



Ammoniakproduktionsanläggning, Karleby

Kontaktmyndighetens utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning

UPPGIFTER OM PROJEKTET

Projektets namn och läge

Ammoniakproduktionsanläggning, Karleby

Den projektansvarige

Den projektansvarige: Flexens Oy Ab, Södra kajen 10, 00120
Helsingfors

Konsult: Envineer Oy

Kontaktmyndighet

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

Den projektansvariges beskrivning av projektet och dess alternativ

Flexens Oy Ab planerar en ammoniakproduktionsanläggning på storindustriområdet i Karleby. Ammoniaken produceras av grönt väte som framställs vid vätgasanläggningen som har en kapacitet på cirka 350 megawatt. Väte produceras med en elektrolysör och lagras för framställning av ammoniak. Ammoniak framställs i syntes av väte och kväve som separerats från luften. Dessutom produceras väte och kväve för eget bruk i syfte att effektivisera processen. I processen uppstår också värme och elektricitet. På projektområdet finns lagringsområden för vätgas och ammoniak. Vätgasen lagras i trycksatta vätgasbehållare för framställning av ammoniak på anläggningsområdet och den färdiga ammoniaken lagras nerkyld i flytande form. Lagringsområdet för ammoniak placeras vid hamnens nuvarande vågbrytare.

ALT0: Projektet genomförs inte.

ALT1: Flexens vätgasanläggning har en årlig produktionskapacitet på 40 000 ton väte och ammoniakanläggningens produktionskapacitet är

220 000 ton ammoniak. Därtill ger processerna upphov till cirka 400 GWh värme och 165 GWh ånga, som utnyttjas på och utanför KIP-området som fjärrvärme och till industriförnödenheter. På projektområdet finns lagringsområden för vätgas och ammoniak. Mängden lagrad ammoniak uppgår till 40 000–80 000 ton.

ALT2: Den årliga vätgasproduktionen uppgår till 40 000 ton och därtill införs till ammoniakfabriken utifrån 40 000 ton vätgas som behövs för ammoniakproduktionen. Produktionskapaciteten för ammoniak är 440 000 ton per år. I alternativet uppstår 400 GWh värme per år på motsvarande sätt som i alternativ ALT1, därtill uppstår 330 GWh ånga. Mängden lagrad ammoniak uppgår till 80 000–160 000 ton.

ANHÄNGIGGÖRANDE AV FÖRFARANDET VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Flexens Oy Ab har 18.8.2023 anhängiggjort ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning för projektet (senare bedömningsförfarande) genom att till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (senare NTM-centralen) skicka ett program för miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsprogram) i projektet för en ammoniakproduktionsanläggning i Karleby.

Projektets behov av ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning bestäms på basis av lagen om förfarande vid miljökonsekvensbedömning (senare MKB-lagen), bilaga 1 punkt 6) c) *integrerade kemiska anläggningar för tillverkning i industriell skala av ämnen med användning av kemiska omvandlingsprocesser, där det framställs bl.a. oorganiska kemikalier och 8 c) lager för olja, petrokemiska eller kemiska produkter där lagercisternernas volym är sammanlagt minst 50 000 kubikmeter.*

FÖRHANDSÖVERLÄGGNING

Kontaktmyndigheten ordnade en förhandsöverläggning 7.6.2023 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 NTM-centralen i Södra Österbotten, Flexens Oy Ab, Envineer Oy, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland, Karleby stad, Museiverket, Mellersta Österbottens miljöhälsa, Mellersta Österbottens räddningsverk, NTM-centralen i Egentliga Finland (fiskerimyndigheten) och Mellersta Österbottens förbund.

MEDDELANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH SAMRÅD

Kontaktmyndigheten meddelande om bedömningsprogrammet och att det är framlagt till påseende samt om möjligheten att framföra åsikter och ge utlåtande genom offentlig kungörelse 23.8 –21.9.2023.

Kungörelsen och bedömningsprogrammet publicerades på NTM-centralens webbplats www.ntm-centralen.fi/kungorelser/sodra-osterbotten och miljöförvaltningens webbplats www.miljo.fi/flexensammoniakproduktionsanlaggningMKB. Karleby stad har ombetts meddela om kungörelsen på stadens 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 Kokkola och Österbottens Tidning 23.8.2023.

Under samrådstiden har det varit möjligt att stifta bekantskap med bedömningsprogrammet på Karleby stadshus (Ämbetsgränd 5, 67100 Karleby).

För allmänheten ordnades ett informationsmöte om bedömningsprogrammet 7.9.2023 kl. 18–20 på Resandehem Ykspihlaja på adress Såggatan 5, 67900 Karleby. Utöver kontaktmyndighetens och den projektansvariges representanter deltog 12 personer i infomötet och 5 personer deltog på distans. Frågor som lyftes fram under infomötet var bland annat uppvärmningen av havsområdet på grund av kylvattnen, tillvaratagning av värme, ammoniakbehållarnas farlighet och explosionsfara, olycksrisker och luktolägenheter.

UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten har begärt utlåtande om bedömningsprogrammet av kommunerna i projektets influensområde och av andra myndigheter som ärendet sannolikt berör. Sammanlagt 13 utlåtanden och 6 expertkommentarer har lämnats in till kontaktmyndigheten. Åsikter av privatpersoner har inte lämnats in.

