



3.6.2019

Alfa Oil Ab
Taaplaajankatu 8
48900 KOTKA

KONTAKTMYNDIGHETENS MOTIVERADE SLUTSATS OM BEDÖMNINGSBESKRIVNINGEN FÖR BERGRUMSPROJEKTET

Alfa Oil Ab har 8.3.2019 i egenskap av projektansvarig skickat en miljökonsekvensbeskrivning enligt lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (252/2017) till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (nedan NTM-centralen).

UPPGIFTER OM PROJEKTET OCH FÖRFARANDET VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Projektets namn

Bergrum, Kristinestad

Den projektansvarige och MKB-konsulten

Alfa Oil Ab, kontaktperson Rauno Väisänen.

Konsulten som har utarbetat bedömningsbeskrivningen är Tres Hombres Consulting Group Oy, kontaktperson Kari-Matti Sahala.

Beskrivning av projektet och alternativen

Alfa Oil Ab planerar att ta i bruk ett bergrum, som har varit lager för tung brännolja för PVO-Lämpövoima Ab:s kraftverk på Björnö hamnområde i Kristinestad, och i bergrummet långvarigt lagra i vatten olösliga bensiner, jetbränsle och andra mellandestillat samt råolja.

Bergrummet består av två lagringsgrottor och en tunnel som förbinder dem, vilka ligger ca 30 meter under markytan. Den totala volymen är ca 360 000 m³. Lagerverksamheten grundar sig på grundvattnets hydrostatiska tryck, som är högre än trycket som råder i lagret, vilket betyder att grundvattnet rinner in i bergrummet och den lagrade produkten hålls i grottan. Sammanlagt 720 000 m³ lagrade produkter behandlas per år. Substanserna som ska lagras transporteras till och från Kristinestad med tankfartyg. Projektet ökar hamntrafiken i Kristinestad med ca 20-40 fartyg per år. Verksamheten i anslutning till projektet omfattar lossning av produkten från tankfartyget till bergrummet, lagring av produkten samt lastning av produkten på tankfartyget.

Alternativ som granskas i bedömningen:

Alternativ 0 (ALT0): Projektet genomförs inte.

Alternativ 1 (ALT1): Bergrummet tas i bruk för att lagra vattenoplöslig bensin, jetbränsle och andra mellandestillat samt råolja. Bergrummets totala volym är 360 000 m³. Substanserna som ska lagras transporteras till och från bergrummet med tankfartyg.

Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning

Ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning tillämpas i projekt, som sannolikt har betydande miljökonsekvenser.

Projekt som behandlas i ett bedömningsförfarande har räknats upp i projektförteckningen i MKB-lagens bilaga 1. I det aktuella projektet är den totala volymen i bergrummet för lagring av flytande bränsle och petrokemiska produkter 360 000 m³, vilket betyder att projektet fordrar ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning enligt punkt 8) d) i projektförteckningen som finns i bilaga 1 till MKB-lagen (252/2017): *lager för olja, petrokemiska eller kemiska produkter där lagercisternernas volym är sammanlagt minst 50 000 kubikmeter.*

Bedömningsprogrammet för projektet har blivit anhängigt 2.10.2018 och kontaktmyndigheten har gett utlåtande om programmet 14.12.2018. Bedömningsbeskrivningen har blivit anhängig 8.3.2019.

Bedömningsbeskrivningen är den projektansvariges bedömning av projektets sannolikt betydande miljökonsekvenser. I 4 § i förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (277/2017) stadgas noggrannare om innehållet i en bedömningsbeskrivning. I MKB-beskrivningen beskrivs bl.a. de betydande miljökonsekvenserna av projektets olika alternativ, metoderna i syfte att lindra dem samt förslag till att begränsa eller förebygga miljökonsekvenserna. Efter att ha stiftat bekantskap med bedömningsbeskrivningen sammanställer kontaktmyndigheten en motiverad slutsats om projektets betydande miljökonsekvenser.

Samordning av miljökonsekvensbedömningen och andra förfaranden

Bedömningsförfarandet har inte samordnats med förfaranden enligt andra lagar och projektet inverkar inte på planläggningen av området. I bedömningsbeskrivningen framförs tillstånden som projektet fordrar, vilka är bl.a. miljötillstånd och kemikalietillstånd.

DELTAGANDE OCH SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER OM BEDÖMNINGSBESKRIVNINGEN

Information och samråd

Den finskspråkiga kungörelsen om bedömningsbeskrivningen har publicerats i tidningen Suupohjan Sanomat och den svenskspråkiga kungörelsen i tidningen Syd-Österbotten. Bedömningsbeskrivningen och kungörelsen har varit framlagda till påseende 14.3 -15.4.2019 i Kristinestads stad (Sjögatan 47, 64100 Kristinestad) och Stadsbiblioteket i Kristinestad (Salutorget 1, 64100 Kristinestad). Handlingarna har även publicerats elektroniskt på webbplatsen <http://www.miljo.fi/alfaoilMKB>.

Ett evenemang, som var öppet för alla, hölls om bedömningsprogrammet 19.3.2019 i konferensrummen på ABC-stationen i Kristinestad.

Utlåtande om bedömningsbeskrivningen begärdes av följande instanser: Kristinestad, Trafikverket, Trafiksäkerhetsverket Trafi, Västkustens miljöenhet/miljöskydd och miljöhälsa, Forststyrelsen/Kustens Naturtjänster, Museiverket, Natur och miljö r.f., Sydbottens Natur och Miljö r.f., Österbottens förbund, Österbottens museum, NTM-centralen i Egentliga Finland/fiskerihushållning, Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt r.f., Säkerhets- och kemikalieverket, Österbottens räddningsverk, PVO-Lämpövoima Oy och Kristinestads-Storå fiskeområde.

