bedömningsprogrammet sen, vilket betyder att inventeringen kan ge sämre resultat. Kontaktmyndigheten påpekar att juni–juli är en gynnsam tid för kartläggning av fladdermus. I bedömningen bör man också ta ställning till hur väl man lyckats rikta kartläggningarna.

I närområdets viktiga MAALI-områden har det planerats färre punkttaxeringar av det flyttande fågelbeståndet än vad LUOPAS-guiden rekommenderar. Observationsgångerna bör motsvara rekommendationerna i LUOPAS-guiden. Dessutom bör fåglarnas vistelse och rastning också redas ut inuti projektområdet, där det finns några lämpliga områden för rastande fåglar, och eftersom projektområdet ligger i fåglarnas flyttsträck. Enligt bedömningsprogrammet har förekomsten av skogshönsfåglar och eventuella lekplatser inte utretts i projektet. Kontaktmyndigheten anser att skogshönsfågarna bör beaktas i bedömningen.

Konsekvensbedömningen bör grunda sig på så aktuellt och täckande bakgrundsmaterial som möjligt och på dessa kompletterande utredningar i terräng. Bakgrundsmaterial som används i bedömningen, tilläggskarteringar och -uppföljningar bör presenteras med behörig noggrannhet som en del av beskrivningen. Karteringsrutterna bör framföras på kartbilder. För att åskådliggöra resultaten av naturkarteringarna bör art- och naturtypskarteringarnas resultat sammanställas i en kartsimulering tillsammans med konstruktionerna i projektområdet. Artobservationer i utredningsområdet bör sparas i webbtjänsten laji.fi.

Konsekvenser för fiskbeståndet

I beskrivningen av det nuvarande tillståndet presenteras Öjasjöns fiskerivärde. I Larsmo-Öjasjöns område bedrivs såväl fritids- som yrkesfiske.

KM: I bedömningsbeskrivningen bör konsekvenserna av dagvattnen under byggtiden och drifttiden för fiskbestånden, lekområdena och fiskeriet i vattendragen som ligger nedanför utredas i båda alternativen för dagvattenavledning. I bedömningen bör också överföringsledningen för dagvatten och elöverföringen beaktas såsom även eventuella konsekvenser på grund av dem. I bedömningen bör fiskeriekonomiska konsekvenser på grund av eventuella olyckor och andra exceptionella situationer utredas.

Konsekvenser för Naturaområdena, naturskyddsområdena och objekt i skyddsprogrammen

Det närmaste naturskyddsområdet till projektområdet är Bredvikens Naturaområde (FI1000004), som ligger cirka 1,5 kilometer från projektområdet västerut. Bredviken har klassificerats både som Natura 2000-område (SAC) enligt habitatdirektivet och som särskilt skyddsområde enligt fågeldirektivet (SPA). Området ingår också i det riksomfattande programmet för skydd av fågelrika vatten och är delvis ett privat naturskyddsområde. I närheten av området finns inga andra naturskyddsområden.

I bedömningsprogrammet föreslås att en Naturabedömning görs upp för Bredvikens Natura 2000-område.

KM: Kontaktmyndigheten anser att det är nödvändigt att göra en Natura-bedömning om Bredvikens Natura 2000-område. Naturabedömningen bör göras upp enligt LUOPAS-guiden eller någon annan etablerad och godtagbar anvisning. Tillämpad anvisning rapporteras i bedömningen.

Konsekvenser för samhällsstrukturen, markanvändningen och den materiella egendomen

I bedömningsprogrammet framförs den nuvarande markanvändningen i området där projektet ligger såsom även de gällande landskaps-, general- och detaljplanerna i influensområdet. I bedömningsbeskrivningen bedöms projektets lämplighet för områdets samhällsstruktur, markanvändning och områdets andra verksamheter och nätverk såsom trafikförbindelserna, energi- och vattentjänstnätverken. Projektplanerna jämförs med planerade markanvändningsformer i området och verkställande av målen för markanvändningen i området bedöms. I bedömningen utreds om genomförande av projektet påverkar den nuvarande eller framtida markanvändningen i närområdet. Dessutom bedöms eventuella begränsningar och motstridigheter i markanvändningen.