Nedan presenteras kontaktmyndighetens uppfattning om samrådsresponsens centrala innehåll. Utlåtandena och expertkommentarerna förutom uppgifter som kan anses vara personuppgifter finns i sin helhet som bilaga till kontaktmyndighetens utlåtande och på webbplatsen www.miljo.fi/flexensammoniakproduktionsanlaggningMKB.

Sammandrag av utlåtanden och expertkommentarer

CABB Oy påminner i sitt utlåtande om att utfyllnad av bassängen som fastställts som reservsedimenteringsbassäng i företagets miljötillstånd inte får riskera fördröjningstiden på två dygn för avloppsvattnen, vilket förutsätts i företagets miljötillstånd. En ny aktör på det södra området av storindustriområdet i Karleby får inte störa verksamhetsförutsättningarna för *CABB Oy* som redan är verksamt på området.

Mellersta Österbottens förbund anser att projektet överensstämmer med landskapsplanen. I den detaljerade planeringen måste det

säkerställas att de planerade åtgärderna inte avsevärt försämrar de naturvärden som ligger till grund för skydd av Naturaområdena. Projektområdet ligger nära ett värdefullt landskapsområde av landskaps- eller regionintresse i den gällande landskapsplanen och planeringsbestämmelserna för området bör beaktas.

Mellersta Österbottens räddningsverk anser att konsekvenser av ammoniak- och vätgasolyckor för de närliggande företagen och bostadsområdena bör beaktas i bedömningen av kemikalieolyckorna. Exponeringen för externa risker bör bedömas. I bedömningen bör ammoniakbehållarnas utmanande läge vid vågbrytaren tas i beaktande. Planerna för utvidgning av Karleby Hamn bör beaktas i bedömningen av samverkan. Av beskrivningen bör det framgå, huruvida nätverket för släckningsvatten och hanteringen av släckningsavloppsvatten kommer att sträcka sig ända till vågbrytaren där ammoniakbehållarna är placerade. Konsekvenserna av släckningsavloppsvatten bör beaktas.

Mellersta Österbottens miljöhälsovård påpekar att planeringen bör sträva efter att utnyttja energi så effektivt som möjligt, vilket även betyder att kondensvattnets konsekvenser i recipienten kan reduceras. Faktorer i anslutning till säkerhet, sanitära olägenheter samt följder av störnings- och storolyckor bör bedömas.

K.H. Renlunds museum påpekar att beskrivningen av det nuvarande tillståndet är delvis bristfällig i fråga om kulturarvsobjekt och att den bör kompletteras. I samband med att utloppsröret byggs bör man utreda möjligheterna att bevara vraket som ligger i rörets närhet. Risker för storolycka bör beaktas i bedömningen av miljökonsekvenserna.

KIP Infra Oy konstaterar att avloppssystemet på det södra KIP-området ägs av KIP Infra. Bassängen R804/2 som ligger i projektområdet har restaurerats och stängts år 2007. Efter restaureringen har bassängen inte använts och kommer inte heller att användas för att avleda vatten.

Karleby stads byggnads- och miljönämnd anser att noggrannare uppgifter om utloppsvattnets kvalitet och mängd bör framföras i bedömningsbeskrivningen såsom även vattnets inverkan på havsområdet utanför Karleby med beaktande av samverkan med utloppsvattnen från andra aktörer i området. En modellering bör göras upp för kylvattnets värmebelastning. I beskrivningen bör uppmärksamhet fästas på dagvattnet, landskapskonsekvenserna och luftkvaliteten. I beskrivningsskedet bör vattenkvaliteten och vattenmängderna i dammen och vattenbassängen som läggs under byggnaderna utredas samt konsekvenserna som tömningen av dammen innebär för havsområdet bedömas. Dessutom bör områdets föroreningsgrad och dammens betydelse för fåglarna utredas.

Karleby Hamn Ab framför att det exakta läget för utloppsröret och utloppsplatsen planeras i samarbete med hamnen och anläggningarna som använder utloppskapaciteten för avloppsvattnen. Kraven på konstruktionernas bärkraft bör beaktas i planeringen.

Forststyrelsen, Österbotten-Kajanalands Naturtjänster påminner om att värmebelastningen från kylvattnen kan öka tillväxten av trådalger, påverka fiskens lek och bottendjuren samt främja spridningen av främmande arter. Mindre erosion på grund av is kan försämra fåglarnas och havsdäggdjurens levnadsförhållanden. I granskningen av konsekvenserna bör samverkan med andra projekt i området beaktas.

Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt rf anser att avledande av eventuella kylvatten ut i havet inte får orsaka olägenheter som strider mot vattenramdirektivet. Konsekvenserna för bland annat ytvattnen, luften, växtligheten, havsnaturen och grundvattnen bör utredas och dessutom bör den större olycksrisken beaktas. Även samverkan med andra anläggningar i området bör beaktas. I området förstörs skogen och en damm, vilket betyder att projektet således inte överensstämmer med hållbar utveckling eller DNSH-principen.

Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes) konstaterar att anläggningen kommer att fordra tillstånd och säkerhetsutredning av Tukes. I bedömningsbeskrivningen måste man redogöra för hur olycksrisken kommer att bedömas under projektets förlopp. Dessutom är det nödvändigt att beskriva följderna av ett ammoniakläckage (spridning av giftigt gasmoln) och explosion på grund av vätgasläckage i syfte att bedöma olycksriskens storlek. Beskrivningarna av olycksrisken måste grunda sig på utarbetade analyser av följder.

