

UMICORE FINLAND AB NICKELRAFFINADERI OCH PCAM-FABRIK I KIP ÖSTRA, KARLEBY SAMMANDRAG AV MKB-PROGRAM

INLEDNING

Umicorekoncernen är ett belgiskt företag med huvudkontor i Bryssel i Belgien. Umicore verkar globalt inom materialteknologi och återvinning. Umicore har haft verksamhet inom metallbranschen i över 200 år. Koncernen har över 11 000 anställda och produktion på 46 orter runtom i världen.

I det här förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarandet) granskas ett utbyggnadsprojekt vid Umicore Finland Ab (Umicore) i östra delen av Kokkola Industrial Park (KIP) i Karleby. Umicore har verksamhet i norra delen av KIP, bl.a. koboltraffinering och tillverkning av pCAM-produkter. Umicore har också planerat ett utvidgningsprojekt utöver den nuvarande verksamheten i norra delen av KIP. Miljökonsekvenserna av det här utvidgningsprojektet har redan bedömts i ett särskilt MKB-förfarande.

Med Umicores utvidgningsprojekt i östra delen av KIP avses ett nytt Umicore-fabriksområde för ett nickelraffinaderi och en pCAM-fabrik för tillverkning av nickelbaserade batterikemikalier samt stödfunktioner. Det planerade projektet kräver enligt MKB-lagen ett MKB-förfarande. Projektområdet är för närvarande ett skogbevuxet, obebyggt område mellan Kemiravägen, Hamnvägen och Yxpila bangård.

PROJEKT OCH ALTERNATIV

Projektet som granskas avser byggande av ett nytt nickelraffinaderi och en pCAM-produktionsanläggning för Umicore i Karleby på området KIP-Östra. I samband med det byggs en separat avloppsbehandlingsanläggning för produktionsanläggningen. Därifrån ska avloppsvattnet ledas längs ett utloppsrör ut i havet.

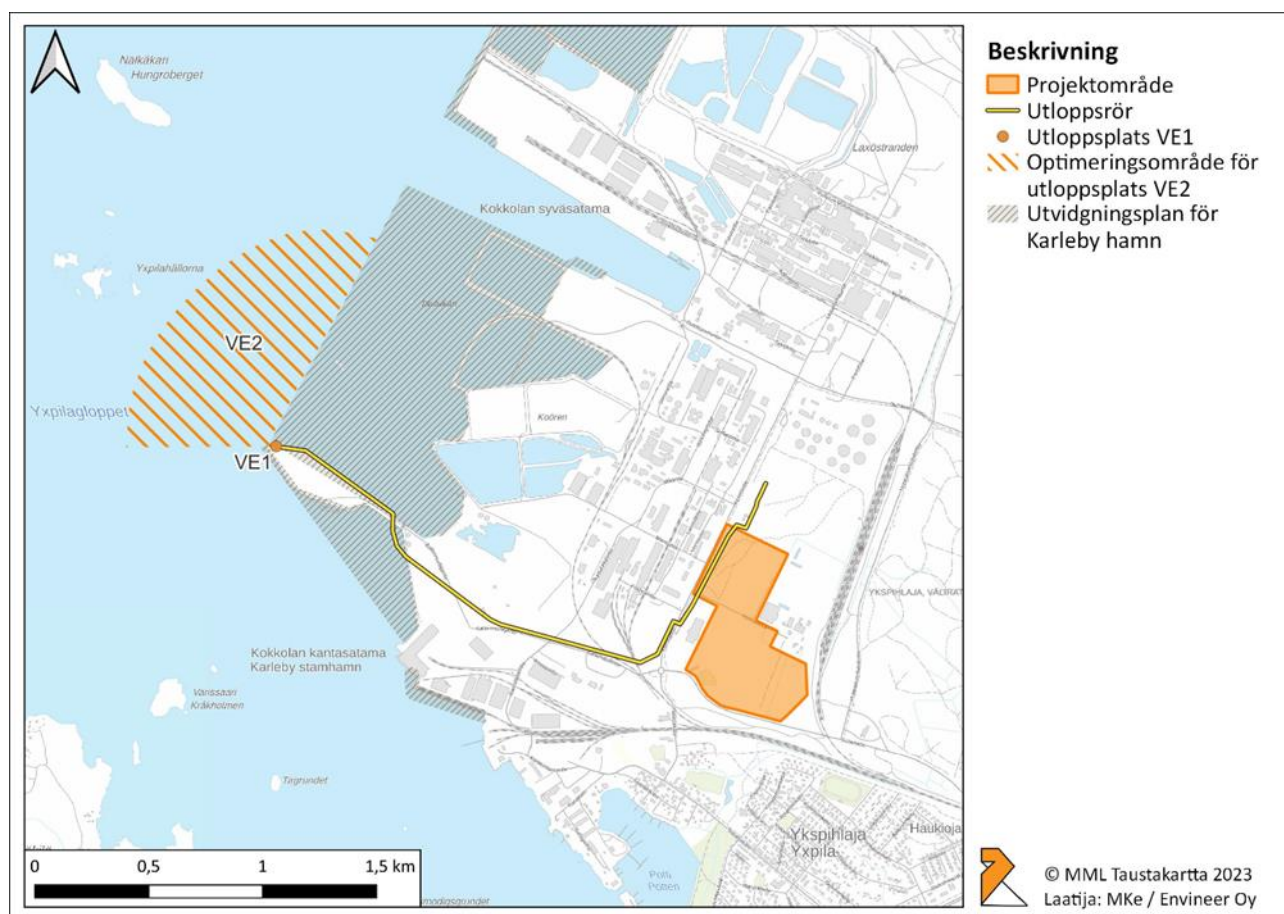
På projektområdet byggs de byggnader och konstruktioner som de nya funktionerna kräver. I projektet granskas miljökonsekvenserna av att inte bygga de nya fabrikerna (alternativ VE0) samt av att genomföra projektet (alternativ VE1 och VE2).

