

Umeå tingsrätt

Mark- och miljödomstolen

## KOMPLETTERING

**Mål nr M 1826-22, ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till etablering och drift av anläggning för tillverkning av batterianodmaterial från grafitkoncentrat inom del av fastigheten Luleå Hertsön 11:1 och 11:1010, Luleå kommun**

Talga AB ("Talga" eller "bolaget") har tagit del av yttranden från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ("MSB"), aktbil. 30, Länsstyrelsen i Norrbottens län ("länsstyrelsen"), aktbil. 32, samt mark- och miljödomstolens föreläggande om bemötande av inkomna synpunkter och komplettering av ansökan, aktbil. 33 och därefter meddelat anstånd, aktbil. 37. Bolaget noterar att Miljö- och byggnadsnämnden i Luleå kommun har bedömt ansökan som komplett, aktbil. 31.

Genom denna inlaga bemöter Talga inkomna synpunkter och kompletterar sin ansökan. Utöver denna inlaga består kompletteringen av en reviderad version av miljökonsekvensbeskrivningen (Bilaga B (reviderad)), där avsnitt 8.2 (naturmiljö) har reviderats, medan övriga delar är oförändrade. Härutöver består kompletteringen av de bilagor som redovisas i bilageförteckningen nedan. Talga vill särskilt framhålla att Bilaga B7.1 och B8.1 innehåller sådana uppgifter som ska omfattas av sekretess enligt 20 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). **Talga hemställer därmed att dessa bilagor beläggs med sekretess**, se vidare under avsnitt B.2 nedan.

Mot bakgrund av Länsstyrelsens remissyttrande bedömer Talga att den sökta verksamheten inte längre ska anses omfattas av verksamhetskod 13.20-i i miljöprövningsförordningen (2013:251), och att den huvudsakliga verksamheten istället ska omfattas av verksamhetskod 13.40. Omständigheterna för detta redovisas i avsnitt A. I detta avsnitt redogör Talga även för efterfrågade förtydliganden av framställda yrkanden samt övrig information med anknytning till ansökans avgränsning och omfattning. I avsnitt B redovisas därefter Talgas svar på domstolens respektive myndigheternas kompletteringsönskemål ämnesvis. I avsnitt C diskuteras slutligen målets fortsatta handläggning.

## Innehållsförteckning

|     |   |    |
|-----|---|----|
| A.  | Ansökans omfattning och avgränsning ..... | 3  |
| A.1 | Verksamhetskoder .....                    | 3  |
| A.2 | Förtydliganden av yrkanden .....          | 6  |
| A.3 | Särskilt om hyttsten .....                | 8  |
| B.  | Kompletteringsönskemål .....              | 11 |
| B.1 | Risk, säkerhet och lokalisering .....     | 11 |
| B.2 | Naturmiljö.....                           | 13 |
| B.3 | Utsläpp till luft.....                    | 17 |
| B.4 | Utsläpp till vatten.....                  | 18 |
| B.5 | Energi.....                               | 25 |
| B.6 | Avfall.....                               | 25 |
| C.  | Målets fortsatta handläggning .....       | 26 |

## Bilageförteckning

|      |  |
|------|--|
| B    | Miljökonsekvensbeskrivning (reviderad, ersätter aktbil. 12.)                 |
| B7   | Fågel- och groddjursinventering vid Hertsöfältet (ny)                        |
| B7.1 | Sekretessbilaga till Bilaga B7 (ny) ( <b>konfidentiell</b> )                 |
| B8   | Artskyddsutredning för skyddsvärda fåglar och groddjur vid Hertsöfältet (ny) |
| B8.1 | Sekretessbilaga till Bilaga B8 (ny) ( <b>konfidentiell</b> )                 |
| B9   | Naturvärdesinventeringar Hertsöfältet (ny)                                   |
| K1   | PM – Ytvattenfrågor  |
| K2   | PM – Dagvatten   |
| K3   | PM risk- och säkerhetsfrågor   |
| K4   | PM Biologiska undersökningar Gräsörenkanalen                                 |
| K5   | PM Provtagning Gräsörenkanalen   |

## A. Ansökans omfattning och avgränsning

### A.1 Verksamhetskoder

1. *Länsstyrelsen ifrågasätter bolagets bedömning av tillämpliga verksamhetskoder för den sökta verksamheten (13.20-i och 24.45). Länsstyrelsen anför att verksamhetskod 13.20-i inte är tillämplig eftersom grafitkoncentrat inte kan anses utgöra metallmalm och anser att den sökta verksamheten istället ska anses omfattas av verksamhetskod 31.40-i. Länsstyrelsen ifrågasätter därtill hur verksamhetskod 24.45 passar in i den sökta verksamheten.*
2. Talga anför följande. Råvaran i den sökta verksamheten utgörs av anrikat grafitkoncentrat från Talgas grafitgruvor i Vittangi, Kiruna kommun. Grafitkoncentratet innehåller huvudsakligen grafit, men även andra ämnen, såsom olika metaller.
3. I den sökta verksamheten kommer grafitkoncentratet inledningsvis att genomgå en alkalisk rostnings- och lakningsprocess i syfte att avlägsna föroreningar från koncentratet, såsom silikater och sulfider. Den alkaliska rostningen är inte en sedvanlig process för rostning av malm, vilken vanligen avser oxidation av exempelvis järnmalm för att höja malmens oxidationsgrad och avlägsna svavel i form av svaveldioxid. En sådan rostningsprocess för oxidation av malm utförs jämförelsevis vid mycket högre temperaturer. I den planerade *alkaliska* rostningsprocessen tillsätts istället natriumhydroxid och värme (cirka 200 °C) för att omvandla bergmineraler i koncentratet till natriumsalter, vilka sedan separeras i efterföljande lakningssteg. Efter den alkaliska rostnings- och lakningsprocessen kommer det reade koncentratet att genom tillsats av beck och uppvärmning i pyrolysuugnar ges en beläggning, varefter batterianodmaterialet är färdigt för leverans till kund, som i sin tur tillverkar batterianoder av materialet.
4. Talgas planerade produktionsprocess, vilken utgör en bearbetning och förädling av grafitmalm till batterianodmaterial, skiljer sig på flera avgörande sätt från den konventionella metoden för framställning av batterianodmaterial. I den konventionella metoden *tillverkas* grafit (syntetisk grafit), med dess speciella atomstruktur, genom bland annat grafitisering av andra kolbaserade material såsom koks eller råolja. Grafitisering är en form av materialnedbrytningsprocess som uppstår när mikrostrukturen hos kolbaserade material bryts ned efter långvarig exponering (vanligtvis flera veckor) av mycket höga temperaturer (mellan cirka

2 200–3 300 °C) för att omvandla materialet till grafit. I Talgas process sker ingen grafitisering, och således tillverkas ingen grafit. Istället är det som angetts ovan den naturliga grafiten i malmen som genomgår ett antal bearbetnings- och förädlingssteg. Vittangigrafiten har naturligt de egenskaper som krävs i form av struktur och ledningsförmåga som eftersträvas i ett batterianodmaterial.