Dessutom begärdes kommentarer av NTM-centralen i Södra Österbottens enheter för områdesanvändning och vattentjänster, naturskydd, vattenresurser och miljöskydd samt av ansvarsområdet för trafik och infrastruktur.

Sammandrag av utlåtanden och åsikter

Sammanlagt 7 utlåtanden lämnades in om bedömningsbeskrivningen och tre expertkommentarer gavs av NTM-centralen i Södra Österbottens olika enheter. Inga åsikter har lämnats in.

Enligt Västkustens tillsynsnämnd kan buller och eventuella luktolägenheter stundvis förorsaka problem för närliggande fritidsbosättning i samband med påfyllning och tömning av bergrummet. Det sammanlagda bullret från andra verksamheter kan också orsaka olägenheter för närbelägen bosättning, varför tömning/påfyllning av fartyg bör undvikas nattetid.

Lagring av bensinprodukter bör undvikas, eftersom lagringen kan sprida utsläpp av bensen till Kristinestads stadskärna. Uppgifterna om utsläpp av bensen i vattendragen är oklara och lagring av lättflyktiga bränslen kan öka risken för bl.a. bränder och explosioner i hamnområdet.

I ställningstagandena konstateras att reningseffekten av pumpvattnet bör förbättras i synnerhet då det gäller bensinprodukter och beredskapen för ett oljeutsläpp i hamnområdet. Konsekvenserna för havsmiljön och grundvattnet samt funktionen hos oljeavskiljarna för läckvatten bör följas upp regelbundet. Uppföljningarna bör rapporteras till tillsynsmyndigheterna. Försiktighetsåtgärderna som framförs i riskanalysen bör genomföras och rördragningarna bör planeras så att de inte skadas av annan verksamhet på området. Även konsekvenserna av stora oljeolyckor för bl.a. naturvärden, fritidsbosättning och fiske såsom även hur stort område som berörs av olyckan och för hur lång tid efter bör utredas.

NTM-centralen i Egentliga Finlands fiskeritjänster har konstaterat att fiskbestånden eller fiskens lekområden inte har utretts tillräckligt i bedömningsbeskrivningen. Uppgifterna som framförs i beskrivningen grundar sig på en fiskeriförfrågan som gjorts i området, medan beskrivningen även borde ha omfattat experimentell och objektiv information om fiskbestånden och lekområdena.

Österbottens museum har konstaterat att verksamheten förläggs till ett planerat hamnområde och huvudsakligen under mark och att projektet inte anses riskera kulturmiljön. I fråga om trafiken har Trafikledsverket konstaterat att granskningen har gjorts på en ganska allmän nivå, men att bedömningen dock omfattar den väsentligaste informationen om projektet. Enligt NTM-centralens naturskydds-enhet borde

granskningen av Natura- och naturskyddsområdena ha gjorts på naturtyps- och art-nivå, men i förhållande till projektets karaktär har projektets konsekvensmekanismer bedömts på behörigt sätt och eventuella konsekvenser har bedömts med tillräcklig noggrannhet i bedömningsbeskrivningen. NTM-centralens vattentjänstgrupp påminde om källan som ligger på den norra sidan av lagerområdet och om att eventuellt skydd av källan måste beaktas i projektet.

Traficom har ansett att projektet förbättrar Finlands beredskap i fråga om bränsleberedskap och att projektet kan förutsätta eventuell isbrytningsassistans. Kristinestads stad har påpekat att bergrummet huvudsakligen ligger på stadens mark, men att Alfa Oil inte har gjort upp arrendeavtal eller teckningsrätter med Kristinestads stad. Staden påpekar också att detaljerad information om bergrummets storlek och exakta omfattning inte har framförts.

BEDÖMNINGENS TILLRÄCKLIGHET OCH KVALITET

Bedömningsbeskrivningen (Tres Hombres Consulting Group Oy 22.2.2019) uppfyller kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivning enligt 19 § i MKB-lagen (252/2017) och 4 § i MKB-förordningen (277/2017). Beskrivningen har gjorts upp utgående från bedömningsprogrammet och till väsentliga delar även av kontaktmyndighetens utlåtande om programmet. Beskrivningen innehåller inga sådana väsentliga brister som skulle hindra kontaktmyndigheten från att göra upp en motiverad slutsats om de viktigaste konsekvenserna av projektet. På basis av beskrivningen är det möjligt att få en helhetsbild av projektet och dess miljökonsekvenser samt att identifiera och bedöma projektets viktiga konsekvenser.

Som helhet är bedömningen knapphändig och i samband med samrådet och kontaktmyndighetens egen granskning har det kommit fram vissa brister och osäkerhetsfaktorer. Bristerna är till karaktären dock sådana att de kan rättas till i samband med den fortsatta planeringen av projektet och framtida tillståndsförfaranden. Beträffande den bristfälliga bedömningen konstaterar kontaktmyndigheten följande:

Beskrivning av projektet och verkningsområdets nuvarande tillstånd

I projektbeskrivningen presenteras projektverksamheten i ord, men kontaktmyndigheten fordrade att det görs en karta över hur olika verksamheter placeras. Denna karta har inte framförts. Verksamheter i anslutning till behandlingen av läckvatten presenteras på en karta, men en noggrannare karta över hur olika verksamheter såsom bergrummet, lastningsbryggan eller rörledningarna placeras, har inte framförts.