I **alternativ VE0** genomförs projektet inte alls och Umicores övriga tidigare funktioner på området KIP-Norra i Karleby fortsätter som nu. Då blir det inte alls någon industriell verksamhet på det planerade projektområdet.

I **alternativ VE1** genomförs projektet med ett nickelraffinaderi och en pCAM-fabrik på projektområdet som är reserverat enligt Umicores planer. Projektområdet framgår av figuren (**Figur 1**). **Nickelraffinaderiets** produktionskapacitet är 50 000 ton nickel per år, 8 500 ton kobolt per år och 11 500 ton mangan per år och pCAM-produktionen 100 000 ton pCAM-produkt per år.

På projektområdet placeras dessutom avloppsreningsverk, lagerhallar, lagerbehållare för kemikalier och laboratorium för nickelraffinaderiets och pCAM-produktionsanläggningens verksamhet, kontorslokaler, fördröjningsbassänger för dagvatten och parkeringsområde. Det behandlade avloppsvattnet och dagvattnet samt kylvattnet från projektområdet avleds längs ett utloppsrör till havet i södra delen av hamnområdet, nära vågbrytaren (**Figur 1**).

I **alternativ VE2** genomförs projektet med nickelraffinaderi och pCAM-fabrik samt deras stödfunktioner i enlighet med alternativ VE1. Det behandlade avloppsvattnet och dagvattnet samt kylvattnet från projektområdet avleds längs ett utloppsrör till havet norr om vågbrytaren, till en utloppsplats som har optimerats med hjälp av spridnings- och strömningsmodelleringar. Optimeringsområdet för utloppspunkt VE2 framgår av nedanstående figur (**Figur 1**).



Figur 1. Alternativa lägen för utloppspunkten.