5. Talga har i sin ansökan för verksamheten angett att den sökta verksamheten bedöms omfattas av 4 kap. 12 § miljöprövningsförordningen, verksamhetskod 13.20-i, anläggning för rostning eller sintring av metallhaltig malm, inbegripet sulfidmalm. I denna bedömning utgick Talga från en försiktig tillämpning av miljöprövningsförordningens bestämmelser, där kod 13.20-i, alltså en industriutsläppsverksamhet, antogs vara tillämplig eftersom Talgas process för rening av koncentratet inbegriper den process som benämns *alkalisk rostning* och eftersom malmen innehåller både metall och sulfider.
6. Mot detta kan, såsom länsstyrelsen gjort, invändas att metallhaltig malm inbegripet sulfidmalm enligt bestämmelsen i 4 kap. 12 § miljöprövningsförordningen avser malm där metallen utgör värdemineral, snarare än ett ämne som ska avlägsnas från koncentratet. Det kan därtill invändas att rostning enligt samma bestämmelse avser traditionell rostning av metallhaltig malm såsom järnmalm som alternativ process till den sintring som är vanligast i dag, snarare än den alkaliska rostning som Talga utför.
7. Mot bakgrund av länsstyrelsens ställningstagande behöver Talga inte längre för säkerhets skull anta att den sökta verksamheten ska anses utgöra rostning eller sintring av metallhaltig malm, inbegripet sulfidmalm. Talga ansluter sig således, i denna del, till länsstyrelsens bedömning avseende 4 kap. 12 §. Istället bedömer bolaget att verksamheten omfattas av 4 kap. 14 § miljöprövningsförordningen, verksamhetskod 13.40, anläggning för annan bearbetning eller anrikning av malm, mineral eller kol än rostning och sintring. Värdemineralet i Talgas malm är inte en metall och processerna som Talga använder för förädling utgör annan bearbetning eller anrikning än (traditionell) rostning eller sintring.
8. Talga invänder dock mot länsstyrelsens bedömning att den sökta verksamheten omfattas av verksamhetskod 31.40-i (17 kap. 4 § miljöprövningsförordningen). Detta då verksamhetskoden tar sikte på *tillverkning* av grafitelektroder och alltså snarare omfattar verksamheter för konventionell tillverkning av batterianodmaterial,

dvs. verksamheter inom vilka grafit framställs på syntetisk väg. Därtill kommer inte de processer som nämns i bestämmelsen, dvs. bränning (vilket rätteligen borde ha översatts till ”förbränning” från industriutsläppsdirektivets<sup>1</sup> bilaga 1 punkt 6.8) eller grafitisering, att innefattas i den sökta verksamheten. Inte heller verksamhetskod 23.12-i, 11 kap. 4 § miljöprövningsförordningen, som redogörs för i länsstyrelsens yttrande, kan anses tillämplig för den sökta verksamheten. Detta då bestämmelsen tar sikte på *tillverkning av kol*, vilket alltså inte sker i den sökta verksamheten.

9. Talga bedömer att verksamhetskod 13.40 omfattar samtliga processteg i den planerade produktionsprocessen, och således att även processteget med beläggning av koncentratet med beck och efterföljande uppvärmning i pyrolysgugnar, utgör ”annan bearbetning”. För det fall mark- och miljödomstolen emellertid bedömer att det planerade belägnings- och uppvärmningssteget *inte* omfattas av verksamhetskod 13.40 anser bolaget att detta processteg istället ska omfattas av 11 kap. 6 § miljöprövningsförordningen, verksamhetskod 23.20, anläggning för tillverkning av produkter *ur kol*. Även om beläggningen anses utgöra ett processteg för att omvandla koncentratet till en produkt, är det fortfarande inte fråga om *tillverkning av grafit- eller kolprodukter*.
10. Vad gäller den planerade kvävgastillverkningen bedömer Talga alltså att verksamhetskod 24.45, 12 kap. 45 § miljöprövningsförordningen, är tillämplig. Bestämmelsen tar sikte på anläggningar för att endast genom fysikaliska processer i industriell skala tillverka gas- eller vätskeformiga kemiska produkter. Bedömningen utgår ifrån ett konservativt antagande om att mängden kvävgas som Talga planerar tillverka kvalificerar som industriell. Enligt Naturvårdsverket ska, utöver produktionsvolymen, flera andra faktorer beaktas vid bedömningen av om tillverkning sker i industriell skala, bland annat produktens karaktär, den utrustning som används och miljökonsekvenserna av produktionen. Att tillverkning sker i kommersiellt syfte är en indikator på att det är fråga om tillverkning i industriell

---

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU. I den engelska versionen av direktivet anges i bilaga 1 punkt 6.8 ”Production of carbon (hard-burnt coal) or electrographite by means of incineration or graphitisation”.

skala. Motsatsvis är tillverkning som bara sker för egen användning en indikation på att tillverkningen inte sker i industriell skala.<sup>2</sup>

11. Med hänsyn till framför allt mängden bedömer Talga att den planerade tillverkningen omfattas av verksamhetskod 24.45. Mot detta kan invändas att tillverkningen endast sker för eget bruk och att miljökonsekvenserna av tillverkningen är begränsade. För det fall att mark- och miljödomstolen anser att den planerade tillverkningen inte ska klassificeras som tillverkning i industriell skala, menar Talga att produktionen istället ska omfattas av 12 kap. 47 § miljöprövningsförordningen, verksamhetskod 24.47, anläggning för att genom endast fysikaliska processer i försöks-, pilot- eller laboratorieskala eller annan icke industriell skala yrkesmässigt tillverka, bland annat, andra kemiska produkter. Verksamheter som omfattas av bestämmelsen är anmälningspliktiga och inte tillståndspliktiga.
12. Sammanfattningsvis bedömer Talga att den sökta verksamheten omfattas av verksamhetskod 13.40 och 24.45 (4 kap. 14 § respektive 24 kap. 25 § miljöprövningsförordningen). Ändringen innebär att den sökta verksamheten inte längre utgör en industriutsläppsverksamhet och därmed inte omfattas av bestämmelserna i industriutsläppsförordningen (2013:250). Ändringen medför emellertid inga tillkommande omständigheter eller miljökonsekvenser som inte tidigare samrätts om. Den huvudsakliga verksamheten omfattas fortsättningsvis av tillståndspflicht A.

