



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

SAMRÅDSYTTRANDE
2023-01-27

Ärendenummer
NV-09975-22

Lulea.samrad@ssab.com

Samrådsyttrande avseende avgränsningssamråd gällande SSAB EMEA AB:s planerade ansökan för omställning av stålproduktionen i Luleå

Med anledning av SSAB EMEA AB:s (SSAB) inbjudan till samråd anför Naturvårdsverket följande.

Syftet med att lämna ett samrådsyttrande är att ge SSAB tidig kunskap om omständigheter som kan utgöra hinder för tillstånd, klargöra problemställningar och visa på alternativa lösningar som närmare bör utredas och redovisas. En väl grundad tillståndsansökan som ger tillståndsmyndigheten ett tillräckligt beslutsunderlag gör tillståndprocessen enklare för alla parter. Naturvårdsverket har prioriterat frågor, inom ramen för Naturvårdsverkets ansvarsområde, som vi bedömer är särskilt viktiga att belysa i en kommande ansökan.

Naturvårdsverket vill understryka att synpunkterna är lämnade utifrån samrådsunderlaget. Naturvårdsverket kan således under processens gång både återkomma med andra synpunkter eller förändra sin inställning utifrån det underlagsmaterial och de uppgifter som senare kan komma in till Naturvårdsverket.

Samrådsyttrandet är disponerat så att Naturvårdsverket först lämnar övergripande synpunkter på samrådsunderlaget, prövningsupplägget, den kommande miljöbedömningen och prövningens förhållande till IED (avsnitt 1 – 3). Därefter lämnar vi synpunkter på ändringsansökan för den befintliga verksamheten. Då ändringstillståndet rör en begränsad tid har vi avgränsat oss till frågor om avveckling och efterbehandling (avsnitt 4). Därefter lämnar vi synpunkter på ansökan om nytt tillstånd (avsnitt 5).

1. Generella synpunkter om samrådsunderlaget

Av 8 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) framgår att samrådsunderlaget ska innehålla uppgifter om bland annat verksamhetens utformning, omfattning och lokalisering, miljöns känslighet i de områden som kan antas bli påverkade, vad i miljön som kan antas bli betydligt påverkat, de betydande miljöeffekterna som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter.

Av samrådsunderlaget framgår att ett flertal utredningar fortfarande pågår. Några av dem kommer att ligga till grund för den slutliga utformningen av verksamheten. Ett flertal utredningar kommer att utgöra underlag för vilka skyddsåtgärder som kommer att vara aktuella. Naturvårdsverket konstaterar att utformningen av verksamheten och beskrivningen av dess miljöeffekter redovisas övergripande i samrådsunderlaget. Synpunkterna som Naturvårdsverket kan lämna blir därför av övergripande karaktär.

2. Prövningsupplägget

I samrådsunderlaget beskrivs ett upplägg för tillståndsprövningen som innebär att SSAB ansöker om ett ändringstillstånd och ett nytt tillstånd i en samlad prövning. Naturvårdsverket har inga invändningar mot upplägget som sådant och delar SSAB:s uppfattning att det sannolikt innebär en smidigare process än att pröva om hela den befintliga verksamheten samtidigt som man söker tillstånd för en ny verksamhet som ska ersätta denna. Naturvårdsverket bedömer att en förutsättning för att begränsa prövningens omfattning är att bolaget tydligt anger i ansökan hur lång tid som övergångsperioden förväntas löpa.

Naturvårdsverket vill även betona att det krävs en noggrann beskrivning av hur ändringstillståndet förhåller sig till befintligt tillstånd och dess villkor samt vilka verksamheter och ytor som berörs av ändringstillståndet. Även om ändringstillståndet omfattar en begränsad tid måste förhållanden, rättskraft och villkor vara tydliga för tillsynsmyndigheten.

3. Kumulativa effekter och alternativredovisning

3.1. Kumulativa effekter

Bolaget har listat att man avser att bedöma kumulativa effekter från följdverksamheter till SSAB samt verksamheterna vid Luleå Hamn, LKAB (planerad och befintlig), Talga AB, Luleåkraft AB och Luleå Energi AB. Naturvårdsverket delar bolagets uppfattning om att kumulativa effekter bör beskrivas för dessa verksamheter. Vi noterar vidare att Svartön och Hertsön är expansiva industriområden där planer på flera nya verksamheter presenterats under senare tid. Det är därför viktigt att bolaget inte låser avgränsningen för vilka verksamheter som ska ingå i bedömningen av kumulativa effekter utan vid behov kompletterar i de fall nya verksamheter eller nya omständigheter runt kända verksamheter uppstår.