Projektets miljökonsekvenser uppkommer huvudsakligen när produkterna flyttas och transporteras. I beskrivningen framförs trafikmängderna årligen, men inte verksamhetstiderna för transport av produkterna. Även beskrivningen, som kontaktmyndigheten krävde om närmaste fritidsbebyggelse som är i bruk, var bristfällig.

Kontaktmyndigheten påpekar att åskådliga kartor över placeringen av olika verksamheter, utredningar om projektets viktigaste verksamheter, verksamhetstiderna samt uppgifter om närmaste fritidsbebyggelse som är i bruk i närområdet skulle ha förtydli-

gat beskrivningens läsbarhet och bedömningen av slutledningarna. Ovan nämnda brister bör framföras i miljötillståndsansökan.

Människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel

I närheten av projektområdet, som närmast på ca 500 meters avstånd, finns enligt kartgranskningen fritidsbostäder som inte har beaktats i avbildningen av VOC-utsläppen eller bedömningen av bullerolägenheterna. Utöver den närliggande bebyggelsen förblir delvis också VOC-utsläppens och de bulleralstrande verksamheternas varaktighet på årsnivå oklar.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningen av konsekvenserna för människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel är bristfällig i fråga om konsekvenserna för de närliggande fritidsbostäderna och förutsätter att bedömningen av VOC-utsläppen och bullerkonsekvenserna preciseras i miljötillståndsansökan. I de preciserade bedömningarna bör VOC-utsläppen och bullerolägenheterna samt konsekvensernas varaktighet utredas vid störningskänsliga objekt som ligger på 500-1000 meters avstånd. I fråga om VOC-utsläppen bör i synnerhet årsmedelvärden för bensenutsläppen från verksamheten bedömas i relation till utfärdade gränsvärden för bensenhalter samt tröskelvärden som gäller behovet av att följa upp luftkvaliteten. I fråga om buller bör utöver bullret från lossning och lastning av fartyg även beaktas det gemensamma bullret från fartygstrafiken och andra verksamheter på området. Enligt bedömningen överskrider bullret som verksamheten alstrar riktvärdet som har utfärdats för buller nattetid (40 dB) ända till ett avstånd av 700 meter, vilket betyder att eventuella åtgärder för att minska olägenheterna, i synnerhet när det gäller verksamheter som pågår nattetid, bör framföras i bedömningen.

Enligt avbildningen av VOC-utsläppen orsakar projektet luktolägenheter särskilt på grund av svavelföreningarna (svavelväte, H₂S), som uppkommer i samband med fartygslastningen av råolja. Luktolägenheterna uppskattas dock inte sträcka sig till de närmaste fritidsbostäderna, eftersom lukten uppskattas sprida sig till 150-300 meters avstånd från utsläppskällan beroende på åtgärd och lagrad produkt. I fråga om konsekvenserna av luktolägenheterna förblir det dock oklart vilka konsekvenser som luktolägenheterna från lagringen av råolja och medeldestillat har, eftersom det i slutledningarna till avbildningsrapporten konstateras att luktolägenheter uppstår av svavelföreningarna och i synnerhet svavelvätehalten i råoljan och medeldestillaten samt i gastillståndet som uppstår i lagringen av dessa. I bedömningen framförs dock ingen bedömning av utsläppsmängderna eller luktspridningen och till denna del förblir konsekvensernas betydelse för människans levnadsförhållanden, hälsa och trivsel oklar. I samband med miljötillståndsansökan förutsätter kontaktmyndigheten en utredning om luktolägenheterna från lagringen av råolja och medeldestillat och deras konsekvenser för bebyggelsen.

Växtlighet, djurliv och naturobjekt

Projektets konsekvenser för växtligheten, djurlivet och naturobjekten har bedömts på basis av tillgänglig information. I beskrivningen av det nuvarande tillståndet har det omfattande Natura 2000-området Kristinestads skärgård presenterats på kartan, men inga andra naturskyddsområden. Konsekvenserna för de närliggande Naturaområdena och naturskyddsområdena har granskats på mycket allmän nivå och i beskriv-

ningen framförs bl.a. inga uppgifter om naturtyper, växtlighet eller djurliv i projektets verkningsområde.

NTM-centralens naturskydds-enhet har ansett att konsekvenserna för Naturaområdena och naturskyddsområdena borde ha granskats noggrannare på naturtyps- och artnivå, men i förhållande till projektets karaktär har projektets konsekvensmekanismer begrundats på behörigt sätt och eventuella konsekvenser har bedömts med tillräcklig noggrannhet.

Kontaktmyndigheten sammanfaller med naturskydds-enhetens åsikt om bedömningens tillräcklighet, men konstaterar att skyddsområdena och särskilda naturobjekt i närområdet borde ha presenterats på en karta i bedömningsbeskrivningen i syfte att göra bedömningen tydligare och att basuppgifterna om växtligheten och djurlivet borde ha beskrivits.

Ytvatten och vattennatur

Enligt uppskattning rinner små mängder oljekolväten, som lösts upp i eller blandats med vattnet, ut i havet tillsammans med läckvattnet som uppkommer i bergrummet. Dessa oljekolväten bryts ner aerobiskt i ytvattnen. Kolvätehalten i det behandlade läckvattnet konstateras vara högst 5 mg/l och varje år uppskattas att högst 360 kg olja transporteras ut i havet. Läckvattnet uppskattas inte ha betydande konsekvenser för ytvattnet eller vattennaturen, men resultatet av bedömningen har inte motiverats noggrannare. I beskrivningen framförs bl.a. inte hur stort verkningsområdet är eller läckvattnens inverkan på havsområdets ekologiska eller kemiska status, fiskbeståndet eller andra vattenorganismer eller de lagrade substansernas inverkan på läckvattnets kvalitet.