## **A.2 Förtydliganden av yrkanden**

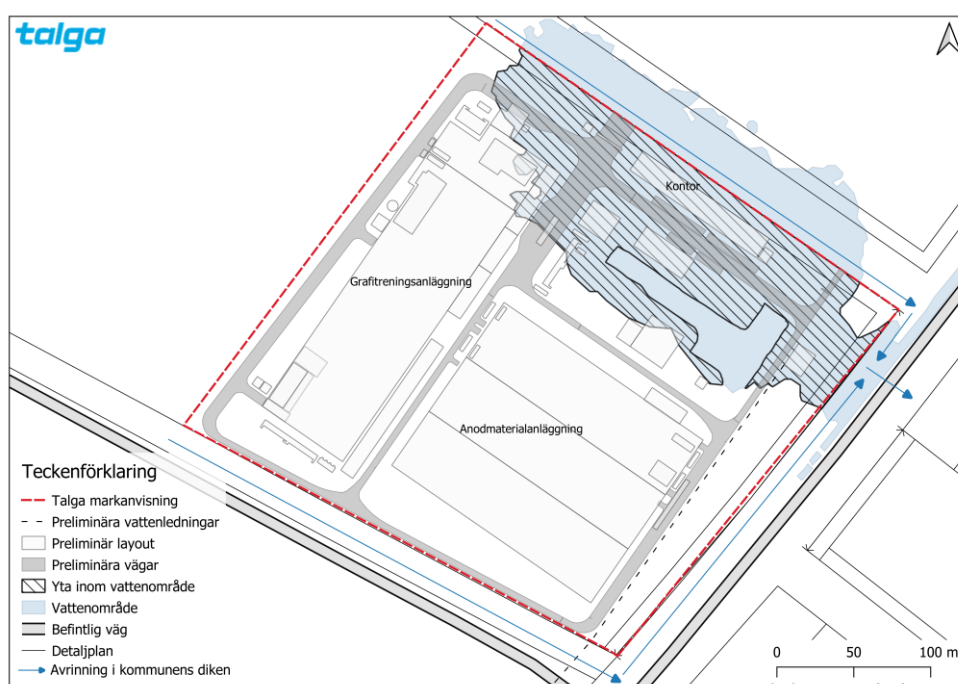
13. *Mark- och miljödomstolen har förelagt Talga att ange och utveckla vad som avses med begreppen "anläggning" och "fyllning" i bolagets yrkande 2 a (i).*
14. Som redogjorts för i ansökningsunderlaget kan delar av det planerade verksamhetsområdet anses utgöra vattenområden. Inom vattenområden krävs som huvudregel tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken för utförandet av ett flertal åtgärder, däribland grävning, fyllning och uppförande av anläggningar. Bolagets yrkande 2 a tar sikte på den vattenverksamhet som krävs för att uppföra den sökta

---

<sup>2</sup> Naturvårdsverkets vägledning om 12 kap. MPF – kemiska produkter (reviderad 2019-03-29). <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/miljobalken/miljoprovning/vagledning-till-12-kap-mpf-190402.pdf>. Länk kontrollerad den 18 november 2022.

verksamheten inom det planerade verksamhetsområdet. Detta innefattar bland annat schakt av jordmassor och återfyllnad med bergmassor och/eller hyttsten, samt uppförande av de byggnader och övrig infrastruktur som krävs för verksamheten.

15. Med begreppet ”anläggning” i yrkandet avser Talga de byggnader, vägar och avloppsrör m.m. som kommer att uppföras eller nedläggas inom de delar av verksamhetsområdet som kan anses utgöra vattenområden. Med begreppet ”fyllning” avser Talga den återfyllnad med bergmassor och/eller hyttsten som planeras ske i vattenområdena efter det att jordmassorna har schaktats bort. Utbredningen av vattenområdena inom det planerade verksamhetsområdet och de anläggningar som planeras uppföras/nedläggas inom dessa områden framgår av Figur 1 nedan. Det förtjänar att påpekas att den slutliga utformningen av verksamheten, inklusive vilka anläggningar som slutligen kommer att uppföras inom vattenområdena, kan komma att justeras vid detaljprojekteringen.



**Figur 1.** Preliminär utformning av verksamhetsområdet med utbredning av vattenområden.

16. *Mark- och miljödomstolen har förelagt Talga att inkomma med uppgift om det är de svartprickade dikena på Figur 4 i den tekniska beskrivningen som avses i bolagets yrkande 2 a (ii).*

17. Talga bekräftar att det är de svartprickade dikena i Figur 4 i den tekniska beskrivningen, Bilaga A till ansökan, som avses i yrkandet. De grönprickade dikena i figuren avser de diken som Luleå kommun kommer att anlägga.
18. *Mark- och miljödomstolen har förelagt Talga att ange och beskriva vad det är för slags anläggningar som omfattas av yrkandet under punkten 2 a (iii).*
19. Under anläggningsskedet kommer en mindre mängd grundvatten att behöva bortledas tillfälligt vid länshållning av schakt. De anläggningar som avses i yrkandet är de länshållningsbrunnar som kommer att etableras för detta syfte. Brunnarna planeras utformas genom att en eller flera betongringar anläggs i schaktbotten. I dessa betongringar läggs därefter ett lager grövre material och vid behov även en markduk i syfte att förhindra att finmaterial suges in i den pump som placeras i betongringen. Från pumpen installeras en slang som leder bort vatten till lämplig yta för infiltration eller översilning, t.ex. en gräsyta.

