



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

YTTRANDE
2024-04-17

Ärendenummer
NV-08634-23

Mark- och miljödomstolen
Umeå tingsrätt
mmd.umea@dom.se

Yttrande i mål nr M 3403–23 angående ansökan om nytt tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till framtida produktion inom SSAB:s befintliga verksamhetsområde, ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken till bortledning av ytvatten och anläggande av en ny intagningspunkt m.m., ansökan om ett tidsbegränsat ändringstillstånd och tillstånd till temporär bortledning av grundvatten, allt inom Svartön i Luleå kommun

Med anledning av domstolens kungörelse av SSAB EMEA AB:s (härefter SSAB eller bolaget) ansökan, aktbilaga 94, och föreläggande avseende tidsplan, aktbilaga 95, anför Naturvårdsverket följande.

Naturvårdsverket har tagit del av aktbilagorna 68–81, 83–85, 91 och 94, i rubricerat mål. Naturvårdsverkets synpunkter är begränsade till de som behandlas nedan och i myndighetens tidigare yttrande. I övriga frågor avstår Naturvårdsverket från att ta ställning. Det gäller exempelvis verksamhetens påverkan på vattenförekomster. Vi utgår nedan ifrån samma numrering som SSAB. För villkor och föreskrifter anges de romerska siffrorna i bolagets yrkande mellan beteckningen NV och villkorets eller föreskriftens nummer.

1. Inställning och yrkanden

Ändringstillstånd (bolagets yrkande I)

Naturvårdsverket har ingen erinran mot att ändringstillstånd ges till sökt verksamhet under förutsättning att erforderliga villkor föreskrivs.

Nytt tillstånd (bolagets yrkande III)

Naturvårdsverket har ingen erinran mot att nytt tillstånd ges för den sökta verksamheten med reservationen att tillståndet inte bör omfatta rätt att deponera glödska och under förutsättning att erforderliga villkor föreskrivs.

Naturvårdsverket konstaterar att en förutsättning för tillståndet, så som verksamheten beskrivs i ansökan, är att masugn och koksverk inte drivs vidare efter att det nya tillståndet har tagits i anspråk.

Villkor i det nya tillståndet

Naturvårdsverket bedömer att SSAB:s redovisning av utsläppspunkter och kontroll behöver kompletteras för att möjliggöra en bedömning av vilka

skyddsåtgärder som krävs och vilka begränsningsvärden som bör föreskrivas. Naturvårdsverket vidhåller att bolaget bör redovisa en lista med utsläppspunkter och förslag på provtagningsfrekvens.

Med utgångspunkt i vad SSAB har redovisat om verksamhetens miljöeffekter bedömer Naturvårdsverket att ett tillstånd behöver förenas med följande villkor (utöver och med ändring av bolagets förslag).

NVIII2 **Buller från verksamheten fram till och med 48 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift.**

Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

55 dB(A) dagtid (kl. 07.00–18.00)

50 dB(A) kvällstid (kl. 18.00–22.00)

45 dB(A) nattetid (kl. 22.00–07.00)

Den momentana ljudnivån nattetid får vid bostäder inte överstiga 55 dB(A).

Om ovanstående värden överskrids ska bolaget omgående underrätta tillsynsmyndigheten och snarast möjligt redovisa vilka skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som bolaget vidtagit och ämnar vidta för att överskridandet inte ska upprepas.

Buller från verksamheten från och med 49 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift.

Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

50 dB(A) helgfri måndag–fredag (kl. 06.00–18.00)

40 dB(A) nattetid (kl. 22.00–06.00)

45 dB(A) övrig tid

Den momentana ljudnivån vid bostäder får nattetid (kl. 22.00–06.00) inte överstiga 55 dB(A).

De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder. Kontroll ska ske senast 55 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift, eller så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer och när tillsynsmyndigheten i övrigt anser att kontroll är befogad.

III4 SSAB:s förslag till villkor bör inte föreskrivas. Under förutsättning att domstolen bedömer att verksamheten kan tillåtas med avseende på utsläpp till vatten anser Naturvårdsverket att frågan om villkor för dagvattenhanteringen bör skjutas upp och avgöras efter genomförd utredning enligt NVU5 (se nedan).

NVIII5a Senast 48 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift ska lagring och hantering av järnmalmspellet, finfraktionen från järnsvamp, slaggbildare, kol samt slagg (undantaget deponerat) ske i slutna utrymmen med kanaliserade utsläpp. Undantag från kravet på kanaliserade utsläpp får ske efter anmälan till tillsynsmyndigheten.

I övrigt ska skäligen åtgärder vidtas för att undvika störningar i omgivningen till följd av damning.

Bemyndigande

Tillsynsmyndigheten får meddela de ytterligare villkor om åtgärder och försiktighetsmått som kan behövas vid ett eventuellt undantag från kravet på kanaliserade utsläpp enligt NVIII5a.

NVIII5b Senast fem år efter att ljusbågsugnen tagits i drift ska bandgångar finnas mellan Malmporten och lagringslokaler. Bandgångarna ska vara anpassade för råvaror som levereras med fartyg.