Kontaktmyndigheten förutsätter att uppgifterna om läckvattnets konsekvenser preciseras i miljötillståndsansökan. I utredningen bör konsekvenserna av de lagrade substanserna på läckvattnets kvalitet bedömas såsom även läckvattnets konsekvenser för havets status, fiskbestånden och lekområdena i området utanför Kristinestad. I tillståndsansökan bör dessutom utredas huruvida den befintliga säkerhetsbassängen och jordvallen fungerar som en del av behandlingssystemet för läckvattnen med beaktande av oljerester som uppkommit av tidigare verksamheter.

KONTAKTMYNDIGHETENS MOTIVERADE SLUTSATS

Slutledningar om projektets betydande miljökonsekvenser

Enligt den femgradiga skalan (betydelselös-obetydlig-måttlig-betydande-mycket betydande) som används i förfarandet vid miljökonsekvensbedömning för att beskriva miljökonsekvensernas betydelse har projektet uppskattats orsaka betydande miljökonsekvenser endast i eventuella olycks-situationer. VOC-utsläppens, och i synnerhet bensenutsläppens, konsekvenser för människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel samt klimatet och luftkvaliteten har bedömts ha måttlig betydelse och i fråga om andra konsekvensfrågor har projektets konsekvenser uppskattats vara små eller betydelselösa.

På basis av bedömningen som framförs i bedömningsbeskrivningen, samrådet och egen granskning framför kontaktmyndigheten följande som sin motiverade slutsats

om bergumslagringens betydande konsekvenser och om andra konsekvenser som bör beaktas i den fortsatta planeringen av projektet:

Olycks- och exceptionella situationer

Projektets mest betydande miljökonsekvenser uppkommer av eventuella olyckor. Konsekvenserna av olje- eller kemikalieolyckor i fartygstrafiken kan sträcka sig till ett vidsträckt område och de kan till storleksklassen vara betydande. Fartygstrafiken uppskattas öka risken för fartygsolyckor i fartygsleden, men i närheten av hamnområdet utanför Natura 2000-området Kristinestads skärgård har sannolikheten för en olycka uppskattats vara liten. Å andra sidan ökar betydelsen av en olycka i Natura 2000-området konsekvenserna i fråga om skydds målen för området.

Olje- och kemikalieleckage i hamnbassängen uppskattas uppkomma i samband med transporten av produkter eller som en följd av en exceptionell situation i anslutning till behandlingen av läckvatten. På basis av riskanalysen orsakas de allvarligaste undantagssituationerna med avsikt på riskklass då fartyget lossas på grund av risken för antändning av ånga som strömmar ut ur bergrummet och lagringen av kemikalier som innehåller vattenlösliga komponenter. Konsekvenserna av eventuellt läckage för ytvattnen och vattennaturen har dock uppskattats vara kortvariga och begränsas till hamnbassängen.

En riskanalysrapport har gjorts upp om eventuella exceptionella situationer. I rapporten framförs åtgärdsförslag i syfte att minska riskerna. Kontaktmyndigheten förutsätter att åtgärderna som framförs i rapporten i syfte att förebygga risker beaktas i samband med den fortsatta planeringen av projektet och i tillståndsprocesserna.

Konsekvenserna av VOC-utsläpp och illaluktande utsläpp för luftkvaliteten och människornas levnadsförhållanden, hälsa och säkerhet

I verksamheten orsakas luftutsläpp huvudsakligen från transport av produkter, dvs. från påfyllning av bergrummet och lastning av tankfartygen. Transporten ger upphov både till luktolägenheter och VOC-utsläpp, i synnerhet högre bensenhalter, i närområdena. Under den egentliga lagringen uppstår inga betydande luftutsläpp och ökningen av fartygstrafiken uppskattas inte avsevärt öka utsläppen av svaveldioxid och kväveoxid i närområdet.

Projektets mest betydande luftutsläpp uppstår i samband med lastningen av tankfartyg, då förträngningsångorna kan läcka ut direkt i luften. I synnerhet lastning av bensen och råolja på tankfartyget flerdubblar de årliga VOC-utsläppen i hamnområdet. I fråga om medeldestillat, såsom dieselolja, uppskattas luftutsläppen dock förbli små. Luftutsläppen som uppkommer i samband med att fartygen lossas är mindre, eftersom förträngningsångorna behandlas i en separat förbränningsenhet, som har en reningseffekt på minst 95 % för ångor som innehåller kolväten.