3.2. Alternativ teknik

Bolaget anger att de planerade verksamheterna innebär att koldioxidutsläppen kan minska med 90 procent. Även om detta är en kraftig reduktion och ett stort steg i rätt riktning, är det inte tillräckligt på lång sikt för att nå målen i Sverige och EU som är netto noll. Skärpta krav kan förväntas även i fråga om annan miljöpåverkan som verksamheten kan ge upphov till.

På grund av detta bör bolaget tydligt redovisa alternativa tekniker. Det kan vara fråga om induktionsugnar (både i stålverk och bearbetningsdelarna), eluppvärma ugnar, optimal användning av energi (exempelvis ånga från stålverk till andra delar av stålverket), vätgasanvändning och ett flertal olika reningstekniker. I de fall bolaget inte bedömer att tekniken är kommersiell idag eller skäligen bör det redovisas hur bolaget har förberett verksamheten för de skarpare krav som kan förväntas komma.

3.3. Miljöprövningsförrordningen och IED

Naturvårdsverket delar bolagets syn gällande vilka prövningskoder och BREF:ar som är tillämpliga, baserat på den information som bolaget hittills lämnat till Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket vill påtala att IS BREF datainsamlingen som gjordes inför framtagandet av dokumentet inte omfattade delar av den verksamhet som SSAB planerar att bedriva. Det bör även beaktas att en betydande teknikutveckling har skett kopplat till målsättningen att samhället ska bli koldioxidneutralt. De nya teknikerna har också i allmänhet betydligt bättre miljöprestanda avseende andra utsläppparametrar. Detta bör beaktas i tillämpningen av aktuella BREF:ar för att säkerställa att bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken används.

4. Synpunkter avseende ansökan om ändring av det befintliga tillståndet.

4.1. Efterbehandling och avveckling

Bolaget har bedrivit verksamhet på platsen under lång tid och med allt från måttlig till kraftigt förorenande verksamhet. SSAB anger i samrådsunderlaget att när det nya tillståndet tas i anspråk ska de befintliga tillstånden upphöra att gälla. Detta innebär att stora delar av den nuvarande verksamheten träder in i en avvecklingsprocess.

SSAB bör i ansökan klargöra vilka delar som avses att avvecklas och hur detta ska ske. Ansökan om ändringstillstånd bör därför innehålla en avvecklingsplan med en översiktlig tidplan, beskrivning av rivningsarbetet och förslag på relevanta skydds- och efterbehandlingsåtgärder för de områden och anläggningar där det inte längre kommer att bedrivas någon verksamhet.

5. Synpunkter avseende ansökan om nytt tillstånd

5.1. Utredningarnas vetenskapliga kvalitet

I den kommande ansökan är det viktigt att bolaget beskriver och motiverar vilka frågor som utreds och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen samt att undersökningar och utredningar avseende miljöpåverkan och teknikval presenteras på ett systematiskt, strukturerat och transparent sätt. Respektive redovisning bör innehålla uppgifter om varför en viss metod används, metodens för- och nackdelar, hur undersökningen är avgränsad samt hur bedömningar och litteraturuppgifter använts. Bolaget bör också anpassa figurer, grafer och illustrationer till en utifrån syftet lämplig skala. I redovisningsdelen bör osäkerheter rapporteras i enlighet med försiktighetsprincipen och, i förekommande fall, bör även känslighets- och osäkerhetsanalyser redovisas.

Den anläggning som bolaget planerar bygga till stora delar på ny teknik där erfarenhet av utsläppsmängder och möjliga skyddsåtgärder saknas. Det är därför av stor vikt att bolaget lägger omsorg i beskrivningen av förväntade utsläpp till luft och vatten vid utsläppspunkter och även uppskatta diffusa utsläpp.

Beskrivningen bör omfatta såväl förväntade mängder vid maxproduktion som halter.