NVIII15 Verksamheten ska bedrivas så att tillväxten av bakterien *Legionella sp.* minimeras genom förebyggande åtgärder och hantering av risker. Bolaget ska ta prover för *Legionella sp.* minst fyra gånger per år, varav minst ett prov ska tas under sommarmånaderna för varje aktivt kyltorn. Provtagningspunkter och en riskhanteringsplan ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och dokumenteras i för verksamheten aktuellt kontrollprogram.

Vid positivt prov som överstiger 10 000 cfu/l *Legionella sp.* ska tillsynsmyndigheten underrättas skyndsamt och en översyn gällande risker och åtgärder vidtas. Uppföljande prover ska tas minst en gång i veckan för aktuellt kyltorn till dess att tillsynsmyndigheten beslutar om annan frekvens (inklusive återgång till normal provtagningsfrekvens).

Bemyndigande

Tillsynsmyndigheten får meddela de ytterligare villkor som kan behövas i följande hänseende. Vid positivt prov som överstiger 10 000 cfu/l *Legionella sp.* enligt villkor NVIII5b krav på ytterligare provtagning av samtliga kyltorn samt skäligen åtgärder i berörda delar av anläggningen i syfte att begränsa tillväxt och spridning av legionella till omgivningen.

Uppskjutna frågor

Naturvårdsverket anser att frågorna om villkor för totala utsläpp till luft av följande ämnen ska skjutas upp under en prövotid: stoft, bens(a)pyren, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)pyren, barium, bly, kadmium, koppar, krom, kvicksilver, mangan, nickel, vanadin, zink, PCDD/F¹, dioxinlika PCB:er², svaveldioxid och kväveoxid, se NVU1 och NVU2 nedan.

Naturvårdsverket bedömer att frågorna om villkor för totala utsläpp till vatten av relevanta ämnen ska skjutas upp under en prövotid, se NVU5 nedan.

Naturvårdsverket anser att frågan om villkor avseende energieffektivisering ska skjutas upp under en prövotid, se NVU7 nedan.

Utredningsföreskrifter

SSAB bör åläggas att utreda och utvärdera följande innan de uppskjutna frågorna avgörs.

- NVU1 Bolaget ska klargöra vilka utsläpp till luft av kväveoxider som sker från hela verksamheten och med fokus på ljusbågsugnens utsläpp. Redovisningen ska innehålla förslag på åtgärder för minskning av kväveoxidutsläpp och vilka nivåer som kan nås samt en kostnadsredovisning. Kostnadsredovisningen ska minst innehålla investeringskostnad, driftkostnad och teknisk livslängd. Redovisningen med förslag till villkor (med angivande av samtliga utsläppspunkter och förslag till efterlevandekontroll) ska lämnas in till mark- och miljödomstolen senast 36 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift.
- NVU2 Bolaget ska utreda vilka utsläppsnivåer till luft som kan nås från verksamheten för nedanstående ämnen. Utredningen ska innefatta, men inte begränsas till, vilka utsläpp som förekommer av svaveldioxid, PM10, PM2,5, bly, barium, kadmium, koppar, krom, mangan, nickel, vanadin och zink. Av redovisningen ska det framgå antal smältningar, råvaror och stålqualität som har varit aktuella när mätningar genomförts. Redovisningen ska innehålla förslag på åtgärder för minskning av utsläppen och vilka nivåer som kan nås samt en kostnadsredovisning. Kostnadsredovisningen ska minst innehålla investeringskostnad, driftkostnad och teknisk livslängd. Redovisningen med förslag till villkor (med angivande av samtliga utsläppspunkter och förslag till efterlevandekontroll) ska lämnas in till mark- och miljödomstolen senast 48 månader efter att ljusbågsugnen tagit i drift.

¹ Polyklorerade dibensoparadioxiner (PCDD) och polyklorerade dibensofuraner (PCDF) med toxiska ekvivalentsfaktorer (TEF)

² Polyklorerade bifenyler (PCB) som har liknade egenskaper som PCDD/F kallas för dioxinlika PCB

- NVU5 Bolaget ska utreda vilka utsläpp till vatten som sker från hela verksamheten. Bolaget ska utreda hur stor andel av dagvattnet som kan tas in i processen och hur utsläpp av dagvatten kan minimeras. Utredningen ska omfatta en analys av halt och mängd av relevanta ämnen i såväl inkommande som utgående vatten, samt en bedömning av verksamhetens totala belastning på recipient.
- Bolaget ska föreslå villkor för totala utsläpp till vatten av relevanta ämnen i både halt och mängd. Redovisningen ska innehålla förslag på åtgärder för minskning av utsläppen och vilka nivåer som kan nås samt en kostnadsredovisning. Kostnadsredovisningen ska minst innehålla investeringskostnad, driftkostnad och teknisk livslängd.
- Redovisningen med förslag till villkor (med angivande av samtliga utsläppspunkter och förslag till efterlevandekontroll) ska lämnas in till mark- och miljödomstolen senast 48 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift.
- NVU7 Bolaget ska genom mätning, eller beräkning om mätning inte är möjligt, utreda energiflödena inom verksamheten och utreda möjligheten att minimera energiförlusterna. Nyckeltal kopplat till produktion ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och bolaget ska följa upp dessa under utredningstiden. Av utredningen ska framgå vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra för att minska energiförlusterna och kostnaderna för dessa samt vilka åtgärder som bolaget är berett att vidta och motiveringen till varför det enligt bolaget är orimligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken att vidta övriga redovisade åtgärder. Kostnadsredovisningen ska åtminstone innehålla investeringskostnad, driftkostnad och teknisk livslängd.
- Utredningen ska redovisas till mark- och miljödomstolen, med förslag till åtgärdsvillkor och/eller åtaganden som leder till väsentligt minskade energiförluster, senast 48 månader efter att ljusbågsugnen tagits i drift. Prövotidsredovisningen ska innehålla ett sankeydiagram.