NTM-centralen i Egentliga Finlands fiskeritjänster anser att värmebelastningens konsekvenser för fiskens förökningsområden, fiskbestånden och fiskeriet bör utredas i bedömningen. Vid bedömning av konsekvenserna för vattendraget bör eventuell samverkan beaktas. Konsekvenserna för fiskbestånden och fiskeriet med anledning av utsläpp på grund av störningssituationer bör utredas.

Yara Suomi Oy, Karlebyfabriken påpekar att projektet planeras ovanpå avlopps- och kylvattenbassängen som fungerar som reservbassäng. I projektet bör det utredas på vilket sätt urbruktagnings av bassängen beaktas.

NTM-centralen i Södra Österbottens markanvändningsgrupp anser att så kallade känsliga objekt i närområdet måste identifieras och projektets konsekvenser för dem bedömas. När det gäller lagringen av ammoniak bör begränsningar och konflikter i markanvändningen eller konsekvenserna för placeringen av andra verksamheter och projekt bedömas. Eventuellt vätgasrör, dess lämplighet och utrymmesreservering för röret i förhållande till områdets samhällsstruktur, markanvändning och andra verksamheter och nätverk bör beaktas. Samverkan och olycksrisker för kulturmiljöobjekt bör också beaktas i bedömningen.

NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur konstaterar att den viktigaste fordonstrafiken på grund av

fabriksverksamheten består av person- och servicetrafik. Samverkan med andra aktörer bör beaktas.

NTM-centralen i Södra Österbottens naturskyddsenhet påpekar att karteringsrutterna och objekten för terrängutredningarna bör framgå av bedömningsbeskrivningen. Konsekvenserna av kylvattnen för fiskarna och fiskeriet bör utredas. Kylvattnens kvalitetsaspekter och utloppsmetod samt utloppsplatsens särdrag bör framföras i beskrivningen. Eftersom det uppskattas att havsområdet utsätts för de mest betydande konsekvenserna, bör även havsområdet beskrivas i MKB-beskrivningen med hjälp av tillgängligt material. För att minska värmebelastningen av utloppsvattnet bör exempelvis kyltorn användas. I modelleringen av värmebelastningen bör man skilja på konsekvenserna på grund av att vattnet från processen släpps ut i under- eller ytskiktet. Konsekvenserna för ytvattnet under byggtiden bör också beskrivas och vattenkvaliteten i Yxpiladammen utredas i syfte att bedöma konsekvenserna av att dammen töms på vatten. Dammens betydelse som rastområde under fåglarnas flyttningstid bör utredas. Förekomsten av åkergroda, trollslända och dykare i området bör utredas. Om vattendragsmodelleringarna visar att influensområdet sträcker sig till Naturaområdet, bör en Naturbedömning göras upp i projektet.

NTM-centralen i Södra Österbottens enhet för vattenresurser påpekar att benämningen ekologisk status inte bör användas om ett enskilt prov från en enskild kontrollplats för provtagning av bottendjur, eftersom benämningen beskriver hela vattenförekomsten och dess status under vattenvårdsperioden. Modelleringen av hur värmebelastningen sprider sig bör genomföras enligt kriterierna för god modellering. Områdets vattenströmmar och andra uppgifter om havsbotten bör utredas tillräckligt noggrant. I presentationen av modelleringens resultat bör hela influensområdet visas på kartbilden. I närheten av ändan till utloppsröret för kylvatten bör eventuell uppblandningseffekt i bottensedimentet beaktas. Det bör finnas tillräckliga uppgifter om närsalts- och skadeämneshalter i sedimentet samt bottendjurskolonierna på utloppsplatsen. Även konsekvenserna av undantagssituationer för vattenmiljön samt samverkan med andra aktörer bör beaktas.

NTM-centralen i Södra Österbottens miljöskyddsenhet konstaterar att mängden ammoniakutsläpp från anläggningen bör bedömas och spridningen av utsläppen modelleras med beaktande av undantagssituationer. Mängden och kvaliteten på alla luftutsläpp bör bedömas i MKB-beskrivningen samt bästa tillgängliga behandlingstekniker för de aktuella utsläppen framföras. Kylvattnens konsekvenser i havsområdet bland annat för skiktningen av vattnen och konsekvenserna av värme för uppblandningen av andra avloppsvattenutsläpp bör bedömas. NTM-centralen bedömer projektets behov av tillstånd enligt vattenlagen och regionförvaltningsverket behandlar tillståndsansökan.

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.

MKB-förfarandet och deltagande samt kompetens hos personerna som gjort bedömningen

I MKB-programmet beskrivs bedömningsförfarandets mål, parter, uppgifter om deltagande och växelverkan under MKB-förfarandets förlopp samt en uppskattning av tidtabellen.

KM: Under bedömningsförfarandets förlopp bör uppmärksamhet fästas på informationen som ges och möjligheterna för berörda att framföra respons, eftersom MKB-förfarandets centrala syfte är att öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta. Kontaktmyndigheten anser att det är bra att en invånarenkät ordnas.

När det gäller tidtabellen för bedömningsförfarandet bör tiden som krävs för att göra upp eventuella tilläggsutredningar beaktas. I motsats till det som framförs i bedömningsprogrammets bild 9, reserveras 2 månader för kontaktmyndigheten att ge sin motiverade slutsats.