För ämnen som omfattas av krav genom miljö kvalitetsnormer ska ansökan innehålla en redovisning av hur förväntade utsläpp förhåller sig till dem. Utgångspunkten bör vara att utsläpp beräknas både utan och med planerade skyddsåtgärder. Utöver det bör möjliga, men ej planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått redovisas inklusive deras förväntade effekt samt miljömässig nytta och kostnad. I de fall det inte är möjligt att göra detaljerade utredningar rörande den nya anläggningen finns möjlighet att sätta vissa frågor på utredning under en provotid under förutsättning att bolaget kan visa att miljökonsekvenserna inte kan bli så omfattande att tillstånd inte kan ges (t.ex. får verksamheten inte riskera att innebära att en miljö kvalitetsnorm åsidosätts, vattenkvalitén får inte försämrats och möjligheterna att uppnå den status i vattenmiljön som krävs enligt en miljö kvalitetsnorm får inte äventyras).

Bolaget bör, i förekommande fall, beskriva varför det anser att det enligt 2 kap. 7 § miljöbalken är orimligt att reducera miljö påverkan mer än vad bolaget åtar sig. Redovisningens detaljeringsgrad bör anpassas efter omfattningen på de miljökonsekvenser som förväntas uppstå.

5.2. Bästa möjliga teknik - inbyggnad

Naturvårdsverket bedömer att en viktig skyddsåtgärd för att minska miljö påverkan i form av buller och utsläpp till luft och vatten samt för att minska erforderlig dagvattenhantering är att så långt det är möjligt bygga in ytor för skrot- och annan materialhantering. Transport av material inom området bör också i stor utsträckning ske via inbyggda transportband och inte med arbetsfordon. Inbyggnad har även fördelar i form av minskade utsläpp av växthusgaser, NOx m.m. från arbetsfordon och att materialet kan hållas skyddat från regn och is vilket minskar behovet av att värma och torka material. Inbyggnad möjliggör påtagligt bättre möjligheter till energihushållning.

Naturvårdsverket noterar att det blir alltmer vanligt att nya verksamheter byggs med en hög grad av inbyggnad och att många verksamheter ser fördelar med detta, inte minst ur ett miljö- och arbetsmiljöperspektiv. Närliggande exempel på detta är bolaget H2GS planerade verksamhet i Boden och Luleå hamns planerade allvådersterminal. Det är Naturvårdsverkets bedömning att inbyggnad av ytor för merparten av all skrot- och materialhantering ska ses som bästa möjliga teknik för den sökta verksamheten. Slagghanteringen har historiskt skett öppet, men det finns idag etablerad teknik för olika typer av kylning inomhus vilket får anses vara bästa möjliga teknik.

I den mån bolaget bedömer att det är orimligt eller tekniskt omöjligt med inbyggnad bör det motiveras varför.

5.3. Klimatanpassning

Den sökta verksamheten behöver anpassas till ett föränderligt klimat. Ansökan bör redovisa vilket klimatscenario man utgått från för klimatanpassning, inklusive risker för höga vattenstånd, höga temperaturer i luft och vatten, översvämning och isbildning man dimensionerar verksamheten för.

Naturvårdsverket bedömer att hantering av dagvatten, kylvatten och deponier särskilt bör beakta framtida klimatförändringar.

Bolaget bör föreslå skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att minska risker vid ett förändrat klimat och beskriva hur man avser att arbeta långsiktigt för att minimera dessa risker.

5.4. Artskydd

I samrådsunderlaget anges att naturvärdesinventering och fågel- och groddjursinventering visar bland annat att nitton rödlistade fågelarter häckar eller har revir i inventeringsområdet på Svartön.

I den kommande ansökan bör bolaget redogöra för vilka arter som omfattas av artskyddsförordningens (2007:845) fridlysningsregler som förekommer i området runt verksamhetsområdet samt på vilket sätt arterna kommer att påverkas av verksamheten. Vidare måste det framgå vilka försiktighetsmått och skyddsåtgärder som avses vidtas för att minska verksamhetens påverkan på arterna. Om verksamheten står i strid med förordningens förbudsregler behövs en artskyddsdispens för att verksamheten ska vara tillåtlig.

5.5. Miljökonsekvenser

5.5.1. Utsläpp till luft

Som anförts i avsnitt 5.1 ovan bör det i ansökans redovisning av utsläpp till luft beskrivas hur dessa förhåller sig till miljö kvalitetsnormerna. Det är avgörande för tillåtligheten att verksamheten inte äventyrar möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormerna. Utöver det bör ett antal ytterligare aspekter beaktas vilket utvecklas nedan.