Provisoriska föreskrifter

Naturvårdsverket bedömer att SSAB:s redovisning av utsläppspunkter och kontroll behöver kompletteras för att möjliggöra en bedömning av vilka provisoriska föreskrifter som bör gälla under utredningstiden. Naturvårdsverket vidhåller att bolaget bör redovisa en lista med utsläppspunkter och förslag på provtagningsfrekvens.

Med utgångspunkt i vad SSAB har redovisat om verksamhetens miljöeffekter bedömer Naturvårdsverket att ett tillstånd behöver förenas med följande provisoriska föreskrifter (utöver och med ändring av bolagets förslag).

- NVP4 Föreskriften behöver omfatta en reglering av mängd (utöver halt) och bör inkludera dioxinlika-PCB:er.
- NVP7 Bolaget får släppa ut maximalt 35 liter renat processvatten per ton varmvalsad produkt räknat som årsmedelvärde.

2. Grunder och utveckling av talan

2.1. Begäran om ändringstillstånd (yrkande I) och nytt tillstånd (yrkande III)

Naturvårdsverket har inget att erinra emot att SSAB beviljas dels ett tidsbegränsat ändringstillstånd, dels ett nytt tillstånd för omställning av bolagets verksamhet i Luleå. Vi konstaterar att syftet med ansökan är att möjliggöra en omställning av verksamheten där den befintliga produktionen med koksverk, masugn och stålverk *ersätts* med ett integrerat elektrostålverk med ljusbågsugn, valsverk och vidareförädling.³ Vi delar bedömningen att en sådan omställning skulle leda till minskade utsläpp av växthusgaser och andra föroreningar jämfört med alternativet att verksamheten fortsätter att bedrivas med befintlig teknik. Vi konstaterar också att produktionslinjerna enligt SSAB:s ansökan får vara i parallell drift i högst två år och att både produktionsvolymerna och totala utsläpp inte får överstiga befintliga nivåer.

Den som bedriver en verksamhet ska hushålla med råvaror och utnyttja möjligheterna i avfallshierarkin som följer av 2 kap. 5 § miljöbalken. Naturvårdsverket noterar att ansökan om nytt tillstånd omfattar rätt att deponera glödskalet.⁴ Samtidigt anges att glödskalet som uppkommer i verksamheten i huvudsak kommer att säljas till externa kunder. SSAB har åtagit sig att särdeponera glödskalet för att det ska vara möjligt att ta ut det på sikt, när det finns avsättning.⁵ Eftersom glödskalet är en ren produkt med flera avsättningsområden är det inte lämpligt eller förenligt med god hushållning att denna restprodukt deponeras. Naturvårdsverket bedömer att det är bättre att förvaring sker i tält eller byggnad tills avsättning är möjlig eftersom blandning med andra restprodukter och avfall på så sätt kan minimeras och därmed ökar möjligheterna till återvinning. Sådan lagring är möjlig i upp till tre år, 15 kap. 5a § 2 miljöbalken.

2.2. Villkor och utsläppspunkter

SSAB har i komplettering av ansökan förtydligat att under övergångsperioden föreslås att befintliga villkor om totala utsläpp fortsatt ska reglera hela verksamheten och att de för ändringstillståndet föreslagna villkoren avser att reglera endast hur stor *andel* av utsläppen som får komma från de nya verksamhetsdelarna.⁶ För att säkerställa detta och möjliggöra en ändamålsenlig tillsyn under övergångsperioden bör SSAB redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram där de nya verksamhetsdelarnas utsläppspunkter framgår.

Naturvårdsverket anser att SSAB:s redovisning av de nya verksamhetsdelarnas utformning behöver omfatta vilka utsläppspunkter som förekommer och att det inte är tillräckligt med den översiktliga hänvisningen som ges till ”boxar” och processteg. Vi kan exempelvis inte se om stålverket kommer att ha en eller flera utsläppspunkter och vilka ämnen som ska mätas i dem.