I bedömningsprogrammet framförs personerna som har deltagit i att göra upp programmet och deras utbildning samt en bedömning av deras arbetserfarenhet skilt för varje delområde. Kontaktmyndigheten påpekar att erfarenheten i år bör framföras för alla personer.

Beskrivning av projektet och projekialternativen

Projektbeskrivningen innehåller en teknisk beskrivning av projektet och dess processer, funktioner och deras placering, produkter samt verksamhetens vattenbehov och kylvattenavledning. Dessutom beskrivs projektets tidtabell, utsläpp, risker och anknytning till andra projekt.

I MKB-programmet framförs utöver ett s.k. nollalternativ, alltså att projektet inte genomförs, två andra alternativ.

KM: I projektbeskrivningen sägs att det förläggs två vattenbehandlingsanläggningar, två gasbehandlingsanläggningar och två kylanläggningar i projektområdet. I processbeskrivningen redogörs dock inte noggrannare för vilka processfunktioner som dessa anläggningar innefattar.

Enligt projektbeskrivningen framställs ammoniak med Haber-Boschmetoden. I beskrivningen nämns att en järnbaserad katalysator vanligen används i metoden. I tabellerna 2 och 3 räknas råmaterial som

behövs och kemikalier som lagras, men i tabellen nämns inte exempelvis katalysatorerna. I projektbeskrivningen redogörs inte noggrannare för de kemikalier som behövs eller utsläpp som uppstår i processen. I bedömningsbeskrivningen bör processerna beskrivas skilt för varje anläggning. Kemikalier som behövs i verksamheten (även katalysatorer), deras förbruknings- och lagringsmängder bör framföras och beaktas när verksamhetens konsekvenser bedöms. Av processbeskrivningen och -figuren bör också framgå utsläppskällorna och utsläpp som uppstår (mängd och kvalitet) inklusive eventuella koldioxidutsläpp samt kylvatten.

Enligt projektbeskrivningen byggs utloppsröret för kylvatten och ammoniakfabrikens rörledning från projektområdet till vågbrytaren. I bedömningsprogrammet sägs inte om rören kommer att byggas som ledningar ovan eller under jord. I bedömningsbeskrivningen bör byggnadssättet preciseras, eller om det inte är möjligt, konsekvenserna som uppstår under byggandet och drift bedömas i båda fallen.

När det gäller avfallsmängderna bör mängden farligt avfall bedömas skilt såsom även avfallets eventuella konsekvenser. Också avfallsmängderna på grund av rivning av anläggningen bör beaktas. Avfallet om uppstår i projektet bör också omfatta eventuellt sållavfall från kylvattentäkt.

Tillstånd och beslut som krävs för projektet

I MKB-programmet framförs vilka planer, tillstånd och beslut som fordras för projektet. För projektets del är bland annat miljötillstånd, vattenhushållningstillstånd samt tillstånd och anmälningar enligt kemikaliesäkerhetslagen väsentliga.

KM: Nödvändiga tillstånd har framförts tydligt i MKB-programmet. Uppgifterna ska dock kompletteras i miljökonsekvensbeskrivningen. Enligt definitionen i vattenlagen räknas även konstgjorda vattenområden till vattendrag, vilket betyder att behovet av tillstånd enligt vattenlagen för att fylla upp dammen i Yxpila, som ligger på projektområdet, bör utredas. I motsats till vad som framförs i bedömningsprogrammet bedömer NTM-centralen behovet av tillstånd enligt vattenlagen. I beskrivningen bör också eventuella undantagslov enligt naturvårdslagen beaktas såsom även den ändrade lagstiftningen när det gäller behovet av flyghindertillstånd. Säkerhets- och kemikalieverket påpekar i sitt utlåtande att den planerade verksamheten fordrar en säkerhetsutredning enligt kemikalielagen, vilket bör beaktas i bedömningsbeskrivningen.

Områdets nuvarande tillstånd och utveckling

I beskrivningen av nuläget har man presenterat nuläget för miljön i projektområdet till den del som det anses vara väsentligt för bedömningen av projektets miljökonsekvenser.

KM: Miljöns nuvarande tillstånd har i huvudsak beskrivits i tillräcklig omfattning för MKB-programskedet. I miljökonsekvensbeskrivningen ska beskrivningen av nuläget kompletteras med de uppgifter som fås i samband med bedömningen. Utvecklingen av nuläget ska också framföras i den situation att projektet inte genomförs.

Konsekvenser som bedöms och avgränsning av influensområdena

I bedömningsprogrammet presenteras miljökonsekvenserna som bedöms och utredningarna som ska göras upp. De mest betydande identifierade miljökonsekvenserna i detta projekt är konsekvenserna för havsområdet på grund av ökad värmebelastning samt konsekvenserna för vattendraget och trivseln på grund av närheten till bostadsområdet i Yxpila. Landskapskonsekvenserna på grund av ammoniaklagren som byggs i ändan av vågbrytaren uppskattas också vara betydande.

KM: I bedömningsbeskrivningen bör metoderna som har tillämpats skilt för varje granskad konsekvens framföras tydligt. I bedömningen bör såväl eventuella positiva som negativa konsekvenser beaktas. Konsekvenserna under byggtiden, drift och urbruktagnig bör utredas tillräckligt ingående. Presentationen om granskningsområdets omfattning är huvudsakligen övergripande och i bedömningsbeskrivningen bör granskningsområdena vid behov preciseras på basis av bedömningarna som har gjorts.