Konsekvenserna bedöms på basis av planmaterial, befintliga utredningar, intressegruppsarbete, kartgranskningar och terrängbesök, fotografier och landskapsanpassningar.

KM: I Karleby stads och Kronoby kommuns område finns gällande detaljplaner som möjliggör placering av en anläggning som tillverkar eller lagrar farliga kemikalier (T/kem) i projektområdet.

I beskrivningen av planläggningens nuvarande tillstånd har det identifierats, men inte framförts, plankartor inklusive planbestämmelser i gällande och aktuella generalplaner. I bedömningsbeskrivningen bör projektets eventuella konsekvenser för gällande eller aktuella general- och detaljplaner bedömas. Den aktuella gällande och anhängiga plansituationen bör kontrolleras hos kommunen där projektet placeras.

Bland de gällande detaljplanerna för projektområdet som presenteras i bedömningsprogrammet (Kronoporten II) saknas bestämmelser om avledande av dagvatten som utgör en föroreningsrisk i de allmänna bestämmelserna. Uppgifterna bör korrigeras i bedömningsbeskrivningen.

När det gäller elöverföringen bör eventuella markanvändningskonsekvenser och utrymmesreserveringar identifieras i synnerhet med beaktande av bosättningen och miljöförhållandena. I bedömningsbeskrivningen bör elöverföringsrutter och bilder av ledningskorridorer presenteras på kartor och genomskärningar. Samverkan med aktuella vindkrafts- och/eller kraftledningsprojekt samt trafikförbättringsprojekt bör identifieras och eventuella kumulativa konsekvenser bedömas.

När det gäller Mellersta Österbottens landskapsplan bör beteckningar och bestämmelser som gäller utveckling av trafiken samt konsekvenserna för dem införas i bedömningsbeskrivningen.

I bedömningen bör de tre dikningssammanslutningarna i projektområdet och områdets grundtorrlägningsprojekt beaktas.

I flera utlåtanden och åsikter framfördes oro över verksamhetens konsekvenser för jordbruket som bedrivs i området. I bedömningen bör man ta hänsyn till att det finns matproduktion och åkerområden i närheten av fabriksområdet. I miljökonsekvensbedömningen bör verksamhetens eventuella konsekvenser i form av luftutsläpp för husdjurshållningen och jordbruksmarken granskas såsom även konsekvenserna för vattenresursernas mängd och variation.

Konsekvenser för landskapet, den byggda kulturmiljön och fornlämningarna

På projektområdet finns två arkeologiska objekt och i närheten av området flera arkeologiska objekt. De närmaste värdefulla landskapsområdena av landskapsintresse ligger cirka tre kilometer från den planerade fabriken.

Konsekvenserna för landskapet och stadsbilden bedöms på basis av terrängbesök, flygfotografier, kartgranskningar, geodata, fotografier, illustrationer och tidigare utredningar i området. Uppmärksamhet fästs på fornminnes- och kulturarvsobjekt som finns i området och huruvida landskapsstrukturen förändras i och med projektet. När konsekvensernas omfattning bestäms, bedöms bland annat på hur stort område konsekvenserna framträder, om förändringarna påverkar bevarandet av viktiga särdrag i landskapet eller kulturmiljön och hur långvarig förändringen är.

KM: Projektets konsekvenser för det arkeologiska kulturarvet bör bedömas såväl i projektområdet som dess närhet. I bedömningsprogrammet bör också eventuella fornminnen längs överföringsledningen för dagvatten och elöverföringsledningarna framföras och konsekvenserna för dessa bedömas.