Även om den slutliga placeringen och utformningen av utsläppspunkterna kan behöva bestämmas i ett senare skede av projektets genomförande, behöver SSAB ange vilka utsläppspunkterna är, vilken reningsteknik man avser att

³ Aktbilaga 1, Ansökan, avsnitt 2, och aktbilaga 10, Bilaga B Miljökonsekvensbeskrivningen, avsnitt 4.

⁴ Aktbilaga 6, Bilaga A4, Teknisk beskrivning, avsnitt 3, sid. 6.

⁵ Aktbilaga 10, Bilaga B Miljökonsekvensbeskrivningen, avsnitt 10.6.3.2, två sista styckena och aktbilaga 6, Bilaga A4 Tekniska beskrivningen avsnitt 2.9.1.

⁶ Aktbilaga 69, Bilaga 1 – Komplettering av ansökan, avsnitt 4.1.

tillämpa och på vilket sätt man bedömer att utsläppen kan kontrolleras. Det är annars inte möjligt att bedöma om bolagets förslag till villkor och provisoriska föreskrifter för halt och mängd är rimliga eller om strängare begränsningar bör gälla utifrån de allmänna hänsynsreglerna.

SSAB har förtydligat att när det i ansökan anges att *en alternativ teknik eller justerad utformning kan bli aktuell, under förutsättning att det inte medför en annan eller större miljöpåverkan än vad som beskrivs i ansökningshandlingarna*, avses att de utsläppskrav som har angetts i villkorsförslagen minst ska uppfyllas oberoende av den tekniska utformningen.⁷ Naturvårdsverket vill därför framhålla att prövningen inte utgår ifrån nivåer som verksamhetsutövaren föreslår oberoende av teknik. Utgångspunkten är vilka försiktighetsmått och begränsningar som är möjliga med tillämpning av bästa möjliga teknik och att verksamhetens påverkan på människors hälsa och miljön ska begränsas så långt det är möjligt och rimligt med hänsyn till kostnaderna och nyttan av åtgärderna. Naturvårdsverket avstår mot bakgrund av ovan tills vidare från att lämna något förslag till begränsningsvärden.

2.3. Buller (NVIII2)

Naturvårdsverket anser att den omställda verksamheten bör klara att innehålla de begränsningar av buller som framgår av Naturvårdsverkets Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller.⁸ Vi har tidigt påtalat att val av lokalisering och grundläggande teknik har stor betydelse för möjligheterna att reducera buller från verksamheten. Det är ur det perspektivet bra att ljusbågsugnen kommer att placeras längst ut på halvön. Samtidigt framgår att SSAB planerar att hantera slagg med slaggtruck och att merparten av skrothanteringen kommer att ske med truck.⁹

Naturvårdsverket bedömer inte att hantering av slagg och skrot med truck kan sägas vara förenlig med vad som idag utgör bästa möjliga teknik. Om flytande slagg i stället flyttas med traverser eller andra fjärrstyrda transportsätt som är tystare minskar behovet av bullerskyddande åtgärder. Skrot kan, rätt sorterat, flyttas med bandmatare till olika fack inomhus. Sådana fack kan vara betydligt högre än vad som är möjligt om truckar ska ta sig fram. Det skulle medföra att en mindre yta behöver tas i anspråk än om truckar används. Detta eftersom skrotet läggs i en konformad hög när skrothanteringen sker med truck medan ett fack som matas med bandmatare möjliggör att höjden kan nyttjas i större utsträckning. Matning av skrot med fjärrstyrda bandmatare har också fördelar ur ett arbetsmiljöperspektiv. Därtill kan radiologisk mätning i princip ske för varje bit skrot. Traverser kan sedan användas för att få till rätt stålrecept.

SSAB påpekar att det är svårt att dra paralleller ur bullerhänseende med andra anläggningar.¹⁰ Vi delar bedömningen att det inte är lämpligt med alltför generella jämförelser med tillstånd som gäller för andra stålverk. Flera anläggningar är gamla och det är möjligt att lokaliseringen av enskilda verksamhetsdelar, med hänsyn till buller, inte skulle ha bedömts vara lämplig om prövning skett idag. De har i många fall inte en villkorsreglering som överensstämmer med Naturvårdsverkets vägledning avseende industribuller. Flera verksamheter har

⁷ Aktbilaga 69, Bilaga 1 – Komplettering av ansökan, sid. 4.

⁸ Naturvårdsverkets Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, [Rapport 6538 från april 2015](#)

⁹ Aktbilaga 69, Bilaga 1 Komplettering av ansökan, SSAB avsnitt 5.2 och 5.3

¹⁰ Aktbilaga 69, Bilaga 1 Komplettering av ansökan SSAB avsnitt 5.5

också vidtagit omfattande åtgärder för att reducera buller inom ramen för det löpande förbättringsarbetet.

Verksamheten som SSAB planerar för innebär i princip att ett nytt stålverk ska uppföras. Naturvårdsverket bedömer därför att tillståndsprövningen av H2 Green Steel AB:s (H2GS) planerade nya stålverk i Boden kan vara en relevant jämförelse eftersom den nyligen har slutförts.¹¹ H2GS har bullerisolerat och noga planerat flöden och tekniker som gör att bullervärdena i Naturvårdsverkets vägledning avseende industribuller kan innehållas.