I bedömningsbeskrivningen bör projektets influensområden framföras skilt för varje konsekvensobjekt, även med hjälp av kartbilder. I bedömningsbeskrivningen bör också konsekvenserna av 0-alternativet beaktas.

Presenterade konsekvensbedömningar för grundvatten, buller och skakningar samt utnyttjande av naturresurser är tillräckliga.

Samverkan

I bedömningsprogrammet beskrivs andra planerade projekt på KIP-området, vilka kan ha samverkan med Flexens Oy Ab:s projekt och med vilka samverkan kommer att bedömas.

KM: I kapitel 1.6 beskrivs bara nya projekt som är under planering. Samverkan med befintlig verksamhet bör också bedömas, eftersom det finns flera kemiska industrianläggningar och andra industrianläggningar på KIP-området. I synnerhet konsekvenserna för vattendraget, luftutsläppen, bullersituationen, trafikmängderna och olycksriskerna bör beaktas.

I projektbeskrivningen berättas att processen behöver 1 130 000 m³–1 490 000 m³ rent vatten som råmaterial per år beroende på alternativ. Karleby Vatten Ab ansvarar för framställningen av vattnet. När det gäller

samverkan bör det bedömas om det är möjligt att skaffa denna vattenmängd inom ramen för Karleby Vatten Ab:s nuvarande vattentäktstillstånd. Eventuella konsekvenser av att projektet byggs för andra gällande miljötillstånd på industriområdet bör också kartläggas.

Konsekvenser för mark- och berggrunden

Karleby storindustriområde, där även projektområdet ligger, ligger i randområdet för en åsformation. I närheten av projektområdet finns inga värdefulla eller skyddsvärda markförekomster. Enligt GTK:s karteringsmaterial och bedömningen på basis av det är sannolikheten måttlig för att det ska finnas sura sulfatjordar i projektområdet. På grund av långvarig industriell verksamhet på området är det möjligt att det förekommer marksubstanser i projektområdet som klassificeras som förorenade.

KM: I MKB-programmet framförs inte hur förekomsten av sura sulfatjordar eller deras konsekvenser kommer att bedömas. Eftersom Geologiska forskningscentralens material visar att det kan förekomma sura sulfatjordar i området, anser kontaktmyndigheten att det bör utredas i bedömningen hur uppgifterna om förekomsten av potentiella sura sulfatjordar och produktionspotentialen av syra ska preciseras liksom även hur eventuella sura sulfatjordar beaktas i byggandet och grundtorrläggningen av projektområdet.

Markens föroreningsgrad bör utredas i huvudsak i bedömningsbeskrivningsskedet och konsekvenserna av detta bör bedömas. Om det förekommer överskridningar av högre riktvärden enligt PIMA-förordningen (SRf 214/2007), så att marken måste saneras eller jorden bytas ut i samband med byggande, kan detta påverka projektets miljökonsekvenser. I beskrivningen bör man bedöma om byggande i området fordrar massabyte eller att utfyllnadsjord körs till området. I bedömningen bör man också granska konsekvenserna av att byta ut marksubstanser som är lindrigare förorenade.

I bedömningsprogrammet sägs att överskridningar av tröskel- och riktvärden enligt PIMA-förordningen inte har konstaterats i undersökningarna av bottensediment i Yxpiladammen som ligger på projektområdet. Kontaktmyndigheten påpekar att koncentrationerna i bottensedimentet av dammen, som räknas vara ett vattendrag, bör jämföras med koncentrationsnivåerna i miljöministeriets anvisning för muddring och deponering av sediment (2015).

När konsekvenserna för marken utreds påminner kontaktmyndigheten om att konsekvenser på grund av markbearbetning bör beaktas såväl för grundvattnen som för ytvattnen.

Konsekvenser för ytvattnen

Projektområdet ligger i avrinningsområdet som finns i mellanområdet (84V044) som ingår i huvudavrinningsområdet för Bottenvikens kustområde (84). Området utanför Karleby hör till Kumo älvs-

Skärgårdshavets-Bottenhavets vattenförvaltningsområde. Havsområdet har klassificerats ha sämre kemisk status än god och den ekologiska statusen är måttlig. När konsekvenserna av byggande bedöms beaktas riskerna som sura sulfatjordar innebär för ytvattnen skilt. I bedömningen granskas mängden, kvaliteten och behandlingen av vattnen som uppstår i området och deras eventuella konsekvenser för vattendraget.

I verksamheten uppstår inget processavloppsvatten, vilket betyder att i synnerhet värmebelastningen på havsområdet som kylvattnen orsakar granskas som utsläpp. Spridningen av värmebelastningen i havsområdet modelleras under olika årstider och konsekvenserna av att havsvattnet värms upp och för isförhållanden såväl i ytvattnet som på havsbotten bedöms. I modelleringen beaktas samverkan på KIP-området. Kontrollen av bottendjur i havsområdet är en del av samkontrollen och uppgifter om bottendjuren kommer från provpunkten som ligger i närheten av utloppsrörets mynning. I närheten av utloppsröret utförs tilläggsutredningar om havsbottnens och sedimentets kvalitet till stöd för konsekvensbedömningen. Vattenväxterna och naturtyperna under vattenytan har kartlagts i influensområdet under sommaren 2023.