Spridningsberäkningar bör tas fram för samtliga ämnen där det sker betydande utsläpp och där det finns miljö kvalitetsnormer. För att minska osäkerheten i resultatet bör beräkningar och redovisade slutsatser baseras på ett så bra underlag som möjligt, exempelvis bör mätningar som ingår i underlaget tas nära anläggningen. I möjligaste mån bör redovisningen ske med samma tidsutsträckning och tidsupplösning som aktuell norm.

Även utsläpp i halter under miljö kvalitetsnormerna kan leda till negativa hälsoeffekter. Detta behöver beaktas i villkorsprövningen. Bolaget bör därför redovisa bedömning av negativa hälsoeffekter från relevanta utsläpp. Som stöd i redovisningen hänvisar Naturvårdsverket till *WHO Air Quality Guidelines* (2021).

Växthusgaser

Även om den planerade verksamheten syftar till att i framtiden tillverka fossilfritt stål kommer verksamheten medföra vissa utsläpp av växthusgaser. Källor till utsläpp av växthusgaser och beräknade utsläpp av koldioxidekvivalenter bör redovisas i ansökan. För de delar av verksamheten som inte omfattas av EU-ETS bör förslag till villkor lämnas som reglerar utsläpp av växthusgaser. Villkor kan i denna del utformas som begränsningsvärden för totalutsläpp och en successiv reduktion av dessa. Alternativt kan villkoret utformas som en handlingsplan med skyddsåtgärder och teknikval, exempelvis bränsleval, utbyten av arbetsfordon etc, som genomförs över tid.

Damning och stoft

Verksamheten omfattar ett stort antal moment som kan ge uppkomst till besvärande stoft som kan ge negativ påverkan på luft- och vattenkvalitet och kan utgöra en risk för olägenhet för människors hälsa om inte skyddsåtgärder vidtas.

Ansökan bör beskriva hantering, både lagring och förflyttning, av dammande råvaror, mellanprodukter och restprodukter. För att få en bra uppfattning om olika punktutsläpp bör stoft, PM10 och PM2,5 utredas och mätas. Villkor för totala utsläpp på stoft bör föreslås.

Anläggningen bör utformas så att diffusa utsläpp och damning minimeras. För punktutsläpp bör planerad reningsteknik beskrivas. Anläggningen bör också utformas så att ytterligare åtgärder kan vidtas i framtiden, t.ex. kompletterande stofffilter vid punktutsläpp. Det kan förväntas att kraven på stoftutsläpp kommer att skärpas från dagens 5 mg/m³ vid nästa revidering av olika BREF:ar¹. Bolaget bör därför ta höjd för detta för att minska kostnaden i en framtida justering. Detta bör också beskrivas i ansökan.

Bolaget bör överväga att bygga in så stor del som möjligt av ytor för materialhantering, se avsnitt 5.2 ovan.

Metaller och andra miljöpåverkande ämnen

Ansökan bör innehålla utredningar av luftutsläpp av betydelse, för utredningarnas innehåll se avsnitt 5.1. Betydande utsläpp bör regleras med totalvillkor. Naturvårdsverket bedömer att för verksamheter av detta slag bör villkor föreslås gällande bly, kadmium, koppar, krom, mangan, nickel, vanadin och zink.

Även luftutsläpp av farliga ämnen som vanligtvis uppstår i stålverk, exempelvis polyklorerade dibenzodioxiner/-furaner (PCDD/F) samt dioxinliknande PCB:er, HCB, PAH² och kvicksilver, bör regleras med begränsningsvärden för verksamhetens totala utsläpp.

Begränsning av utsläppen av svaveldioxid bör också beaktas. Åtgärder för att minska svaveldioxid även kan minska utsläppen av de farliga ämnen som listas ovan.

Det är viktigt att minimera utsläppen av kväveoxider³. Det gäller särskilt utsläpp ifrån ljusbågsugarna. Förbränning som sker utan SNCR/SCR eller oxyfuel bör minimeras liksom förekomsten av rörliga källor med förbränningsmotor. Beskrivning av arbetet för minskningar av och förslag på villkor för totala utsläpp bör redovisas och eventuella utredningar bör föreslås.

5.5.2. Energi

Verksamheten kommer att förbruka stora mängder energi varför bolaget bör beskriva i ansökan på vilket sätt energianvändningen kan minska och hur anläggningen kan förberedas för större energiåtervinning i framtiden. Ansökan bör innehålla en utredning av förväntad energianvändning, lämpligtvis presenterad genom Sankey-diagram. Diagrammet bör tydligt användas i

¹ Andra värden än 5 mg/m³ förekommer men detta värde är vanligast.