Eftersom SSAB i sammanhanget framhåller att omställningen av verksamheten bedöms innebära positiva konsekvenser med avseende på buller jämfört med nollalternativet, vill Naturvårdsverket också nämna att utgångspunkten för prövningen är verksamheten ska bedrivas med användande av bästa möjliga teknik, 2 kap. 3 § miljöbalken.

Se även Hantering NVIII5a och NVIII5b nedan.

2.4. Dagvatten (III4 och NVU5)

Naturvårdsverket bedömer att frågan om villkor för utsläpp till vatten av vissa ämnen bör skjutas upp under en prövotid och anser att detta bör omfatta också frågan om utsläpp som sker genom dagvatten. Under prövotiden bör SSAB utreda hur stor andel av dagvattnet som kan tas in i processen och på vilket sätt utsläpp av dagvatten kan minimeras. Bolagets förslag till villkor (III4) avseende utsläpp till vatten bör inte föreskrivas innan sådan utredning och redovisning är genomförd. Naturvårdsverkets ställningstagande gäller under förutsättning att domstolen finner att verksamheten kan tillåtas. Vi har alltså inte tagit ställning till frågan om verksamhetens förenlighet med miljö kvalitetsnormer, 5 kap. 4 § miljöbalken.

I bedömningen av vad som utgör bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken ska all tillgänglig kunskap beaktas. En viktig kunskapskälla är vilka krav som följer av beslutade slutsatser om bästa tillgängliga teknik (BAT-slutsatser) under industriutsläppsdirektivet (2010/75/EU), genomförda genom industriutsläppsförordningen (2013:250). Eftersom prövningen av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken sker med beaktande av all tillgänglig kunskap och vid prövningstillfället kan också ännu inte beslutade BAT-slutsatser utgöra ett underlag. BAT-slutsatser som gäller andra branscher kan också vara relevanta, när processerna är lika.

Naturvårdsverket vill mot den bakgrunden framhålla att bedömningen av vad som är bästa tillgängliga teknik för hantering av dagvatten har förändrats sedan publiceringen av IS BREF¹² år 2012. Betydelsen av hur dagvatten hanteras har fått ökad uppmärksamhet eftersom det liksom traditionellt processvatten innehåller föroreningar från verksamheten. Det avspeglas exempelvis i utkastet till kommande SF BREF¹³ där kraven på hantering av dagvatten är desamma som för traditionellt processvatten. Kraven för dagvatten i SF BREF gäller inte

¹¹ Se Umeå Tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom den 1 juli 2022 och deldom den 1 juni 2023 i mål nr M 3358–21.

¹² [Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for Iron and Steel Production, Rainer med flera, 2013](#)

¹³ [Best Available Techniques \(BAT\) Reference Document for the Smitheries and Foundries Industry, European IPPC Bureau, Final draft february 2024, BAT 13 och BAT 36](#)

endast skrothanteringsytor, utan också annat vatten som kan vara påverkat.¹⁴ Vi ser inte att förhållandena i ett stålverk i detta avseende skiljer sig från dem i ett stålgljuteri. Både stålverk och stålgljuterier kan exempelvis använda ljusbågsugnar och hantera skrot.

För att klara kraven i kommande SF BREF kommer det sannolikt att behövas rening som går längre än en damm. Växtbäddar är ett alternativ, men kan vara otillräckliga i norra Sverige för att säkerställa en hög reningsgrad så att ett begränsningsvärde kan innehållas – speciellt under vårfloden. Filter är ett annat alternativ (det finns kostnadseffektiva filter som kan läggas under mark) eller en kombination med biofilter. Även om enskilda dammar finns som fungerar för lösta ämnen är det inte en tillförlitlig rening.¹⁵

Det viktigaste är att begränsa mängden vatten som lämnar verksamheten eftersom det är det säkraste sättet att begränsa den totala belastningen på recipienten. Därefter får andra åtgärder vidtas såsom ytterligare reningssteg, till exempel genom separat dagvattenrening. Naturvårdsverket bedömer därför att villkoret III4 inte bör föreskrivas och att åtgärderna som SSAB föreslår i stället bör vidtas som en del i uppfyllandet av det allmänna villkoret. Ett ändamålsenligt villkor som reglerar hur dagvattnet ska hanteras kan sedan föreskrivas i samband med att utredningen NVU5 redovisas. SSAB bör inom ramen för utredningen redovisa förutsättningarna att minska belastningen på recipient genom att ta in dagvatten (inklusive smältvatten) i processen i stället för att rena det separat. Därefter kan det avgöras om bolagets förslag till hantering av dagvatten överensstämmer med bästa möjliga teknik, 2 kap. 3 § miljöbalken.

2.5. Hantering med inbyggnad (NVIII5a) och bandgångar (NVIII5b)

Naturvårdsverket bedömer att en viktig skyddsåtgärd för att minska miljöpåverkan i form av buller och utsläpp till luft 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 bandgångar (inbyggda transportband) och inte med arbetsfordon. Det har vi framfört i samrådet och vi bedömer att det får betraktas som bästa möjliga teknik.