Enligt bedömningsprogrammet kommer Yxpiladammen som ligger i området att fyllas upp såsom även vattenbassängen som hamnar under ammoniakfabriken.

KM: Värmebelastningen som leds ut i havet kan ha många skadliga konsekvenser i recipienten såsom även påpekas i flera utlåtanden. Forststyrelsen lyfter fram bland annat konsekvenserna för trådalernas tillväxt, bottendjuren, spridningen av främmande arter och isförhållandena. Karleby stads byggnads- och miljönämnd och Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt påpekar att noggrannare uppgifter om kylvattnet som leds ut i havet bör framföras i bedömningsbeskrivningen. Kontaktmyndigheten anser att temperaturen på vattnet som leds ut i havet bör framföras så att värmebelastningen kan bedömas. Om man inte vet temperaturen, bör modelleringarna av värmebelastningen göras både med den lägsta och den högsta förväntade kylvattentemperaturen. Om vattenmängden som leds ut i havet varierar, bör modelleringen göras med största och minsta uppskattade utloppsvattenmängd. I modelleringen bör man dessutom ta i beaktande om kylvattnet rinner ut nära botten eller i ytvattnet. I båda fallen bör konsekvenserna bedömas skilt för botten- och ytvattenskiktet. Konsekvenserna för isförhållandena bör bedömas i de olika modelleringsalternativen. Även samverkan med utsläpp från andra aktörer på området bör beaktas.

Modelleringen av värmebelastningen bör genomföras enligt kriterierna för god modellering och med tillräckliga bakgrundsuppgifter. Vattenströmmarna i området bör utredas tillräckligt noggrant. Utöver bottendjuren bör konsekvenserna för havsnaturtyperna bedömas i sin helhet. I konsekvensbedömningen bör man beakta eventuell

uppblandning av bottensedimentet på grund av kylvattnet. När resultaten från modelleringen presenteras bör kartbilden visa hela influensområdet och vid behov bör en karta både över hela influensområdet och en noggrannare karta över närområdet presenteras.

NTM-centralen i Egentliga Finlands fiskerimyndighet påpekar att i bedömningsbeskrivningen bör värmebelastningens konsekvenser för fiskens förökningsområden, områdets fiskbestånd och fiskeri utredas. Även Forststyrelsen påpekar att värmebelastningen kan påverka fiskens lekområden. Med beaktande av att sikens och sikløjans lekområden ligger i utloppsplatsens närområden, konstaterar kontaktmyndigheten att konsekvenserna för fisk och fiskeriet bör bedömas i enlighet med utlåtandena som har lämnats in.

Karleby stads byggnads- och miljönämnd anser att vattenkvaliteten och vattenmängderna i dammen i Yxpila och bassängen som hamnar under byggnaderna bör utredas i beskrivningsskedet såsom även konsekvenserna för havsområdet av att dammen töms.

Kontaktmyndigheten sammanfaller med utlåtandet och påpekar att trots dammen i Yxpila har gjorts på konstgjord väg, är den ett vattendrag enligt definitionen i vattenlagen. I bedömningsbeskrivningen bör pumpningsplatserna som behövs för tömningen framföras såsom även vattenkvaliteten och vattenmängderna i vattenbassängerna som ska tömmas samt en bedömning av pumpningens konsekvenser i vattenområdet som tar emot vattnen.

Avledande av dagvatten bör beskrivas preliminärt, även på kartan, och av bedömningsbeskrivningen bör det framgå, om dagvattnet leds till befintlig infra eller direkt från projektområdet ut i havet. I bedömningen bör avledande av dagvatten också under byggtiden beaktas.

Åtgärder för att lindra de skadliga konsekvenserna bör framföras såväl för byggtiden som för drifttiden när det gäller konsekvenserna både i ytvattnet och av dagvattnen. När det gäller konsekvenserna i vattendraget på grund av utloppsvattnet, är metoderna med vilka värmen i kylvattnen sänks innan vattnet leds ut i havet en väsentlig del av att minska konsekvenserna. Detta bör beskrivas tydligt.

Konsekvenser för naturförhållandena och skyddsområdena

Projektområdet är i stor utsträckning utbyggt industriområde, där det inte finns några ursprungliga naturvärden. Projektområdets värdefullaste fågelobjekt är dammen i projektområdets sydvästra del som kantas av en zon med vass. På grund av det häckande fågelbeståndet har objektet klassificerats som ett viktigt fågelområde av landskapsintresse. I projektets omedelbara närhet finns inga skyddsområden. Naturaområdena som ligger närmast projektområdet är Naturaområdet Rummelön-Harrbådan (FI1000003) på cirka 2,5 kilometers avstånd från projektområdet mot nordost och Naturaområdet Karleby skärgård (FI0800136 och FI1000033) på cirka 4 kilometers

avstånd från kylvattnets utloppspunkt mot norr. Naturaområdena är delvis överlappande med skyddsområdena på privat och statlig mark.

KM: Naturutredningarna och bedömningarna är huvudsakligen tillräckliga. Dammen i Yxpila är ett MAALI-område (viktigt fågelområde av landskapsintresse), vilket bör beaktas i konsekvensbedömningen. I projektområdet och området av dammen i Yxpila bör utöver fladdermus även förekomsten av andra eventuella direktivarter utredas såsom åkergroda, dykare och trollsländor.

Om vattendragsmodelleringarna visar att influensområdet sträcker sig till Naturaområdet, bör en Naturabedömning enligt 35 § i naturvårdslagen göras upp i projektet.