Verksamheten bedöms orsaka 570-2860 kg bensenutsläpp i luften per år beroende på vilken lagrad produkt det är frågan om. På basis av spridningsmodellen överskrider bensenutsläppen inte gränsvärdet ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) som stadgats för luftkvaliteten i statsrådets förordningar som har utfärdats i syfte att förebygga och minska sanitära olägenheter eller det lägre eller högre tröskelvärdet som gäller behovet av att följa

upp luftkvaliteten ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ja $3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$), eftersom beroende på bensenhalten i den lagrade produkten är de kalkylmässiga årsmedelvärdena för bensen i bostadsområden $0,02 - 0,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ och vid fritidshus $0,09 - 0,93 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

I bedömningsbeskrivningen har VOC-utsläppens betydelse bedömts vara måttlig. Tillförlitligheten hos bedömningen av konsekvenserna för människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel försämras dock av motstridigheterna i bedömningsbeskrivningen och avbildningen av VOC-utsläppen. Enligt bedömningsbeskrivningen ligger de närmaste fritidsfastigheterna som närmast 500 meter från projektområdet, men i avbildningen av VOC-utsläppen beaktas endast fritidsfastigheter som ligger på 1000 meters och fast bebyggelse som ligger på 2 500 meters avstånd. När det gäller tiden för hur länge verksamheterna pågår konstateras i bedömningsbeskrivningen att verksamheten ger upphov till bensenutsläpp under ca 150 h per år, medan det enligt avbildningen görs produkttransporter som orsakar bensenutsläpp sammanlagt 300 timmar per år, 150 timmar påfyllningar av bergrummet och 150 timmar lastningar av tankfartyg.

Motstridigheterna påverkar i synnerhet bedömningen av bensenutsläppens konsekvenser, eftersom bensenutsläppen från verksamheten, beroende på åtgärd och produkt, tidvis och sporadiskt kan överskrida gränsvärdena för halter utomhus på till och med 7 700 meters avstånd. Avbildningen av VOC-utsläppen bör preciseras i miljötillståndsansökan i fråga om konsekvenserna för den närliggande fritidsbebyggelsen och verksamheternas varaktighet enligt det som konstateras i avsnittet "bedömningens tillräcklighet och kvalitet" för att få reda på om gränsvärdena eller tröskelvärdena för bensenhalter överskrids.

Trots ovan nämnda osäkerhetsfaktorer anser kontaktkmyndigheten på samma sätt som i bedömningsbeskrivningen att VOC-utsläppens konsekvenser för närliggande fritidsbostäder till betydelsen är måttliga. Enligt avbildningen bedrivs lastning 150 h/år, dvs. ungefär drygt 6 dygn per år och lastningarna sker under alla olika årstider, varför konsekvenserna för fritidsbostäderna inte kan anses vara betydande.

Med avsikt på bullerolägenheterna från verksamheten har ovan i bedömningen nämnda motstridigheter ingen betydelse, eftersom luktolägenheterna från verksamheten uppskattas sträcka sig som mest till 300 meters avstånd från utsläppskällan.

Bullerkonsekvenserna för människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel

Verksamhetens bullerkonsekvenser har bedömts på basis av bullermodellerna som tidigare har gjorts för olika hamnar. Lagringen av produkterna orsakar varken buller eller skakningar, men medelljudnivån (L_{Aeq}) som uppstår i samband med lossning och lastning av tankfartyg har uppskattats vara över 65 dB i omedelbar omgivning av fartyget, på ca 350 meters avstånd mindre än 45 dB och på 700 meters avstånd mindre än 40 dB när den dämpande effekten av växtligheten, terrängformerna eller konstruktionerna inte beaktas i bullerspridningen.

Enligt bedömningsbeskrivningen orsakar projektet inga betydande olägenheter för de närmaste bostads- och rekreationsområdena och i konsekvensgranskningen har bullrets betydelse uppskattats vara obetydlig. Av beskrivningen framgår dock inte om de fritidsbostäder, som ligger på mindre än 700 meters avstånd har beaktats. Vid dessa

överskrider riktvärdet (40 dB) nattetid (22-07) enligt statsrådets förordning. I beskrivningen förblir det oklart huruvida planbestämmelsen i delgeneralplanen för Björnön har beaktats i bedömningen, enligt vilken det gemensamma bullret av verksamheter som ligger i hamnområdet inte får överskrida dagsriktvärdet 45 dB(A) eller nattryktvärdet 40 dB(A) vid fritidsbostadsområden som har anvisats i delgeneralplanen.

Trots att de bulleralstrande verksamheterna är ganska kortvariga, bedrivs de även nattetid och medför således bullerolägenheter som överskrider riktvärdena vid de närliggande fritidsbostäderna. På mindre än 700 meters avstånd finns flera fritidsbostäder, varför kontaktmyndigheten anser att betydelsen av bullerkonsekvenserna för människornas levnadsförhållanden, hälsa och trivsel kan vara mer betydande än obetydliga, vilket framförs i bedömningen. I det fortsatta arbetet med projektet bör bullerolägenheterna av projektet beaktas såsom även åtgärderna i syfte att förebygga dem.

Motivering

Kontaktmyndighetens motiverade slutsats grundar sig på bedömningsbeskrivningen innehållskrav enligt 19 § i MKB-lagen och 4 § i MKB-förordningen, på bedömningarna som framförs i beskrivningen och på utlåtanden som har lämnats in. I kapitlet om bedömningens tillräcklighet och kvalitet har kontaktmyndigheten i varje konsekvensavsnitt skrivit in de brister som bör kompletteras i den fortsatta planeringen av projektet och i samband med miljötillståndsansökan.

Kontaktmyndigheten anser att projektet utöver eventuella olycksituationer inte orsakar betydande miljökonsekvenser. I projektet byggs inga nya lagerkonstruktioner utan energin lagras i befintliga konstruktioner. Lagringstekniken grundar sig på bästa tillgängliga teknologi enligt EU:s BAT-dokument "Reference Document on Best Available Techniques in Emission from Storage, July 2006. I projektet förbättras bergrummets täthet och oljeavskiljningssystemet för läckvatten effektiveras. Konsekvenserna av olycksituationer och exceptionella situationer riktas huvudsakligen till ytvattnen och vattennaturen, men man kan förbereda sig på dem med hjälp av tillräcklig tillsyn, förebyggande åtgärder och oljebekämpningsanordning.