Vi konstaterar att stora delar av den omställda verksamheten kommer att bedrivas i inbyggnad eller under tak, men att bolaget planerar att ha merparten av transporterna mellan dessa utomhus.¹⁶ Även med automatiska portar eller luftslussar sprids föroreningar och utsug får sämre effekt. Det framgår även att magnetseparering, krossning och siktning kan ske utan skyddsåtgärder, beroende på vad bolaget anser vara lämpligt.¹⁷ Historiskt är stålverk kraftigt bullrande, smutsiga och miljöpåverkande verksamheter. Eftersom omställningen i princip innebär uppförande av en ny anläggning och det finns mark att tillgå bör SSAB ha haft möjlighet att planera och utforma verksamheten så att dammande materialhantering sker i inbyggnad. Tillståndet bör förenas med ett villkor om att lagring och hantering ska ske i slutna utrymmen med kanaliserade utsläpp senast 48 månader efter att ljusbågsugnen har tagits i drift (NVIII5a).

¹⁴ Termen som används är "contaminated surface run-off water", körvägar och vatten från upplag ingår men det är oklart om exempelvis takdagvatten (kan vara kontaminerat med stoft) ingår.

¹⁵ [Kunskapssammanställning Dagvattenrening](#), Godecke Blecken, Rapport Svenskt vatten utveckling Nr 2016-05, se exempelvis figur 3.1

¹⁶ Se exempelvis aktbilaga 69, Bilaga 1 komplettering SSAB, avsnitt 5.3

¹⁷ Se exempelvis aktbilaga 69, Bilaga 1 komplettering SSAB, avsnitt 5.3 sista stycket.

Naturvårdsverkets förslag är jämförbart med villkor om inbyggnad som gäller för H2GS, anpassat för förutsättningarna hos SSAB.¹⁸

Användning av bandgångar har flera fördelar och bör därför utgöra ett förstahandsval när det är möjligt. Bandgångar finns för stora skrotdelar (exempelvis hoppresade bilar) och de kan konstrueras så att de är ställbara (svängs till rätt position eller flera slutpunkter). En vinst är till exempel mindre förekomst av damm från potentiellt dammande råvaror. Bandgångar ger också energieffektivare transporter och säkrare hantering. Mätning av felsorterat radioaktivt material kan lättare genomföras. Eftersom avståndet från malmporten till stålverket är begränsat bedömer vi att det bör vara både möjligt och rimligt att använda bandgångar och anser att tillståndet ska förenas med ett villkor om detta.

2.6. Legionella (NVIII15)

Såvitt Naturvårdsverket förstår omfattar verksamheten vid pilotanläggningen kyltorn.¹⁹ Det finns därför en risk för tillväxt av bakterien *Legionella sp.* Mot bakgrund av verksamhetens närhet till svartöstan är det lämpligt att föreskriva ett villkor om hantering för att minimera denna risk. Naturvårdsverket anser att villkoret NVIII15 bör föreskrivas.

2.7. Uppskjutna frågor

Utgångspunkten är att provningen sker samlat och att alla frågor ska avgöras så snart som möjligt, 22 kap. 27 § miljöbalken. Om avgörandet av någon fråga behöver skjutas upp måste det framgå tydligt av domen vilken fråga som är uppskjuten.²⁰

Naturvårdsverket anser att frågorna om villkor för totala utsläpp till luft av följande ämnen ska skjutas upp under en prövotid: stoft, bens(a)pyren, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)pyren, barium, bly, kadmium, koppar, krom, kvicksilver, mangan, nickel, vanadin, zink, PCDD/F, dioxinlika PCB:er, svaveldioxid och kväveoxid (se NVU1 och NVU2 nedan).

Naturvårdsverket bedömer också att frågorna om villkor för totala utsläpp till vatten av relevanta ämnen ska skjutas upp under en prövotid (se NVU5 nedan) liksom frågan om villkor avseende energieffektivisering (se NVU7 nedan).

Eftersom det, trots beräkningar och bedömningar, inte är säkert vilka utsläppsbegränsningar och energieffektiviseringsåtgärder som är möjliga och rimliga att föreskriva innan erfarenheter har vunnits från den omställda verksamheten, bedömer vi att frågan om vilka villkor som ska gälla i dessa avseenden bör avgöras efter en prövotid. SSAB bör under tiden åläggas att genomföra utredningar i enlighet med vad som utvecklas nedan.

2.8. Utredningsföreskrifter

Naturvårdsverket ger inledningsvis följande synpunkter. Det är viktigt att det av var och en av utredningsföreskrifterna framgår vad som ska utredas, vad utredningen förväntas leda till och när resultatet ska redovisas. Det kan tyckas

¹⁸ Se Umeå Tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom den 1 juni 2023 i mål nr M 3358–21, villkor 2.

¹⁹ Se exempelvis filmen ”Svartöns industriområde”, 50 sekunder in i filmen (bakom FREE-STEEL).