² (bens(a)pyren, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)pyren)

³ [Sveriges åtagande enligt nya taktidirektivet \(Nec2\) \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

framtagandet av textdelarna i den tekniska beskrivningen och i miljökonsekvensbeskrivningen.

SSAB anger att det pågår utredningar om i vilken omfattning restenergier kan återvinnas i ett framtida fjärrvärmesystem eller till andra typer av energiåtervinning. Vidare redovisas att bolaget har ingått en övergripande avsiktsförklaring med Luleå kommun och de kommunala bolagen om gemensamma helhetslösningar för en fossilfri industriell omställning och att inom ramen för denna avsiktsförklaring ska parterna arbeta tillsammans för utformning av framtida energisystem med koppling till tydlig samhällsnytta. Förutsättningarna för att ta tillvara restenergi bör utvecklas i ansökan och verksamheten bör utformas på ett sätt som möjliggör sådant tillvaratagande, direkt eller i framtiden.

Byggnaderna bör utformas för installation av solceller då det sannolikt blir bindande krav att installera solceller i framtiden.⁴ Detta kan påverka taklutning och bärande konstruktioner och därmed även påverka exempelvis utsläppspunkterna och bullerkällornas placering.

5.5.3. Dagvatten, processvatten och kylvatten

I ansökan bör redovisas hur dagvatten, processvatten och kylvatten från anläggningen tas omhand. Redovisning sker förslagsvis i Sankey-diagram för att underlätta förståelsen. Reningsanläggningar för processvatten, lakvatten och dagvatten bör beskrivas liksom vilka kontroller som planeras. (Se vidare i avsnitt 5.1 om utredningarnas innehåll.) Särskild hänsyn måste tas till utsläpp som omfattas av kvalitetskrav pga. miljökvalitetsnormer, exempelvis zink som redan idag förekommer i för höga halter i recipienten.

Den nya anläggningen med omkringliggande ytor bör planeras för att minimera mängden omhändertaget dagvatten och om möjligt separera dagvattenflöden med olika föroreningsgrad. I övervägandet av möjligheter till inbyggnad av ytor för materialhantering (se avsnitt 5.2 ovan) bör bolaget också beakta positiva effekter på dagvattenhantering av en sådan hantering.

Verksamheten kan komma att kräva mycket stora mängder kylvatten. Intag- och utsläppspunkter för kylvatten bör planeras noga för att minimera negativ påverkan på närliggande recipienter och val av punkter bör motiveras i ansökan. Anläggningen bör utformas så att det inte kan förekomma läckage mellan system för kyl- och processvatten.

5.5.4. Buller och transporter

Ansökan bör innehålla en bullerutredning där bolaget visar att den sökta verksamheten klarar Naturvårdsverkets riktvärden för industribuller vid bostäder, vård- och undervisningslokaler samt natur- och rekreationsområden. Det är Naturvårdsverkets preliminära bedömning att Sandön med friluftsområden och naturreservat och bostäder på Svartön kan komma att bli särskilt berörda av buller från den planerade verksamheten.

Bullerutredningen bör innehålla en beskrivning av verksamheten inklusive redovisning av vilka bullerkällor som förväntas förekomma. En bedömning bör göras om det finns risk för att vissa bullerkällor inom verksamheten orsakar påtagligt lågfrekvent buller eller särskilt störningsframkallande ljud

⁴ [RePowerEU](#)

såsom rena toner eller återkommande impulsljud. Bullerutredningen bör redovisa både beräknade ljudnivåer och antal exponerade boende (eller bostäder), vård- och undervisningslokaler samt påverkan på skyddade områden för sökt verksamhet och utredda alternativ.

Vid övervägande av möjligheter till inbyggnad av ytor för materialhantering (se avsnitt 5.2 ovan) bör bolaget också beakta positiva effekter på buller av en sådan hantering.

Bullerutredningen bör även innehålla en beskrivning av konsekvenser av buller från följdverksamhet i form av transporter på väg, järnväg och till sjöss för den sökta verksamheten.

Beslut om yttrande har fattats av enhetschef Karolina Ardesjö Lundén efter föredragning av tekniska handläggaren Lisa Johansson.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit tekniska handläggaren Matthis Kaby samt miljöjuristerna Britt Inger Johansson och Liisa Seim Sehr.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

För Naturvårdsverket

Karolina Ardesjö Lundén

Lisa Johansson

Kopia till:
Länsstyrelsen i Norrbottens län