Konsekvenser för luftkvaliteten

Enligt bedömningsprogrammet utnyttjas en spridningsmodell för utsläppen i konsekvensbedömningen. Med hjälp av modellen kan man bedöma konsekvenserna för luftkvaliteten i anläggningens omgivning i de olika alternativen. Punktutsläppen i luft från projektet är avgasutsläpp som uppstår under fabriken drift, vilka preciseras allteftersom planeringen framskrider. Trafiken är verksamhetens diffusutsläppskälla.

KM: I bedömningsprogrammet preciseras inte vilka luftutsläpp man har för avsikt att modellera. Luftutsläppen som uppstår presenteras inte heller i processbeskrivningen. I bedömningsbeskrivningen bör tydligt beskrivas eventuella punktutsläpp i luft samt luktutsläppens mängd och kvalitet. Ammoniak är en gas med låg luktröskel, och en spridningsmodell för utsläppen av ammoniak bör utarbetas. Bedömningen och modelleringen bör göras för en normal situation, och för exceptionella situationer i en s.k. worst case-situation och för en genomsnittlig undantagssituation. Konsekvenserna av dammutsläpp från byggande, drift, rivning av anläggningen och trafik bör bedömas. Även övriga trafikutsläpp bör beaktas i konsekvensbedömningen. Om andra utsläpp som påverkar luftkvaliteten upptäcks i bedömningen, bör dessa beskrivas och deras konsekvenser bedömas.

Klimatkonsekvenser

I miljökonsekvensbedömningen granskas hur byggande, produktion och nedläggning av produktionen enligt projekalternativen påverkar klimatet och hur klimatförändringen inverkar på projektet. Projektet och dess olika alternativ granskas också ur centrala klimatstrategiers såsom nationella klimat- och energistrategins synvinkel.

KM: Kontaktmyndigheten anser att det är bra att det har identifierats i bedömningsprogrammet att projektet kan orsaka både positiva och negativa konsekvenser för klimatet. I bedömningen bör koldioxidavtrycket och eventuellt koldioxidhandavtryck bedömas som separata helheter.

I bedömningsprogrammet har Finlands klimatpanels rapport 2/2021 och klimatguiden 2022 (Maakuntien ilmasto) använts som material för att

beskriva klimatets nuvarande tillstånd. Kontaktmyndigheten anser att uppgifter om växthusgasutsläppen i Karleby stads område också bör användas till grund för konsekvensbedömningen. Kontaktmyndigheten påpekar att det är viktigt att beakta växthusgasutsläppen under hela det planerade projektets livscykel i beräkningen av växthusgasutsläppen. Utöver växthusgasutsläppen under drift bör också växthusgasutsläppen från byggande av anläggningen och från tillhörande transporter, arbetsmaskiner och andra arbetsplatsfunktioner, röjning av området, underhåll och rivning av anläggningen beaktas i bedömningen. Även växthusgasutsläppen som uppstår från transporterna under drifttiden såsom transporter av råmaterial och produkter bör inkluderas i beräkningen. I bedömningen bör också konsekvenserna för kolsänkorna och kolreserverna granskas. Kontaktmyndigheten anser att klimatkonsekvenserna också bör bedömas med avsikt på klimatmålen på lokal- och landskapsnivå. Karleby stad har anslutit sig till Hinku-nätverket och stadens mål för att minska växthusgasutsläppen bör beaktas i bedömningen.

Beredskap för klimatförändringen och konsekvenserna för verksamheten på grund av det bör bedömas med beaktande av projektets hela livscykel.

I bedömningsbeskrivningen bör det framföras hur tillgången till grön energi säkerställs i processens energiförbrukning. I bedömningen av klimatkonsekvenserna bör även bedömas en situation då grön energi inte finns att tillgå.

Trafikkonsekvenser

I bedömningsbeskrivningen framförs en preciserad bedömning om mängden råmaterial- och produkttransporter som hör till projektet såsom även personbilstrafiken. Under konsekvensbedömningen preciseras transportrutterna under den planerade verksamheten och förändringarna som projektet medför för trafikmängderna uppskattas beräkningsmässigt och konsekvenserna för trafiksäkerheten bedöms.

KM: I bedömningsprogrammet sägs att genomföringen av projektet ökar fordons-, hamn- och järnvägstrafiken på transportrutterna som leder till projektområdet framför allt under byggtiden. Enligt kapitel 2.10 förs fabriken råmaterial och annan materialtillförsel huvudsakligen sjövägen till Karleby hamn och vidare till fabrikerna som tunga fordonstransporter enligt användningsbehov. Reagenser förs till fabriken längs landsvägen som tunga fordonstransporter via Hamnvägen. En del av råmaterialet kan eventuellt också levereras till fabriken i en rörledning. Färdiga produkter transporteras i fordonstransporter från fabriken till hamnen, varifrån de transporteras vidare sjövägen. Den viktigaste biltrafiken på grund av fabriksverksamheten består av person- och servicetrafik.

Kontaktmyndigheten påpekar att utöver konsekvenserna av vägtrafik bör också konsekvenserna av järnvägs- och sjötrafik för bland annat

närliggande bosättning och luftkvaliteten beaktas i bedömningen. När det gäller vägtrafik bör också man också beakta att den tunga trafiken kommer att öka. I bedömningen av alla trafikformer bör konsekvenserna av kemikalietransporter och transporter av andra farliga ämnen utredas. I bedömningen bör också konsekvenserna för trafiken på grund av byggande och rivning beaktas.