För att åskådliggöra landskapskonsekvenserna i bedömningsbeskrivningen bör bildmontage över betydelsefulla betraktelseriktningar framföras, exempelvis över värdefulla landskapsområden och vid behov en siktanalys göras upp till stöd för bedömningen. I bildmontagen bör också gjuteriet som placeras på Kronobys sida beaktas. I bedömningen av landskapskonsekvenserna bör också elöverföringen som behövs för projektet beaktas i illustrationerna.

Konsekvenser för utnyttjandet av naturresurser

Enligt bedömningsprogrammet hör jord- och stenmaterial samt skogar till naturresurserna som finns i projektområdet. I fabriken verksamhet förbrukas en betydande mängd energi och vatten.

Enligt bedömningsprogrammet beskrivs konsekvenserna för utnyttjande av naturresurserna som materialflöden under projektets livscykel. I bedömningen beaktas jord- och stenmaterial som används i byggandet, byggnadsmaterial, bränsle som behövs för anordningarna samt råmaterial, energi och vatten som förbrukas under drift. Dessutom bedöms de indirekta konsekvenserna för utnyttjande av andra naturresurser utgående från andra konsekvensbedömningar.

KM: Mängden jordmassor som förs bort från området under byggtiden bör bedömas och utredas återvinning av massorna eller konsekvenserna på grund av deponering av massorna på en jordavstjälningsplats. Marktäktsmängderna som krävs för utbyggnad av området bör bedömas och dessutom bör en bedömning av i vilken utsträckning återvunnet material kan utnyttjas i markbyggande framföras.

I bedömningen bör konsekvenserna av projektets vattenuttag för vattenståndsväxningarna och vattenkemin i Öjasjön beskrivas samt anknytande vattendragskonsekvenser bedömas. Vattentäktens maximimängder och de största förbrukningsperioderna måste uppges och även bedömas om de nuvarande tillståndsbestämmelserna räcker till för att trygga fabriken vattenbehov.

I bedömningen bör den eventuella återvinningsanläggningen för aluminium och dess konsekvenser för råmaterialströmmarna beaktas.

Konsekvenser för klimatet

Projekialternativen granskas ur den nationella klimat- och energistrategins och de regionala klimatmålen synvinkel. I bedömningen beräknas verksamhetens koldioxidavtryck och koldioxidbalans. Konsekvenserna bedöms för projektets hela livscykel. I bedömningen beaktas också eventuella metoder för att dämpa konsekvenserna. För byggtiden och avslutning av verksamheten görs en scenariobaserad granskning med hjälp av källuppgifterna.

Dessutom bedöms metoder för beredskap mot och anpassning till klimatförändringen samt förebyggande åtgärder.

KM: Klimatkonsekvenserna bör jämföras med och relateras till de regionala klimatstrategierna och -målen samt den ortsspecifika förändringen av växthusgaserna. Metoderna som används i bedömningen bör öppnas upp och motiveras i bedömningsbeskrivningen. Konsekvensernas tidsmässiga lokalisering och fördelning bör beskrivas både på kort och lång

sikt. Osäkerheter och begränsningar i anslutning till konsekvensbedömningen bör beskrivas tydligt.

Enligt bedömningsprogrammet kommer koldioxidutsläppen från projektet att vara betydande, eftersom aluminiumproduktion är utsläppsintensiv verksamhet. I projektet bör metoder för att minska utsläppen och lindra konsekvenserna bedömas. Klimatkonsekvenserna av olika alternativ bör jämföras med varandra så att klimatkonsekvensernas betydelse framträder tydligt.

Beredskapen för variationer i produktionen av utsläppsfri energi som behövs för projektet bör beskrivas i bedömningen. Utsläpp i anslutning till byggande av projektets planerade elöverföring och konsekvenserna för koldioxidsänkorna och -reserverna måste också bedömas som en del av projektet.

Anpassning till klimatförändringen och beredskapsåtgärder ska beskrivas som en del av varje delområde i konsekvensbedömningen. Kontaktmyndigheten poängterar att i anpassningen till klimatförändringen framhävs den tilltagande nederbörds mängden och dess konsekvenser för dagvattemängden under de närmaste åren.