²⁰ Jmf Mark- och miljööverdomstolens dom den 2 februari 2024 i mål nr M 6462–23 och dom den 18 november 2021 i mål nr M 6459–20.

självlklart, men det är inte ovanligt att tolkningsfrågor uppstår. Vi föreslår att denna information anges i var och en av föreskrifterna, även om det för några uppgifter betyder att informationen upprepas.

I fråga om kostnadsredovisningarna är det viktigt att de minst omfattar investeringskostnad, driftkostnad och teknisk livslängd. Detta eftersom informationen behövs för att bedöma i vilken utsträckning det är rimligt med hänsyn till nyttan av utredda åtgärder att föreskriva villkor med begränsningar och försiktighetsmått. Enligt SSAB:s förslag ska dessa uppgifter redovisas bara om ytterligare krav kan anses påkallade. Denna begränsning bör inte tas med i utredningsföreskrifterna efter som det är domstolen som ska avgöra vilka ytterligare krav som kan vara påkallade, bland annat mot bakgrund av uppgifterna i kostnadsredovisningen.

Naturvårdsverket kan komma att justera förslagen om utredningsföreskrifter efter att bolaget har redovisat på vilket sätt provtagning kommer att ske.

NVU1

SSAB föreslår att en utredning ska utföras av utsläppen av kväveoxider från verksamhetens förbränningsprocesser. Naturvårdsverket konstaterar att en betydande andel av verksamhetens utsläpp kommer att ske från ljusbågsugnen.²¹ Dessutom är mängderna som SSAB har redovisat för utsläpp av kväveoxid jämförelsevis höga i förhållande till vad andra verksamheter släpper ut.²² Sättet på vilket ljusbågsugnen drivs och underhålls kommer alltså att få stor betydelse för utsläppen av kväveoxid. Detta talar för att utsläppen från ljusbågsugnen bör inkluderas i utredningen av verksamhetens utsläpp av kväveoxider till luft.

NVU2

De ämnen som SSAB föreslår ska omfattas av utredningen överensstämmer i huvudsak med dem som regleras i IS BREF och Naturvårdsverket anser att de bör ingå i utredningen.²³ Det finns dock även andra ämnen som kan vara viktiga att utreda beroende på produktion. Naturvårdsverket noterar att ämnet *barium* utmärker sig i lakttesterna som SSAB har redovisat.²⁴ Det talar för att förekomsten i stoft också är hög. Därför bedömer vi att barium bör ingå i utredningen av verksamhetens utsläpp till luft.

NVU7

Naturvårdsverket konstaterar att energiåtgången kommer att vara stor och bedömer att även med de åtgärder som bolaget nu planerar för kan det framkomma att möjlighet finns till andra åtgärder för minimering av energiförluster som synliggörs först under uppförandet. Nödvändigheten och rimligheten av sådana åtgärder bör i så fall bedömas av domstolen och i förekommande fall föreskrivas i tillståndet och inte av tillsynsmyndigheten inom ramen för energihushållningsplanen.

²¹ Exempelvis aktbilaga 12 luftutredningen bilaga B2 tabell 14 anges metallurgins utsläpp (ljusbågsugnarna dominerar) till 444 ton/år och verksamhetens totala utsläpp till 447 ton/år.

²² SSAB anger utsläpp på ca 180 g kväveoxid per ton stålämne, motsvarande för H2GS är ca 90 g/ton och det är inte ovanligt med rapportering i miljörapporterna motsvarande ca 100 g/ton för svenska stålbolag som har liknande stålqualität som SSAB.

²³ Bolagets yrkade utredningar U2 och U3 bygger på vad Naturvårdsverket yrkade för och som domstolen föreskrev för SSAB Oxelösund och H2GS som i sin tur utgick från en genomgång från verkets sida avseende svensk och internationell reglering.

²⁴ Se exempelvis tabellerna på sidorna 1 och 2 i rapporten från ALS.

Hantering av kylvatten har betydelse för verksamhetens energieffektivitet. Naturvårdsverket anser att SSAB bör möjliggöra framtida återvinning av kylvattnet genom att konstruktionen anpassas för detta. Uppvärmning av vägar och annan verksamhet (egen eller andras) som inte kräver hög temperatur kan vara möjligt i framtiden. Exempelvis kan utredningen visa på åtgärder som är kostnadseffektiva. Det förekommer hos flera stora verksamheter att man med små medel *förbereder* för liknande tillvaratagande.

2.9. Provisoriska föreskrifter

Naturvårdsverket bedömer att SSAB:s redovisning av utsläppspunkter och kontroll behöver kompletteras för att möjliggöra en bedömning av vilka provisoriska föreskrifter som bör gälla under utredningstiden (se avsnitt 2.4 ovan). Vi vidhåller att bolaget bör redovisa en lista med utsläppspunkter och förslag på provtagningsfrekvens. Det är kunskap som SSAB bör ha om den planerade verksamheten och inte ett orimligt krav givet vad prövningen gäller. Med utgångspunkt i vad SSAB har redovisat om verksamhetens miljöeffekter bedömer vi att ett tillstånd behöver förenas med följande provisoriska föreskrifter.