### **A.3 Särskilt om hyttsten**

20. *Mark- och miljödomstolen har förelagt bolaget att inkomma med uppgift om huruvida användandet av hyttsten i sig är tillståndspliktigt (jfr. 29 kap. 34 och 35 §§ miljöprövningsförordningen).*
21. Talga anför följande. I 29 kap. 34 och 35 §§ miljöprövningsförordningen regleras tillstånds- respektive anmälningsplikt för återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål. En förutsättning för att den planerade användningen av hyttsten ska vara tillståndspliktigt alternativt anmälningspliktigt enligt de bestämmelser som domstolen hänvisat till är således att hyttsten kan anses utgöra icke-farligt avfall.
22. Enligt 15 kap. 1 § 1 st. miljöbalken utgör avfall varje ämne eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. Bestämmelsen har sin motsvarighet i artikel 3.1 i avfallsdirektivet.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv.



23. Utgångspunkten är att det som uppkommer vid produktion utöver en produkt utgör avfall. Som undantag till detta gäller emellertid att ett avfall istället anses utgöra en *biprodukt* om rekvisiten i 15 kap. 1 § 2 st. miljöbalken är uppfyllda. För att ett ämne eller ett föremål ska kvalificeras som biprodukt och inte avfall krävs bland annat att det är säkerställt att ämnet eller föremålet kommer att fortsätta att användas, att ämnet eller föremålet kan användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis och att ämnet eller föremålet har producerats som en integrerad del av produktionsprocessen.
24. Hyttsten framställs av masugnsslagg som uppkommer inom järn- och stålindustrin. Masugnsslagget tappas från masugnarna i flytande form och genomgår därefter en långsam avkylningsprocess för att övergå till fast form. Den luftkylda masugnsslaggen vidareförädlas sedan till hyttsten genom bland annat krossning, siktning och magnetdragning.
25. Masugnsslagg är sedan november 2010 registrerad som ett icke-farligt ämne i REACH<sup>4</sup> och flera hyttstenssorteringar är dessutom CE-märkta. Att masugnsslagg är registrerat enligt REACH innebär att ämnets innehåll och egenskaper har granskats och testats med avseende på människors hälsa och miljö generellt, samt gentemot de användningsområden den är registrerad för. Bland de registrerade användningsområdena återfinns bland annat ballast till vägbyggnad och anläggningar. Att en produkt är CE-märkt innebär att produkten uppfyller EU:s grundläggande hälso-, miljö- och säkerhetskrav.
26. Talgas uppfattning är att hyttsten inte utgör avfall, i första hand eftersom hyttsten utgör en *produkt*. Produkt är det material som framställs i en tillverkningsprocess, dvs. när syftet med produktionsprocessen är framställningen av produkten i fråga. Hyttsten framställs, som nämnt ovan, genom en stegvis produktionsprocess ur biprodukten masugnsslagg. Det är alltså fråga om en vidareförädlingsprocess där det enda syftet är att skapa produkten hyttsten, som, enligt vad som redogjorts för ovan, har ett flertal registrerade användningsområden.

---

<sup>4</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG.

27. I andra hand menar Talga att hyttsten inte kan anses utgöra avfall eftersom hyttsten utgör en *biprodukt* enligt 15 kap. 1 § 2 st. miljöbalken. Hyttsten uppfyller de fyra kriterier som är uppställda i bestämmelsen om biprodukt i miljöbalken.
28. Hyttsten har använts inom väg- och anläggningskonstruktioner under flera decennier. Användningen av hyttsten ligger i linje med de nationella miljömålen om minskat uttag av jungfruligt material och ökat utnyttjande av alternativa material. Det bedöms därmed även fortsättningsvis finnas ett tydligt och säkerställt behov av hyttsten. Hyttsten kan därtill användas direkt utan att någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis genomförs. Att materialet modifieras i fråga om storlek eller form, vilket är det som sker genom att masugnsslaggen krossas och siktas, innefattar en i industriell praxis normal bearbetning. Tillverkningen av hyttsten utgör en sådan fortsatt behandlingsprocess som är normal i industriell praxis, vilket innebär att tillverkningen är att anse som en integrerad del av produktionsprocessen för järnframställning. Användandet av hyttsten strider inte mot lag eller annan författning, och leder inte heller till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa. Som nämnt ovan är flera hyttstenssorteringar CE-märkta, vilket bland annat innebär att produkten uppfyller EU:s grundläggande hälso-, miljö- och säkerhetskrav.
29. Hyttsten innehåller generellt mycket låga halter av tungmetaller vilket innebär att utlakningen av dessa är väldigt låg, och för flertalet metaller till och med mycket lägre jämfört med bergkross. Hyttstenens miljöpåverkan är ur ett helhetsperspektiv mycket liten. Hyttstenen har dessutom en positiv effekt på miljön på så sätt att användandet av hyttsten innebär en besparing av ändliga naturresurser och en effektiv resursanvändning.
30. Sammantaget kan hyttsten inte anses utgöra avfall eftersom det antingen är att betrakta som en produkt eller i vart fall en biprodukt. Detta innebär att den planerade användningen av hyttsten varken är tillståndspliktig eller anmälningspliktig. För det fall att mark- och miljödomstolen likväl skulle bedöma att hyttsten utgör icke-farligt avfall menar bolaget, mot bakgrund av vad som redogjorts för ovan, att hyttsten har sådana egenskaper att användandet inte kan leda till mer än en ringa föroreningsrisk, och att användandet därmed endast är anmälningspliktigt enligt 29 kap. 35 § miljöprövningsförordningen. Användandet av hyttsten ingår således i den sökta verksamheten, men är enligt Talga inte tillståndspliktigt i sig.