Sammandraget över resultaten från bedömningen av klimatkonsekvenserna bör vara tydligt och innehålla beskrivningar av klimatkonsekvenserna i olika skeden och funktioner. En begriplig text är särskilt viktig i denna för finländska förhållanden ny typ av projekt för en aluminiumfabrik. I bedömningen måste också motiveras påståenden om koldioxid snålhet och koldioxidneutralitet som eventuellt hör samman med verksamheten.

Miljö- och säkerhetsrisker

Exempelvis processkemikalie- och bränsleläckage, processtörningar, röravbrott eller rörläckage samt att viktiga anordningar går sönder har identifierats som exceptionella situationer. Transport och rivning är också förknippade med olycksrisker.

I bedömningsförfarandet identifieras miljörisker i anslutning till projektet och dess byggnadsskeden och deras eventuella konsekvenser för miljön och den allmänna hälsan bedöms. Identifierade risker och deras följdverkan beskrivs och deras eventuella miljökonsekvenser bedöms vid behov även genom modellering. Bedömningen koncentrerar sig på bedömning av de mest betydande riskerna.

KM: I bedömningen bör olycksrisker i anslutning till produktionsprocessen, farliga ämnen och transporten av dem, trafiken och byggnaderna identifieras. I bedömningsbeskrivningen bör en uppskattning av eventuella olyckor och deras följder samt beredskapen för dessa situationer, hanteringen av släckningsvatten samt förebyggande och lindrande åtgärder framföras.

Koppling till andra projekt och samverkan med andra projekt

Samverkan bedöms på basis av tillgängliga uppgifter, som källuppgifter används bland annat kontrollresultat, miljötillståndsbeslut samt eventuella MKB-beskrivningar i andra projekt. Konsekvenserna av befintliga verksamheter kan ses och konstateras exempelvis på basis av kontrollresultat. Samverkan bedöms delområdesvis i samband med konsekvensbedömningar som gäller dem. Enligt bedömningsprogrammet kan samverkan uppstå exempelvis när det gäller trafik, buller, landskapet eller vattendraget.

KM: I bedömningen av samverkan bör utöver fabriksverksamheten även bedömas överföringsledningen för dagvatten samt elöverföring. När det gäller överföringsledningen för dagvatten framträder i projektet eventuella ytvattenkonsekvenser på KIP-området såsom även samverkan i anslutning till markanvändning.

Kontaktmyndigheten understryker bedömningen av samverkan för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel samt naturkonsekvenserna.

Osäkerhetsfaktorer och metoder för att minska skadliga konsekvenser

Enligt bedömningsprogrammet påverkas bedömningens osäkerhet av materialet som används och materialets tillförlitlighet samt metoderna som tillämpas i bedömningen såsom kalkyler och modelleringar. Projektet är ännu i planeringsskedet och under MKB-förfarandets förlopp är alla verksamheter inte detaljerade. I samband med bedömningarna beskrivs osäkerheterna i anslutning till dem och ytterligare bedöms på vilket sätt bedömningens osäkerhet kan påverka alternativen och deras konsekvenser samt genomföringen av projektet. Även osäkerhetsfaktorernas betydelse bedöms.

I planeringen av projektet beaktas miljökonsekvenserna som uppstår och begränsningen av dem. Under bedömningen kan åtgärder framföras, med vilka eventuellt skadliga miljökonsekvenser som uppstår av projektet kan minskas eller förebyggas. Åtgärderna kan exempelvis vara tekniska metoder. Eventuella åtgärder för att begränsa konsekvenserna framförs också i samband med bedömningen.

KM: I bedömningsbeskrivningen bör osäkerhetsfaktorerna som har identifierats i bedömningen och deras konsekvenser för bedömningens resultat framföras så tydligt som möjligt skilt för varje konsekvenstyp för att de ska kunna beaktas i den fortsatta planeringen av projektets konsekvenser. Skadliga konsekvenser kan vara mycket olika i bygg- och driftskedet. Metoderna för att minska skadliga konsekvenser som framförs i bedömningsbeskrivningen bör vara genomförbara och tillräckligt konkreta.