Hantering av utsläpp

Fabriken verksamhet är i huvudsak förlagd inomhus, utomhusområdena är asfalterade och vattnet från gårdsområdena leds till behandling. Beredskap för läckage finns i form av utrustning för bekämpning av läckage samt konstruktionslösningar. Vid fabriken kommer skrubbrar att användas för behandling av utsläpp i luften. Det är fråga om BAT-teknik, de är bevisligen effektiva, funktionssäkra och har låga utsläpp.

För avloppsvattnet som uppkommer på projektområdet byggs ett avloppsreningsverk och för dagvattnet samt kylvattnet byggs fördröjningsbassänger för dagvatten. Vattnet avleds längs ett

utloppsrör till havet. Avloppsvattnet renas i enlighet med BAT-kraven med hjälp av information om det nuvarande avloppsreningssystemet. Beredskap för undantags- och störningssituationer skapas genom tillräcklig kapacitet av säkerhetstankar.

MKB-FÖRFARANDE OCH TIDSPLAN

I förfarandet för miljökonsekvensbedömning granskas konsekvenserna av ett genomförande av det planerade projektet eller av att det inte genomförs. Bedömningen görs på det sätt som krävs i lagen (MKB-lagen, 252/2017) och förordningen (MKB-förordningen, 277/2017) om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. I det här projektet tillämpas ett MKB-förfarande i enlighet med 3 § 1 momentet i MKB-lagen och projektförteckningen i dess bilaga 1, punkt 6 underpunkt c):

6) Kemisk industri

c) integrerade produktionsanläggningar i kemisk industri för tillverkning i industriell skala av ämnen med användning av kemiska omvandlingsprocesser, där det framställs

– oorganiska kemikalier

Syftet med miljökonsekvensbedömningen är att ge information om projektets mest betydande miljökonsekvenser, främja allas tillgång till information och möjligheter att delta samt förhindra eller lindra uppkomsten av möjliga skadliga miljökonsekvenser av projektet redan under planeringen. MKB-förfarandet är inte en tillståndsansökan, en plan eller ett beslut om att projektet ska genomföras. I samband med förfarandet produceras information om projektet för beslutsfattandet och tillståndsprocessen. Det här MKB-programmet är en plan över hur projektets miljökonsekvenser härfter ska utredas och bedömas i MKB-beskrivningen.

Nedanstående figur (**Figur 2**) visar MKB-projektets preliminära tidsplan. Jämsides med MKB-projektet görs teknisk planering för projektet, varvid planeringens resultat beaktas i bedömningen och bedömningens resultat i planeringen. Under projektets gång startas också en process för miljötillstånd, som slutförs efter att en motiverad slutsats har getts. Miljötillståndsansökan lämnas in för behandling uppskattningsvis i slutet av september 2023.



Figur 2. Tidsplan för MKB- och miljötillståndsförfarandet.

PRINCIPER FÖR KONSEKVENSBEDÖMNINGEN

Med miljökonsekvenser avses direkta och indirekta konsekvenser som projektet orsakar för

- befolkningen samt människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel,
- jord, mark, vatten, luft, klimat, vegetation, organismer och naturens mångfald, i synnerhet arter och naturtyper som är skyddade med stöd av habitatdirektivet och direktivet om skydd av vilda fåglar (fågeldirektivet, 2009/147/EG),
- samhällsstruktur, materiell egendom, landskap, stadsbild och kulturarv,
- utnyttjande av naturresurser samt
- växelverkan mellan ovannämnda faktorer

I konsekvensbedömningen beaktas miljöns nuvarande känslighet för förändringar samt konsekvensens storlek, varvid man beaktar konsekvensens tidsmässiga varaktighet, hur stort område som berörs och konsekvensens intensitet. Konsekvensbedömningarna som presenteras i MKB-beskrivningen utarbetas som expertbedömningar. I bedömningarna beaktas också intressentgruppernas åsikter såsom eventuell oro och rädslor.

Genom konsekvensbedömningen eftersträvas en utredning av konsekvensernas betydelse. Med konsekvensernas betydelse avses hur skadlig eller nyttig den bedömda konsekvensen upplevs eller observeras. Konsekvensernas betydelse beskrivs i MKB-beskrivningen genom korstabulering av nuläget känslighet och konsekvensens storlek. Konsekvensernas betydelse klassificeras enligt korstabuleringen som liten, måttlig eller stor. Konsekvenserna kan ha positiv eller negativ betydelse.