## **B. Kompletteringsönskemål**

### **B.1 Risk, säkerhet och lokalisering**

31. *MSB och länsstyrelsen anför att lokaliseringsutredningen behöver kompletteras med underlag för att avgöra huruvida den valda platsen är den bäst lämpade ur risk- och lokaliseringssynpunkt. Myndigheterna anser att de studerade lokaliseringsalternativen ska rangordnas utifrån konsekvenserna av de allvarligaste olycks- scenarierna som bolaget identifierat, att riskerna med anknötning till transport av fluorvätesyra ska redovisas för varje lokaliseringsalternativ, samt att hamnarnas möjlighet att ta emot och hantera fluorvätesyran ska förtydligas.*
32. Talga har uppdragit åt WSP att genom en PM besvara de kompletteringsönskemål och synpunkter som framförts av MSB och länsstyrelsen med anknötning till verksamhetens lokalisering, samt risk- och säkerhetsfrågor. PM:n biläggs kompletteringen som Bilaga K3 och åberopas generellt. Talga anför följande som sammanfattande svar på myndigheternas synpunkter.
33. Inför upprättandet av tillståndsansökan genomfördes en omfattande lokaliseringsutredning, inom vilken ett flertal alternativa lokaliseringar studerades. Av de studerade alternativen bedöms den valda lokaliseringen vara den bästa utifrån ett flertal faktorer, bland annat utifrån funktion, miljökonsekvenser, logistik samt ur ett samlat riskperspektiv.
34. I Bilaga K3 har samtliga lokaliseringsalternativ studerats och rangordnats utifrån konsekvenserna av de värsta olycksscenarierna som bolaget identifierat inom ramen för riskbedömningen, Bilaga D1 till ansökan. Av utredningen framgår sammanfattningsvis att den valda lokaliseringen, tillsammans med lokaliseringsalternativet Piteå, utgör den bästa lokaliseringen ur ett individriskperspektiv. Avståndet till Sevesoverksamheter är emellertid något kortare vid lokaliseringsalternativet Piteå, vilket, jämfört med den valda lokaliseringen, medför en större risk för dominoeffekter vid en eventuell olycka.
35. I Bilaga K3 har lokaliseringsutredningen även kompletterats med en redogörelse för riskerna förknippade med transport av farligt gods, inklusive fluorvätesyra, för respektive lokaliseringsalternativ. Talga har i ansökningsunderlaget redogjort för att fluorvätesyran kommer att anlända antingen till Luleå hamn eller Piteå hamn, för att

sedan transporteras med lastbil till den planerade anläggningen. Bägge hamnar har möjlighet att hantera de mängder fluorvätesyra som Talga planerar använda i den sökta verksamheten. I takt med att detaljprojekteringen fortskridit, har Talga kunnat konstatera att det mest sannolika alternativet är att fluorvätesyran kommer att anlända till och transporteras från Piteå hamn. Detta inte minst med hänsyn till att den entreprenör som hanterar gods i båda hamnarna förespråkar alternativet Piteå hamn, eftersom det innebär en säkrare hantering av syran.

36. Av den kompletterande utredningen framgår att den valda lokaliseringen, för det fall att transporterna sker från Piteå hamn, utgör en sämre eller något sämre lokalisering än två av lokaliseringalternativen, men en något bättre lokalisering än det sista lokaliseringalternativet, utifrån aspekten risker vid transport av farligt gods. Även om den valda lokaliseringen är sämre eller något sämre jämfört med två av lokaliseringalternativen ur just denna aspekt, innebär den valda lokaliseringen alltså acceptabla risker ur ett miljö-, individ- och samhällsperspektiv. I sammanhanget förtjänas även påtalas att, för det fall att transport av fluorvätesyran istället sker från Luleå hamn, kommer den valda lokaliseringen att utgöra den ojämförbart bästa lokaliseringen även ur aspekten risker vid transport av farligt gods.
37. Sammanfattningsvis är den valda lokaliseringen den bästa lokaliseringen utifrån ett samlat riskperspektiv och utifrån en sammanvägd bedömning av övriga relevanta faktorer, såsom miljökonsekvenser, logistik m.m. Den valda lokaliseringen utgör en lämplig lokalisering och uppfyller lokaliseringskravet enligt 2 kap. 6 § miljöbalken.
38. *MSB och länsstyrelsen anför att det behöver förtydligas huruvida bolaget kommer att hålla eller bekosta en egen första insatsstyrka eller industriräddningstjänst och vad den i sådana fall kommer att ha för omfattning och förmågor.*
39. Talga bekräftar att bolaget kommer att hålla, alternativt bekosta, en egen första insatsstyrka. Den slutliga utformningen och omfattningen av insatsstyrkan är ännu inte beslutat, men Talga planerar för att insatsstyrkan, bland annat, ska kunna genomföra livräddande insatser på egen personal och chaufförer av tankbilar i händelse av utsläpp av fluorvätesyra samt utföra initiala släckförsök med vanlig släckutrusning i händelse av brand. För en mer utförlig redogörelse av insatsstyrkans planerade utformning och omfattning hänvisas till Bilaga K3.

40. *MSB och länsstyrelsen anför att bolaget bör förtydliga vissa beräkningar, antaganden och slutsatser som gjorts i olycksscenario 1–8 i den till ansökan bilagda säkerhetsrapporten (Bilaga D) och i underbilagorna till denna.*
41. Talga hänvisar till Bilaga K3 som innehåller efterfrågade förtydliganden.
42. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör komplettera ansökan med en spridningsberäkning för ett worst-case scenario med vätefluoridutsläpp inomhus vid lagertanken då skrubbern inte fungerar.*
43. Bolaget förtydligar att ansökningsunderlaget redan innehåller ett sådant worst-case scenario som efterfrågats av länsstyrelsen. Omständigheterna kring detta förtydligas i Bilaga K3.
44. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör förklara varför AEGL (Acute Exposure Guidance Level) används i den kvantitativa riskbedömningen, istället för svenska och/eller europeiska gränsvärden.*
45. Användandet av AEGL-systemet i den kvantitativa riskbedömningen motiveras i Bilaga K3. Bolaget konstaterar att systemet generellt förordas av MSB i liknande tillståndsprocesser och att konsekvensuppskattningar baserade på AEGL-systemet är att anse som konservativa, varför riskerna med den sökta verksamheten i flera fall har överskattats snarare än underskattats.
46. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör uppdatera kommande säkerhetsrapport med erfarenheter från olyckor med Sevesokemikalier såsom fluorvätesyra och gasol.*
47. Bolaget bekräftar att den uppdaterade säkerhetsrapporten, som planeras att lämnas in till tillsynsmyndigheten innan verksamheten tas i drift, kommer att inkludera den information som länsstyrelsen efterfrågar.