Konsekvenserna av VOC-utsläpp och bullerolägenheter har inte uppskattats vara betydande, men kontaktmyndigheten har ansett det vara nödvändigt att göra upp slutledningar för dessa med anledning av osäkerheterna som kommit fram i bedömningen.

Annat observerat

I bedömningsbeskrivningen framförs en preliminär plan om utsläpps- och konsekvenskontrollerna. I den fortsatta planeringen av projektet bör kontrollplanerna preciseras och i planerna bör aspekterna om uppföljningen som konstaterats i utlåtandet av Västkustens tillsynsnämnd beaktas. I den fortsatta planeringen av projektet bör dessutom frågorna som gäller nyttjanderätten till området utredas, vilket framförs i Kristineestads stads utlåtande.

MEDDELANDE OM KONTAKTMYNDIGHETENS MOTIVERADE SLUTSATS

NTM-centralen skickar kontaktmyndighetens motiverade slutsats till den projektansvarige. Utlåtandena om projektet har skickats elektroniskt till den projektansvarige. Ursprungshandlingarna sparas och arkiveras elektroniskt i NTM-centralen i Södra Österbottens ärendehanteringstjänst. Kontaktmyndighetens motiverade slutsats skickas också för kännedom till dem som har gett utlåtande.

Kontaktmyndighetens motiverade slutsats är framlagd till påseende under en månads tid på Kristinestads stad (Sjögatan 47, 64100 Kristinestad) och Stadsbiblioteket i Kristinestad (Salutorget 1, 64100 Kristinestad) under öppethållningstiderna. Den motiverade slutsatsen är dessutom framlagd till påseende på miljöförvaltningens webbplats på adress: www.miljo.fi/alfaoilMKB.

Miljöskyddschef Päivi Kentala

Överinspektör Elina Venetjoki

Detta dokument har godkänts elektroniskt.

AVGIFT, GRUNDERNA FÖR FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN OCH ANVISNING FÖR OM-PRÖVNINGSBEGÄRAN

Avgift 11 000€ (moms 0 %)

Avgiften fastställs enligt bilagan i statsrådets förordning om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas samt utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer åren 2019 och 2020 (1372/2018). Enligt avgiftstabellen är avgiften för en motiverad slutsats I ett vanligt projekt (11-23 dagsverken) som avses i MKB-lagen till 11 000 euro.

En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts när avgiften som uppbärs för utlåtandet har fastställts kan begära omprövning av NTM-centralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften har påförts. Adress: NTM-centralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa, e-post: registratur.sodraosterbotten@ntm-centralen.

BILAGOR

Bilaga 1 Utlåtanden och expertkommentarer

SÄNDLISTA

Alfa Oil Ab

Tres Hombres Consulting Group Oy

Kristinestads stad och Stadsbiblioteket i Kristinestad

För kännedom

De som har gett utlåtande

Bilaga 1

Annetut lausunnot ja asiantuntijakommentit

TM100 Utlåtanden och expertkommentarer

Kristiinankaupunki

Felaktig information under underrubriken ”Hankkeen sijainti, koko ja maankäyttötarve”

Alfa Oil Oys bergsrum befinner sig till största delen på stadens mark, Krsitinstads donationsjord 287-401-14-0. Denna information saknas helt. Bergsrummet storlek och exakta omfattning på karta saknas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Föravtalet från 18.6.1970 är ett avtal endast mellan PVO och staden Kristinestad. Alfa Oil Oy har inte ingått några arrende- eller nyttjanderättsavtal med staden Kristinestad gällande dess verksamhet och anordningar på staden Kristinestads mark. Bolaget har vägrat att skriva under avtal trots stadens många försök och uppmaningar.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Pyydämme, että aineistossa mahdollisesti olevat viittaukset Liikenteen turvallisuusvirastoon muutetaan viittauksiksi Liikenne- ja viestintävirastoon.

Liikennejärjestelmän varautumisen kannalta olemme vaihtoehto VE1:n kannalla. Varautumisen näkökulmasta hanke parantaa Suomen valmiutta polttoainevarautumisessa. Hanke saattaa edellyttää varsinkin vaikeampina jäätälvinä jäänmurtoavustuksen varmistamista; tosin alle 1 alus / viikko on ennakoitavissa. Väylävirasto päättää jäänmurtoavustuksen myöntämisestä.

Länsirannikon valvontalautakunta / ympäristöjaosto

On olennaista, että toiminta suunnitellaan ja hoidetaan hyvin, niin että kaikenlaiset negatiiviset vaikutukset asutukseen, maisemaan, virkistykseen, ympäristöön ja luontoon minimoidaan.

Melu ja mahdolliset hajuhaitat voivat ajoittain aiheuttaa läheiselle vapaa-ajan asutukselle ongelmia kalliovaraston täytön ja tyhjennyksen yhteydessä.

Melutaso läheisellä loma-asutusalueella (sataman koillispuolella) ylittää mallinnuksen mukaan 40 dB:ä pumppauksen yhteydessä. Pumppauksen arvioidaan olevan käynnissä noin 250 h vuodessa. Koska lähialueella on muuta toimintaa (esim. Huikku Tuulivoima Oy ja Sibelco Nordic Oy Ab), jotka aiheuttavat melua, yhteenlasketuista melutasoista voi aiheutua haittaa läheiselle asutukselle. Aluksen tyhjentäminen/täyttäminen vie 10–12 tuntia, ja sen tekemistä tulee välttää öisin.