Uppföljning av konsekvenser

Enligt bedömningsprogrammet består kontrollen av fabriken miljökonsekvenser av utsläpps- och konsekvenskontroll och verksamhetens driftkontroll, som framförs i miljötillståndsansökan.

Uppföljningsprogrammet omfattar allmänt kontroll av grund- och ytvatten, buller och eventuellt luftkvalitet. Kontroll av verksamheten, dvs. den s.k. driftkontrollen består av bland annat processuppföljning, kontroll av råmaterial och andra material, produktmängder och kvalitet samt miljöskador och -olyckor.

KM: Ett förslag till uppföljning av eventuellt betydande skadliga miljökonsekvenser bör framföras i bedömningsbeskrivningen. Uppföljningen bör fastställas på basis av projektets konsekvenser och deras betydelse. Förslagen om nödvändiga uppföljningar bör avgränsas så att de kan genomföras.

Kompetens hos dem som gjort upp bedömningsprogrammet samt rapportering

Enligt förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning bör kompetensen hos dem som har gjort upp bedömningsprogrammet framföras.

KM: I bedömningsprogrammet framförs personerna som har deltagit i bedömningen, personernas utbildning och arbetserfarenhet samt deras roll i bedömningen. Personen som utför bedömningen av landskapskonsekvenserna har inte presenterats.

I bedömningen bör betydande konsekvenser som har identifierats i projektet framhävas, vilket bör föras fram tydligt i rapporteringen.

I bedömningsbeskrivningen bör metoder som har tillämpats i bedömningen, resultaten och lindrande åtgärder framföras skilt för varje konsekvensobjekt. Kartläggningar och modelleringar som hör ihop med bedömningen bör till väsentliga delar presenteras i bedömningsbeskrivningen och dess bilagor för att man ska kunna ta ställning till deras tillräcklighet och tillförlitlighet när man bedömer huruvida bedömningen är tillräcklig. I bedömningens slutledningar bör skilt för varje konsekvens motiveras hur man har kommit fram till bedömningens resultat och deras betydelse. Jämförelsen av alternativ bör presenteras tydligt i bedömningsbeskrivningen.

Man bör observera att bedömningsbeskrivningens svenskspråkiga översättningsversion ska motsvara den finskspråkiga versionen till innehållet.

MEDDELANDE OM UTLÅTANDET OM MKB-PROGRAMMET

NTM-centralen skickar sitt utlåtande samt kopior av utlåtanden och åsikter som lämnats in om MKB-programmet till den projektansvarige. Kontaktmyndighetens utlåtande skickas för kännedom till de instanser, av vilka utlåtande om bedömningsprogrammet har begärts.

Utlåtandet om bedömningsprogrammet publiceras på myndigheternas webbplats på adress www.ntm-centralen.fi/kungorelser/sodra-osterbotten och på miljöförvaltningens webbplats www.miljo.fi/arctial-aluminium-fabrik-MKB.

AVGIFT, FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN OCH MÖJLIGHET TILL RÄTTELSE AV AVGIFTEN

Avgiften är 8 600 euro.

Avgiften som uppbärs för kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet har fastställts i enlighet med ett vanligt projekt (11–17 dagsverken). Avgiften fastställs på basis av förordningen om NTM-centralens avgifter.

En betalningsskyldig, som anser att det har skett ett fel i fastställandet av avgiften för kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet, kan yrka på rättelse av NTM-centralen inom sex månader från dagen då utlåtandet har utfärdats.

TILLÄMPADE RÄTTSNORMER

Lag om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (252/2017) 8, 16 och 18 §

Statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (277/2017) 3 §

Lag om grunder för avgifter till staten (150/1992) 8 §

Statsrådets förordning (794/2024) om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas samt utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer år 2025 § 2.