NVP4

SSAB föreslår att utsläpp av kvicksilver och PCDD/F ska regleras genom begränsning av halter. Naturvårdsverket anser detta bör kompletteras med en reglering av mängd för att reglera verksamhetens totala påverkan också provisoriskt. Dessutom bör ett tillägg göras så att och dioxinlika-PCB:er ingår i regleringen.

NVP7

Eftersom SSAB inte slutligt har tagit ställning till eller redovisat vilka reningstekniker som kommer att användas kan Naturvårdsverket inte bedöma om de föreslagna riktvärdena är förenliga med 2 kap. 3 § miljöbalken eller i vilket utsträckning det kan vara möjligt och rimligt att begränsa utsläppen ytterligare.

Utifrån vad som är känt för Naturvårdsverket från andra verksamheter bedömer vi dock att det bör vara möjligt att begränsa utsläppen ytterligare genom att i högre grad recirkulera vatten tillbaka från det centrala reningsverket.²⁵ SSAB redovisar att 40 000 kubikmeter i timmen recirkuleras.²⁶ Det framgår inte hur recirkulering sker i enskilda processteg.

Med beaktande av försiktighetsprincipen bedömer vi att det är rimligt att begränsa vattenutsläppen under prövotiden. SSAB har angett ett maximalt utflöde om 125 kubikmeter vatten i timmen vid full produktion och att ultrafiltrering eller omvänd osmos kan komma att tillämpas.²⁷ Det bör med detta teknikval vara möjligt att återföra vattnet till flera av processerna. Eftersom driftproblem kan göra det nödvändigt att släppa ut små mängde vatten föreslår vi att en begränsning föreskrivs som motsvarar 10 kubikmeter vatten i timmen vid full produktion, omräknat till liter per ton varmvalsad produkt.

²⁵ H2 Green Steel AB:s verksamhet i Boden kommer exempelvis inte att medföra utsläpp till vatten, Umeå Tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom den 1 juni 2023 i mål nr M 3358–21.

²⁶ Aktbilaga 69, Bilaga 1 komplettering SSAB sidan 6

²⁷ Aktbilaga 69, Bilaga 1 komplettering SSAB, sidan 8 punkt 9

I fråga om användning av dagvatten och skyddspumpning vill Naturvårdsverket göra följande förtydligande. En anläggning av den storlek som ansökan avser behöver flera bufferttankar för att jämna ut flöden och bör inte förlita sig på en enskild pumps förmåga. Dagvatten kan därför tas in i processen från flera håll. Av ansökan framgår att SSAB avser att anlägga dammar på området. Dammarna kan användas för att buffra vatten. Sannolikt behövs endast en liten buffert eftersom det i princip bara är vid extrema skyfall som buffertkapaciteten i bufferttankarna inte räcker då bolaget kommer förånga upp mot 300 kubikmeter vatten i timmen. SSAB redovisar en dagvattenvolym om drygt 100 kubikmeter per timme, vilket får antas vara en hanterbar mängd.²⁸ Det finns både för- och nackdelar med att ta in vatten från skyddspumpning i ett centralt reningsverk. Om vattnet är likvärdigt processvattnet är det bättre med ett större reningsverk som klarar variation över tid, men om det är annat vatten (exempelvis med cyanidpåslag) är ett dedikerat reningsverk eller reningssteg lämpligt.

Naturvårdsverket vill slutligen göra domstolen uppmärksam på att våra synpunkter i detta avseende är avgränsade till den tekniska utformningen på land och att vi alltså inte har tagit ställning till påverkan i vattenförekomsterna. Detta eftersom vi har uppfattat att frågan bevakas av både länsstyrelsen och Havs- och vattenmyndigheten.

3. Tidsplan för målets fortsatta handläggning

Domstolen föreslår en muntlig förberedelse i vecka 35. Naturvårdsverket har inget emot detta, men ber att förberedelsen om möjligt förläggs till en annan dag än den 28–29 augusti 2024 eftersom ansvariga handläggare då har förhinder på grund medverkan i ett annat möte. Vi ber också att remissinstansernas svarstid bestäms till utgången av vecka 37 för att vi ska ha möjlighet att beakta och bedöma information som framkommer vid förberedelsen.

Domstolen föreslår att huvudförhandling sker i vecka 43 och föreslår fyra förhandlingsdagar (varav en reservdag). För att möjliggöra resa från Stockholm på måndagen ser Naturvårdsverket gärna att förhandlingen inleds på tisdagen och att fredagen får vara reservdag.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschefen Karolina Ardesjö Lundén efter föredragning av handläggare Matthis Persson.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit miljöjurist Liisa Seim Sehr.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

För Naturvårdsverket

Karolina Ardesjö Lundén

Matthis Persson

Kopia till: SSAB genom ombud, Havs- och vattenmyndigheten och Länsstyrelsen i Norrbotten

²⁸ Exempelvis aktbilaga 69, Bilaga 1 komplettering SSAB, avsnitt 6.2