Jos kalliovarastoon varastoidaan ja aluksiin lastataan bensiinituotteita, mallinnuksen mukaan yli 0,005 mg/m³:n bentseenipitoisuuksia leviää tuulen suunnan mukaisesti

jopa 8 km:n etäisyydelle satamasta. Vaikka pitoisuudet eivät raja-arvoja ylitäkään, vaikutus voi ulottua koko Kristiinankaupungin keskusta-alueelle. Myös muiden riskien kuten tulipalojen ja räjähdysten määrä satama-alueella kasvaa varastoitaessa nopeasti haihtuvia polttoaineita. Alueella tulee välttää bensiinituotteiden varastointia.

Arvioitu vuotuinen maavallin läpi mereen valuvan öljyn määrä kalliovarastoon vuotaneen veden poispumppauksen yhteydessä on vähemmän kuin 70 kg (max 350 kg). Jos varastoidaan bensiiniä, päästöjen määrästä ei ole selvyyttä. Pumppausveden puhdistusta voitaisiin mahdollisesti vielä parantaa kuormituksen pienentämiseksi.

On laadittava suunnitelma siitä, miten vaikutusta meriympäristöön ja pohjaveteen aiotaan seurata mantereelle sijoitettavien tarkkailuputkien avulla. Lisäksi on tarkennettava, miten mahdollinen bensiinituotteiden varastointi vaikuttaa päästöihin ja luonnonympäristölle aiheutuviin riskeihin. Mittaustulokset näytteistä, kalliovarastosta pumpattavan vuotoveden määrä, öljyvuodot ja öljyn purku- ja lastausmäärät tulee raportoida säännöllisesti valvontaviranomaiselle.

Uudet putkitukset hiilisatamasta kalliovarastoon tulee suunnitella, rakentaa ja merkitä siten, että alueen muu toiminta ei aiheuta niille vahinkoa.

Koska tuotteet ovat vesieliöille myrkyllisiä ja niillä on pitkäaikaisia haittavaikutuksia (H411), tulee vielä selvittää mahdollisesti tapahtuvan suuren öljyonnettomuuden vaikutukset luontoarvoihin, loma-asutukseen, kalastukseen jne. sekä miten suurta aluetta se koskisi ja miten kauan ongelma säilyisi.

Valmiutta satama-alueella tapahtuvan öljypäästön varalta tulee parantaa ja ylläpitää koko sen ajan, kun satamassa tehdään öljytuotteiden lastausta ja purkamista.

-.-.-

Väsentligt är att verksamheten planeras och sköts väl så att olika slag av negativa konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras.

Buller och eventuella luktolägenheter kan stundvis förorsaka problem för närliggande fritidsbosättning i samband med påfyllning och tömning av berggrummet.

Enligt modelleringen överskrider bullernivåerna 40 dB vid närliggande fritidsbosättning (nordost om hamnen) i samband med pumpningar som uppskattas pågå ca 250 h/år. Då det finns andra verksamheter i närområdet (t.ex. Huikku Tuulivoma Oy och Sibelco Nordic Oy Ab) som orsakar buller kan de sammanlagda ljudnivåerna leda till olägenheter vid närbelägen bosättning. Det tar 10-12 timmar att tömma/fylla ett fartyg och verksamheten bör undvikas nattetid.

Om bensenprodukter lagras i berggrummet och lastas på fartyg kommer enligt modelleringen bensenhalter på över 0,005 mg/m³ att spridas enligt rådande vindriktning till ett avstånd på upp till 8 km från hamnen. Även om dessa halter inte överskrider gränsvärden kan hela Kristinestads stadskärna påverkas. Även andra risker som t.ex. bränder och explosioner ökar på hamnområdet då lättflyktiga bränslen lagras. En lagring av bensenprodukter bör undvikas på detta område.

Oljemängden som årligen uppskattas komma ut i havet genom markvallen är mindre än 70 kg (max 350 kg) i samband med att insipprande vatten pumpas ut från bergrummet. Det är oklart hurdana utsläppen är om bensin lagras. Reningen av pumpvattnet kunde eventuellt förbättras ytterligare för att minska belastningen.

En plan på hur uppföljningen av påverkan på havsmiljön och grundvattnet via provrör på fastlandet skall uppgöras. Hur en eventuell lagring av bensinprodukter påverkar utsläppen och riskerna för naturmiljön bör även specificeras. Mätresultat från provtagningen, mängden insipprande vatten som pumpas från bergrummet, oljeläckage, samt antalet lossningar och lastningar av olja bör regelbundet rapporteras till övervakande myndigheter.

De nya rördragningarna från kolhamnen till bergrummet bör planeras, byggas och utmärkas så att de inte skadas av annan verksamhet på området.

Eftersom produkterna är giftiga för vattenlevande organismer med långtidseffekter (H411) bör det ytterligare klargöras vad en eventuell större oljeolycka skulle medföra naturvärden, fritidsbosättning, fiske o.s.v. och hur stort område som berörs samt för hur lång tid efter olyckan problem kvarstår.

Beredskapen för oljeutsläpp på hamnområdet måste förbättras och även upprätthållas under hela tiden som lastning och lossning av oljeprodukter förekommer i hamnen.

Pohjanmaan museo

Museovirasto on siirtänyt Alfa Oil Oy:n kalliovarastohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostusta lausumisen Pohjanmaan maakuntamuseolle.