Ärendet har behandlats i NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för miljö och naturresurser.

Ärendet har föredragits av överinspektör Tia Lummi-Lehtinen och avgjorts av gruppchef Elina Venetjoki.

Detta dokument har godkänts elektroniskt i ämbetsverkets elektroniska ärendehanteringssystem. Anteckning om elektroniskt godkännande finns på dokumentets sista sida.

Bilagor	Bilaga 1 Utlåtanden och åsikter Bilaga 2 Anvisning om yrkande på rättelse av avgift
Sändlista	Arctial MidstreamCo Oy Envineer Oy Karleby stad Kronoby kommun

ANVISNING FÖR BEGÄRAN OM OMRÖVNING AV AVGIFT

Myndighet, av vilken omprövning begärs

Omprövning av ett beslut som gäller avgift får begäras skriftligt av Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (NTM-centralen).

Myndighet, till vilken omprövningsbegäran skickas och tidsfrist för omprövningsbegäran

En begäran om omprövning av avgift för behandling av ett ärende skickas till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften har påförts. Dagen för delgivning räknas inte in i tidsfristen för omprövningsbegäran. Om den sista dagen av tiden för begäran av omprövning infaller på en helgdag, lördag, självständighetsdagen, första maj, jul- eller midsommaraftonen, fortsätter tidsfristen för omprövning även följande vardag.

I omprövningsbegäran ska anges

- vilket beslut omprövningsbegäran gäller
- hurdan omprövning som begärs (till vilka delar omprövning begärs i beslutet och vilka ändringar som begärs)
- på vilka grunder omprövning begärs
- namn och hemkommun för personen som begär omprövning
- postadress och telefonnummer, till vilka meddelanden i ärendet kan skickas till den som begär omprövning.

Om omprövningsbegäran talas för av hans lagliga företrädare eller ombud eller om någon annan person har gjort upp omprövningsbegäran, skall i begäran om omprövning även uppges namn och hemkommun för denna person. Omprövningsbegäran, den lagliga företrädaren eller ombudet skall underteckna omprövningsbegäran.

Till omprövningsbegäran bifogas

- beslutet i original eller som kopia, i vilket omprövning begärs,
- handlingar som omprövningsbegäran åberopar till stöd för sin begäran, om dessa inte redan tidigare har tillställts myndigheten
- till omprövningsbegäran bifogar ombudet en fullmakt (en advokat och ett allmänt rättsbiträde skall dock förete fullmakt endast om Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten bestämmer så).

Tillställande av omprövningsbegäran

Omprövningsbegäran ska tillställas NTM-centralens registratur. Begäran om omprövning kan lämnas in personligen eller med anlitande av ombud. På eget ansvar kan den också skickas per post, e-post eller med bud. Omprövningsbegäran ska vara myndigheten till handa senast den sista dagen av tidsfristen för begäran av omprövning före tjänstetidens utgång. Noggrannare bestämmelser om att skicka in begäran om omprövning elektroniskt finns i lagen om elektronisk kommunikation i myndigheternas verksamhet (13/2003).

Kontaktuppgifter

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten Ansvarsområdet för miljö och naturresurser

besöksadress:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffskavägen 35, VASA
Långbrogatan 15, KARLEBY
Öppet: klockan 8.00 – 16.15

postadress:
PB 156, 60101 SEINÄJOKI
PB 262, 65101 VASA
PB 77, 67101 KARLEBY

telefon: 0295 027 500

e-post: registratur.sodraosterbotten@ntm-centralen.fi

E-tjänster -blankett: <https://www.ely-keskus.fi/sv/asiointi-ja-yhteystiedot>

Annan tjänster > Allmänna ärendebblanketter > Allmän ärendebblankett för företag, föreningar, verksamhetsutövare, kommuner och myndigheter (asiointipalvelu.ahp.fi) Punkterna märkta med asterisk är obligatoriska.