Samhällsstruktur, markanvändning, landskap och kulturarv

Plansituationen i projektområdet har framförts i bedömningsprogrammet. I projektområdet eller dess omedelbara närhet finns inga fornminnen, värdefulla landskapsområden av riks- eller landskapsintresse, värdefulla byggda kulturmiljöer eller byggarvsobjekt. Det närmaste objektet som finns i kulturarvsregistret är vraket Svanen. I bedömningsbeskrivningen bedöms konsekvenserna på basis av utsiktsanalys och visualiseringar som planeras utgående från den. Landskapsanpassningarna kommer att göras upp i synnerhet från havet sett, där landskapskonsekvenserna av ammoniaklagren som uppförs kommer att framgå tydligast.

KM: I bedömningsprogrammet beaktas på ett övergripande sätt konsekvensbedömningen när det gäller planläggning och samhällsstruktur. Från gällande detalj- och generalplaner bör utöver planbeteckningarna i projektområdet även framföras de allmänna bestämmelserna i planerna. När det gäller lagring av ammoniak bör dess eventuella begränsande konsekvenser för markanvändningen och konsekvenserna för placeringen av andra verksamheter och projekt bedömas.

I bedömningen bör det fasta fornminnet närmast projektet, som K. H. Renlunds museum nämner i sitt utlåtande beaktas, dvs. fartygsvraket Yxpilagloppet mj rek 2431, som ligger 500 meter från vågbrytaren mot nordost.

Befolkning, människans hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

Projektområdet ligger i KIP-området, där det redan har funnits industri under flera årtionden. Närmste bebyggelsen ligger i området av Yxpila, som närmast cirka 1,7 kilometer från projektområdet söderut. De närmaste fritidsbyggnaderna ligger i området av Sandstrand på cirka två kilometers avstånd från projektområdet mot ostnordost. I området av Yxpila finns bland annat en skola, ett daghem, en kyrka, badstrand, sportplan och båthamnen i Potten. Runt projektområdet finns flera olika områden som används för rekreation. Projektet kan påverka människornas hälsa exempelvis på grund av buller, luftutsläpp eller vattenutsläpp som projektet ger upphov till. Konsekvenserna bedöms bland annat på basis av andra konsekvensbedömningar samt invånarenkäter och annan respons.

KM: Konsekvenserna för människorna och befolkningen bedöms bland annat med hjälp av resultaten från buller- och luftutsläppsmodelleringar. Det är viktigt att bedöma konsekvenserna av samverkan som uppstår

på området med beaktande av den nuvarande verksamheten på industriområdet och den planerade verksamheten som man känner till. När konsekvenserna bedöms bör också konsekvenserna för rekreatiomsområden och känsliga objekt beaktas. I bedömningsprogrammet framförs på ett övergripande sätt bedömningen av sociala konsekvenser utgående från uppgifter som samlas in med olika metoder. Kontaktmyndigheten påpekar att näringslivet och service ingår huvudsakligen i de sociala konsekvenserna.

Risker och beredskap för dem

KM: I flera utlåtanden lyfts olycksriskerna fram. I synnerhet också samverkan med verksamheter på andra industriområden lyfts fram, i händelse att olycks- eller störningssituationer förekommer.

Olycksriskerna beskrivs ganska knapphändigt i projektbeskrivningen. När det gäller lagrade kemikalier bör deras mängd och kvalitet samt egenskaper framföras i bedömningsbeskrivningen för att konsekvenserna av olycks- och störningssituationer ska kunna bedömas. Konsekvenserna av olycks- och störningssituationer för olika konsekvensobjekt bör bedömas på ett övergripande sätt, vilket även framförs i utlåtandena. Det är också viktigt att beakta andra verksamheter som finns på industriområdet, i synnerhet lagringen av kemikalier samt eventuella multiplikativa effekter tillsammans med andra riskobjekt. Närheten till bostadsområdet i Yxpila bör beaktas i bedömningen av olycksrisker både när det gäller konkret risk och i anslutning till sociala konsekvenser (säkerhetskänsla).

Olycksriskerna som uppstår av farliga ämnen och kemikalietransporter i anslutning till projektet bör också bedömas när det gäller alla trafikformer som används.

UTLÅTANDET OM MKB-PROGRAMMET OCH KUNGÖRELSE

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

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

AVGIFT, GRUNDERNA FÖR FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN OCH MÖJLIGHET TILL OMRÖVNING

Avgiften är 8 000 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 utlåtandet 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 om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas och utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer år 2023 (1357/2022) 2 §.

Ärendet har föredragits av överinspektör Jutta Lillberg-Puskala och avgjorts av ledande expert 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 expertkommentarer

Bilaga: Anvisning om yrkande på rättelse av avgift

Sändlista

Flexens Oy Ab

Envineer Oy

Karleby stad

För kännedom

Instanser som utlåtande har begärts av

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, per telefax 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 som telefax eller e-post 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: www.ntm-centralen.fi

E-tjänster > E-tjänster och blanketter > NTM-centralernas allmänna elektroniska ärendebblankett för företag, föreningar och verksamhetsutövare. Punkterna märkta med asterisk är obligatoriska. T.ex. en skannad blankett kan skickas via e-tjänsten.