Suunniteltu toiminta sijoittuu kaavoitetulle satama-alueelle ja pääosin maan alle, eikä varaston laajentuminen nykyisestä ole mahdollista. Museo katsoo, että arviointinnettelyn kuluessa ei ole ilmennyt seikkoja joiden perusteella voi olettaa, että kalliovarastohanke vaarantaisi toteutuessaan kulttuuriympäristön.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole lausuttavaa Alfa Oil Oy:n Kristiinankaupungin kalliovarastoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tukes ottaa asiaan kantaa kemikaaliturvallisuuteen vaarallisten kemikaalien varastointiin ja käyttöön liittyvässä luvassa.

Varsinais-Suomen ELY-keskus / kalatalouspalvelut

Kalatalouspalvelut katsoo, että arviointiselostuksessa ei ole riittävästi selvitetty vaikutusalueen kalastoa tai kutualueita, joihin vuotoveden pumppauksesta mereen aiheutuva kuormitus voi vaikuttaa. Velmu –karttapalvelun mallinnustietojen perusteella vaikutusalueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee silakan poikastuotannolle suotuisia alueita. Silakka on yksi alueen tärkeimmistä saalislajeista.

Arviointiselostuksessa on kuvailtu lyhyesti alueen kalastuksen nykytilaa, ihmisten elinoloja, terveyttä ja viihtyisyyttä -otsikon alla. Tiedot perustuvat alueella tehtyyn kalastuskyselyyn, joka kalatalouspalveluiden mukaan on subjektiivista tietoa. Kalata-

louspalvelut katsoo, että arviointiselostuksessa tulee olla lisäksi kokeellista, objektiivista tietoa kalastosta ja kutualueista, jotka tulee esittää oman otsikon alla. Lisäksi kalatalouspalvelut katsoo, että myös muun alueella suoritetun kalataloustarkkailun/koe-kalastuksen tuloksia voidaan soveltuvin osin sisällyttää ympäristövaikutusten arviointiselostukseen.

Väylävirasto

YVA-selostuksessa on käsitelty toimintaan liittyviä kuljetuksia. Tarkastelu on tehty varsin yleisellä tasolla, mutta arviointi kuitenkin sisältää liikenteen osalta oleellimmat tiedot hankkeesta.

Tankkialusliikenteen alkaessa Väyläviraston rekistereihin tulee ilmoittaa uudet, ajantasaiset tiedot Karhusaaren sataman väyläalueilta (uudet tankoharaustiedot eli varmistetut alueet sataman väyläalueilta).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / Luonnonsuojelu

Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että hankkeen vaikutuksia olisi tullut tarkastella erityisesti Natura- ja luonnonsuojelualueiden osalta luontotyyppi- ja lajistotasolla. Hankkeessa ei ole laadittu luontoselvityksiä, vaan hankkeen vaikutuksia on arvioitu tiedossa olevien tietojen perusteella. Hankkeen laatuun nähden arviointiselostuksessa on pohdittu hankkeen vaikutusmekanismeja asianmukaisesti ja mahdollisia vaikutuksia on arvioitu riittävällä tarkkuudella. Hankkeen mahdolliset merkittävät vaikutukset saattaisivat aiheutua merialueella tapahtuvan alusonnottomuuden yhteydessä. Tähän on kuitenkin asianmukaisesti varauduttu, kuten myös satama-alueella mahdollisesti tapahtuviin vuotoihin.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / PIMA

Toiminnan vaikutuksia meriveteen ja pohjaveteen ja vuotovesien öljynerottimen toimintaa tulee seurata säännöllisesti ja raportoida viranomaisille. Riskianalyyseissa esitetyt varotoimenpiteet tulee toteuttaa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus / vesihuoltoryhmä

Kallioperä on Kristiinankaupungin alueella suhteellisen ehyt. Erilaiset irtomaalajit kuten moreeni, hiekka, savi, harjusora ja turve peittävät lähes kaikkialla kallioperän. Moreeni koostuu erikokoisista osasista sisältäen kaikkea kalliojärkeistä hienojakoiseen saveen. Karhusaari on pääosin kallioista metsämaata. Maaperä koostuu lähinnä moreeni- ja kallioaluista, jonka päällä on ohut (< 1 m) kerros maata. Kalliovarasto sijaitsee saarella, jonka kautta öljylaituri on yhdistetty mantereeseen. Karhusaaren hiili- ja öljysataman alueella ei ole alueen omistajalla tiedossa maaperään tapahtuneita vuotoja.

Kristiinankaupungissa sijaitsee yhteensä kahdeksan pohjavesialuetta, jotka kaikki on luokiteltu veden hankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi. Pohjavesialueista lähin (1028704V, Bötomberget) sijaitsee noin 15 kilometrin etäisyydellä, varastoalueen itäpuolella. Varaston lähiympäristössä ei ole talousveden hankintaan käytettäviä kaivoja tai muita pohjavesilähteitä. Lähimmät talousvesikaivot sijaitsevat teollisuusalueen eteläpuolella Skatanin alueella noin 1 kilometrin etäisyydellä. Samalla alueella on li-

säksi useita kasteluvesikäytössä olevia kaivoja. Varastoalueen pohjoispuolella, Källvikenin lounaispuolella, sijaitsee lähde, josta ympäristöhallinnon POVET – järjestelmässä ei ole mitään tietoja. Lähde ja sen mahdollinen suojeleminen tulee ottaa huomioon hankkeessa.