## **B.2 Naturmiljö**

48. *Länsstyrelsen anser att miljökonsekvensbeskrivningen generellt behöver förtydligas, utvecklas och konkretiseras gällande påverkan på skyddade och rödlistade arter. Länsstyrelsen anför att bolaget bör utreda eventuella skyddsåtgärder som kan vidtas för att störa artexemplar i området under känsliga perioder.*

49. Talga har, sedan tillståndsansökan lämnades in till mark- och miljödomstolen, låtit genomföra fältinventeringar av skyddade arter i området samt en fördjupad studie av den sökta verksamhetens påverkan på vissa av de genom inventeringen identifierade arterna. Inventeringen och utredningen biläggs som Bilaga B7 och B8. Till inventeringen och utredningen biläggs även underlag som innehåller sådana uppgifter som omfattas av sekretess enligt 20 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen, Bilaga B7.1 och B8.1. **Talga hemställer att dessa bilagor beläggs med sekretess.** Viss information i Bilaga B7 har även maskerats med hänsyn till att informationen omfattas av sekretess enligt ovannämnda bestämmelse. Baserat på vad som framkommit i inventeringen och utredningen har även avsnitt 8.2 i MKB:n reviderats, se Bilaga B Miljökonsekvensbeskrivning (reviderad).
50. Genom inventeringen och utredningen, tillsammans med de naturvärdesinventeringar som genomfördes inför upprättandet av detaljplanen för Hertsöfältet och tidigare sökningar efter rapporterade observationer av skyddade arter i området, har Talga fått god kunskap om förekomsten av fridlysta djur- och växtarter i den sökta verksamhetens närområde. Talga hänvisar generellt till vad som redogörs för i Bilaga B7 och B8, samt i den reviderade MKB:n, men anför sammanfattningsvis följande som svar på länsstyrelsens kompletteringsförfrågningar.
51. Den åtgärd som medför den största påverkan på djur- och växtarter i området är skogsavverkningen inom det planerade verksamhetsområdet. Detta eftersom livsmiljön förändras från skogsmark till kalhygge. Avverkningen av verksamhetsområdet har redan utförts av Luleå kommun som en del av arbetet med att utveckla Luleå Industripark i enlighet med den lagakraftvunna detaljplanen. Påverkan till följd av detta har således redan inträffat. Talga önskar likväl klargöra att om avverkningen hade utförts av Talga, som en del av etableringen av den sökta verksamheten, hade påverkan, i enlighet med vad som redogörs för i Bilaga B7 och B8, ansetts tillåten och dispens från artskyddsförordningen hade inte behövt sökas. Talgas planerade anläggningsarbeten, såsom schakt- och grundläggningsarbeten, riskerar att medföra en viss påverkan, framför allt i form av buller och mänsklig aktivitet. I jämförelse med avverkningen av verksamhetsområdet kommer denna påverkan emellertid att vara mycket begränsad.
52. Utanför det planerade verksamhetsområdet kommer ledningsdragning för planerade ledningar för uttag respektive utsläpp av kyl- och processvatten att ske. Ledningarna

planeras att anläggas i utkanten av två områden med visst naturvärde, i utkanten av ett område med påtagligt naturvärde och i utkanten av ett område med högt naturvärde. Ledningsdragningen för uttagsledningen planeras att ske längs befintlig ledningsgata vid Gräsörvägen, medan ledningsdragningen för utloppsledningen planeras att ske längs befintlig väg mot småbåtshamnen i sydost. Den närmare lokaliseringen av de planerade ledningarna framgår av Bilaga 3 till ansökan.

53. Såväl uttags- som utloppsledningen kommer således att nedläggas i områden som redan är påverkade av befintlig infrastruktur och av tidigare anläggningsarbeten för detta. För nedläggandet av de båda ledningarna kan viss avverkning bli nödvändig. Avverkning kommer att undvikas i den utsträckning det är möjligt, i syfte att bland annat minimera påverkan på naturmiljön. Talga kommer att lämna instruktioner till Luleå kommun, i egenskap av fastighetsägare och den som kommer att utföra avverkningen, att lämna kvar avverkade träd i närområdet som en kompensationsåtgärd för de arter som kan komma att påverkas negativt av avverkningen.
54. För att minimera påverkan till följd av arbetet med nedläggandet av ledningarna kommer en rad skyddsåtgärder att vidtas. Såväl avverkning som arbeten med nedläggande av ledningarna kommer att undvikas under fåglars och groddjurs häcknings- respektive fortplantningsperiod (mars–juli). Efter nedläggandet av ledningarna kommer Talga att återfylla schakt och återställa naturmiljön i den utsträckning som är möjlig. För en fullständig redogörelse av planerade skyddsåtgärder hänvisas till avsnitt 8.2.3 i den reviderade miljökonsekvensbeskrivningen.
55. Under den sökta verksamhetens drifttid består påverkan framför allt av mänsklig aktivitet och buller. Med hänsyn till att verksamheten till största delen kommer att utföras inomhus kommer störning hänförlig till mänsklig aktivitet att begränsas. Talga kommer därtill att utforma anläggningens belysning och minimera onödig ljusspridning från anläggningen på ett sådant sätt att påverkan på ljuskänsliga arter i närområdet begränsas. Området är idag påverkat av buller från befintliga vägar, runt om och inom det planerade industriområdet, samt av befintlig industri på Svartön. Den sökta verksamhetens mycket begränsade bullerbidrag bedöms inte medföra någon ytterligare försämring för de arter som förekommer inom Hertsöfältet.

- 
56. Av genomförda inventeringar och utredningar framgår sammantaget att den sökta verksamheten, med beaktande av föreslagna skyddsåtgärder, inte kommer att medföra någon otillåten påverkan på någon fridlyst art eller deras relevanta livsmiljöer.
57. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör bilägga den naturvärdesinventering som genomfördes 2018/2019 inför upprättandet av detaljplanen.*
58. De efterfrågade naturvärdesinventeringarna biläggs kompletteringen som Bilaga B9.
59. *Länsstyrelsen påpekar att bolaget, på sida 50 i miljökonsekvensbeskrivningen, anför att ytterligare utredningar av bland annat den akvatiska ekologin planeras genomföras. Länsstyrelsen anser att miljökonsekvensbeskrivningen bör kompletteras med dessa utredningar.*
60. Sedan tillståndsansökan lämnades in till mark- och miljödomstolen har Talga genomfört biologiska undersökningar i det vattenområde där utsläppet av process- och kylvatten planeras ske. En PM med resultaten från dessa undersökningar biläggs kompletteringen som Bilaga K4. Av underlaget framgår sammantaget att det identifierats en rödlistad växtart, flotagräs, i det vattenområde som berörs av det planerade utsläppet. Varken anläggandet av utloppsledningen eller utsläppen av vatten från denna bedöms emellertid medföra någon otillåten påverkan på växtarten. Utöver förekomsten av flotagräs identifierades inga övriga skyddsvärda arter som skulle kunna påverkas av den sökta verksamheten.
61. *Länsstyrelsen anför att skrivningen på sidan 56 i miljökonsekvensbeskrivningen gällande upphävandet av strandskyddet i området är missvisande eftersom strandskyddet endast torde vara upphävt inom område för Gräsörvägen.*
62. Talga instämmer i länsstyrelsens uppfattning om var strandskyddet har upphävts. I och med detaljplanen upphävdes strandskyddet för lokalgatan, som sträcker sig genom Hertsöfältet, över Gräsörenbron (som delar vattenförekomsterna Inre Hertsöfjärden och Sörbrändöfjärden), till Svartön. För tydlighets skull har bolaget justerat beskrivningen av upphävandet av strandskyddet i den reviderade miljökonsekvensbeskrivningen, se Bilaga B till kompletteringen.