I samband med miljökonsekvensbedömningen bedöms miljökonsekvenserna av att projektet genomförs eller att det inte genomförs. Miljökonsekvenserna av de olika alternativen jämförs därefter sinsemellan. Jämförelsen av alternativen för de olika konsekvenserna presenteras i MKB-

beskrivningen i samband med bedömningen av konsekvensernas betydelse. Därtill utarbetas ett särskilt sammandrag av de olika alternativen och deras konsekvenser.

I konsekvensbedömningen beaktas de kumulativa konsekvenserna tillsammans med andra projekt. Med kumulativa konsekvenser avses projektets eventuella samverkan med andra aktörer och projekt i omgivningen. Kumulativa konsekvenser kan uppstå med redan befintliga eller andra planerade projekt. De kumulativa konsekvenserna bedöms på basis av tillgänglig information. Som utgångsinformation används bl.a. kontrollresultat samt eventuella andra projekts miljötillståndsbeslut och MKB-beskrivningar.

I konsekvensbedömningen beaktas också osäkerhetsfaktorer och minskning av skadliga konsekvenser. Bedömningens osäkerhet påverkas av mängden material som finns tillgängligt och dess tillförlitlighet samt de metoder som använts i bedömningen såsom beräkningar och modelleringar. I samband med bedömningen beskrivs osäkerheter i anslutning till dem och det bedöms hur osäkerheten kan påverka alternativen samt projektets genomförande. Planering av åtgärder för att förhindra och minska de skadliga konsekvenserna är en väsentlig del av projektplaneringen. Under den tid som miljökonsekvensbedömningen pågår kan man framföra åtgärder för att minska eller förhindra projektets eventuella negativa miljökonsekvenser.

MILJÖNS NUVARANDE TILLSTÅND

Företagen på Karleby storindistriområde har kontrollerat miljöns tillstånd genom gemensam kontroll (havsområdet utanför Karleby, luftkvaliteten i Karleby, Patamäki grundvattenområde, bullermätningar på storindistriområdet) i årtionden. Dessutom har det gjorts separata utredningar på området. På grund av den långvariga kontrollen och de kompletterande separata utredningarna finns det mycket information som beskriver områdets nuvarande tillstånd samt för konsekvensbedömningen.

BEDÖMNING AV PROJEKTETS VÄSENTLIGA KONSEKVENSER

Utgående från den i MKB-programmet presenterade projektbeskrivningen, miljöns nuvarande tillstånd samt de preliminärt bedömda konsekvenserna uppskattas projektets väsentliga konsekvenser preliminärt medföra ökad sulfatbelastning i havsområdet. Sulfatbelastningen kan eventuellt påverka bl.a. havsnaturen och övergödningen av havsområdet. För att bedöma de här konsekvenserna görs en spridningsmodell för sulfat, metaller och kväve för havsområdet.

Konsekvenser som eventuellt kan vara av betydelse är också påverkan på grundvattnet på Patamäki grundvattenområde, främst genom spridning av utsläpp i luften eller om funktioner placeras inom vattentäktens upptagningsområde. Det anses inte nödvändigt att göra en grundvattenmodellering, utan tillgänglig information används i hög grad för bedömningen.

Projektområdet ligger nära Yxpila bostadsområde och därför kan utsläppen från den industriella verksamheten (buller, utsläpp i luften, lukt) ge upphov till konsekvenser för dem som bor i området och deras trivsel. De här konsekvenserna bedöms bli betydande. Även den ökande trafiken i närheten av Yxpila bostadsområde kan påverka dem som bor där och trivseln i närområdet.

Projektet bedöms också preliminärt ha betydande positiva konsekvenser för näringslivet och servicen, bl.a. via ekonomisk tillväxt och sysselsättning.