### B.3 Utsläpp till luft

63. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör tydliggöra omfattningen av utsläppen av kväveoxider från grafitreningsprocessen. Länsstyrelsen framför att grafitisering är en process som sker vid relativt höga temperaturer där det kan komma att ske kväveoxidbildning.*
64. Talga anför följande. Kväveoxider bildas generellt vid förbränning vid höga temperaturer, över 1 000 °C, i närvaro av syre. Kväveoxidutsläppen från den sökta verksamheten kommer uteslutande att ske från förbränningen av gasol i efterbränningskammaren inom anodproduktionsprocessen, vilket sker för att rena utgående luft från pyrolyssteket.
65. Grafitreningsprocessen består, vilket beskrivits i ansökningsunderlaget och tidigare i denna komplettering, av en alkalisk rostningsprocess, där bergmineral i grafitkoncentratet omvandlas till natriumsalter, följt av en våt lakningsprocess med syror i flera steg. Syftet är att rena grafitkoncentratet från kvarvarande sulfider och silikater.
66. Grafitreningsprocessen innefattar inga processteg som medför utsläpp av kväveoxider. Som redogjorts för i avsnitt A.1 ovan kommer den sökta verksamheten *inte* att innefatta grafitisering, dvs. tillverkning av grafit från andra kolbaserade material. I grafitreningsprocessen är det istället den naturliga grafiten i malmen som genomgår ett antal bearbetnings- och förädlingssteg. I grafitreningsprocessen värms grafitkoncentratet inledningsvis i en torkugn för att vattnet i koncentratet ska avdunsta. Därefter värms grafitkoncentratet, tillsammans med natriumhydroxid, upp till cirka 200 °C i den alkaliska rostningsprocessen. Efter rostningssteget behandlas grafitkoncentratet i ett flertal lakningssteg med såväl vatten som syror.
67. I grafitreningsprocessen sker således en viss uppvärmning av koncentratet, till förhållandevis låga temperaturer. I processen sker emellertid varken någon oxidering eller förbränning. Med anledning härav bedöms inget utsläpp av kväveoxider uppkomma från grafitreningsprocessen.
68. *Länsstyrelsen anför att bolaget bör tydliggöra vilket underlag som legat till grund för bolagets bedömningar av att utsläppen av svavelsyra och fluorvätesyra är låga vid driftstörningar och att inga utsläpp av dessa ämnen förväntas i övrigt.*

69. Som redogjorts för i ansökningsunderlaget kommer den sökta verksamheten att utformas så att inget utsläpp av fluorvätesyra eller svavelsyra till luft sker vid normal drift. Anläggningen kommer att utrustas med två skrubbrar, en för hantering av fluorvätesyra och en för hantering av svavelsyra, vilka optimeras för att helt avlägsna allt utsläpp av respektive syra till luft vid normal drift.
70. Vid lossning av fluorvätesyra tillämpas system för återföring av ångor till tankbilens transporttank och tankandningen från lagertank och lossningsutrymmet leds genom skrubbersystemet. Luft från lossningsutrymmet för svavelsyra leds till den för svavelsyra dedikerade skrubbern. Syrorna förvaras i slutna tankar, i separata utrymmen, försedda med ventilations- och utsugssystem kopplade till respektive skrubber. Från lagringsutrymmena leds syrorna via fasta rör till lakningsstegen. I lakningsstegen späds syrorna med vatten, varför endast låga koncentrationer av respektive syra hanteras i processen. Med anledning härav bedöms inget utsläpp av syrorna till luft förekomma i processen. Av försiktighetsskäl leds emellertid ventilationsluften från den yta där fluorvätesyran hanteras till skrubbersystemet för fluorvätesyra.
71. Vid en eventuell incident med utsläpp av syra i lagrings- eller lossningsutrymmena kommer avångningen från utsläppet också att ledas genom skrubbrarna. Vid dessa tillfällen riskerar lägre halter av fluorvätesyra och/eller svavelsyra förekomma i utgående luft, men skrubbersystemen kommer att dimensioneras på så sätt att halterna vid dessa tillfällen inte överstiger  $1 \text{ mg/m}^3$ . De låga halterna i utgående luft säkerställs också genom att ventilation kommer att kunna stängas vid ett eventuellt spill.
72. De skyddsåtgärder som Talga avser vidta i syfte att upptäcka och förhindra spill/utsläpp av svavel- och fluorvätesyra har beskrivits i den tekniska beskrivningen, Bilaga A till ansökan.

#### **B.4 Utsläpp till vatten**

##### **B.4.1 Justering av tidigare redovisade uppgifter**

73. Talga har inför upprättandet av tillståndsansökan för den sökta verksamheten genomfört en omfattande recipientutredning. Utredningen bilades ansökan som Bilaga B4. I utredningen redovisas två olika scenarier för utsläpp av vatten från den

sökta verksamheten (scenario A och B), vilka medför vissa skillnader i den beräknade årliga belastningen på recipienten. Under arbetet med denna komplettering har Talga uppmärksammat att den beräknade belastningen från Talgas verksamhet enligt scenario B är felaktig. Detta eftersom scenariot inkluderar belastningen från utsläppet av kylvattnet. Kylvattnet passerar anläggningen i en separat delström, för att sedan blandas med processvattnet innan utsläpp sker till recipienten. Den separata kylvattenströmmen belastas emellertid inte av verksamhetens processer, förrän den blandas med processvattnet. Den belastning som sker på Sörbrändöfjärden till följd av utsläppet av kylvatten är densamma som för närvarande sker naturligt, när vattnet från Inre Hertsöfjärden transporteras till Sörbrändöfjärden.

74. Belastningen från den sökta verksamheten enligt scenario B är således större än den belastning som den sökta verksamheten kommer att stå för i praktiken. Den korrekta belastningen från den sökta verksamheten är den som redovisas i scenario A. Med anledning härav finner Talga anledning att tabell 1 nedan ska ersätta tabell 12 i Bilaga B4 till ansökan. Tabellen justeras på så sätt att scenario B tas bort från jämförelsen med den totala belastningen från Inre Hertsöfjärden.

Tabell 1. Revidering av tabell 12 i Bilaga B4 till tillståndsansökan.

|                  | <b>Inre Hertsöfjärden</b> | <b>Talga (sökt verksamhet)</b> |              |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------|
| <b>Parameter</b> | <b>Belastning (kg/år)</b> | <b>Belastning (kg/år)</b>      | <b>Andel</b> |
| Arsenik          | 36                        | 26                             | 42 %         |
| Krom             | 12                        | 44                             | 79 %         |
| Uran             | 14                        | 0,044                          | 0,31 %       |
| Koppar           | 115                       | 8,8                            | 7,1 %        |
| Zink             | 208                       | 44                             | 17 %         |
| Kadmium          | 0,50                      | 0,44                           | 47 %         |

|             | Inre Hertsöfjärden | Talga (sökta verksamhet) |      |
|-------------|--------------------|--------------------------|------|
| Kvicksilver | 0,072              | 0,088                    | 55 % |
| Bly         | 20                 | 4,4                      | 18 % |
| Nickel      | 52                 | 8,8                      | 14 % |

75. Den nya informationen enligt ovan förändrar inga bedömningar eller slutsatser som redovisats i Bilaga B4, i MKB:n, eller i ansökningsunderlaget i övrigt, vad gäller påverkan till följd av det planerade utsläppet. Såväl scenario A som scenario B (vilket alltså inte bara tar hänsyn till verksamhetens belastning), har bedömts, och bedöms alljämt, utgöra ett tillåtet utsläpp ur ett recipientperspektiv.

#### B.4.2 Utsläpp av process- och kylvatten

76. *Länsstyrelsen anför att den sökta verksamheten medför betydande utsläpp av kvicksilver och zink och anför att bolaget bör förtydliga omfattningen av utsläppen och om utsläppen kan tillåtas. Länsstyrelsen anför därtill att bolaget ska komplettera ansökan med en beskrivning av verksamhetens utsläpp av näringsämnen, en jämförelse med den totala transporten av näringsämnen i recipienten och huruvida utsläppen kan tillåtas.*
77. Talga har uppdragit åt Sweco att genom en PM besvara länsstyrelsens kompletteringsförfrågningar och synpunkter med anknytning till verksamhetens utsläpp av kyl- och processvatten. Swecos PM biläggs kompletteringen som Bilaga K1. Talga hänvisar generellt till vad som redogörs för i PM:n och anför följande som sammanfattande svar på länsstyrelsens synpunkter.
78. Genomförda utredningar visar att bolagets planerade utsläpp av renat processvatten och kylvatten kommer att kunna ske utan otillåten påverkan på vattenförekomsten Sörbrändöfjärden. Utsläppen kommer varken att medföra en statusförsämring av relevanta kvalitetsfaktorer eller äventyra möjligheterna att uppfylla gällande miljökvalitetsnormer.

79. Parametern kvicksilver har i VISS bedömts till *uppnår ej god status* i Sörbrändöfjärden. Bedömningen baseras på en nationell klassificering av kvicksilver i vattenförekomster, och alltså inte på faktiska mätdata i recipienten. I sammanhanget bör noteras att parametern kvicksilver klassificeras till *uppnår ej god status* i så gott som samtliga vattenförekomster i Sverige.
80. Talga har under 2022 uppdragit åt Sweco att utföra provtagningar av bl.a. kvicksilver i Sörbrändöfjärden. Provtagningarna biläggs kompletteringen som Bilaga K5. Analysdata från Talgas provtagningar, och data från den samordnande recipientkontrollen (SRK) i Norrbotten, visar att gränsvärdet för god status för kvicksilver enligt HVMFS 2019:25 har underskridits i Sörbrändöfjärden under senare år. Statusen för kvicksilver i Sörbrändöfjärden, med avseende på uppmätt halt i vattenfas, är därmed att betrakta som *god*.
81. Halten kvicksilver i utgående vatten från den sökta verksamheten kommer, före utspädning, i värsta fall att vara något högre än gränsvärdet för god status. Med hänsyn till den omfattande utspädning som sker i utsläppspunktens direkta närområde, kommer gränsvärdet emellertid endast överskridas i en mycket begränsad, och närmast obetydlig, del av vattenförekomsten.
82. Parametern zink har i VISS bedömts uppgå till *god status* i Sörbrändöfjärden. Enligt vad som framgår av Bilaga B4, bedöms halten zink i utgående vatten från verksamheten överstiga gränsvärdet för god status. Med beaktande av den stora utspädning som sker i vattenförekomsten, bedöms utsläppet inte medföra någon statusförsämring i vattenförekomsten som helhet.
83. Den beräknade halten av fosfor i utgående vatten är mycket begränsad, och kommer att vara lägre än uppmätt medelhalt i Sörbrändöfjärden. Med anledning härav bedöms utsläppen av fosfor inte komma att medföra en statusförsämring. Sedan ansökan lämnades in till mark- och miljödomstolen har preliminära halter av totalkväve i utgående vatten från verksamheten tagits fram som ett led i Talgas utvecklingsarbete. Beräkningarna visar att Talgas verksamhet årligen kommer att släppa ut i storleksordningen fyra ton totalkväve. Jämfört med den totala belastningen från Inre Hertsöfjärden medför Talgas utsläpp en ökad belastning om cirka 6 % till Sörbrändöfjärden. Det beräknade utsläppet av kväve bedöms inte leda till en statusförsämring eller äventyra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Sörbrändöfjärden.

84. *Länsstyrelsen anför att bolaget behöver förtydliga vilken påverkan som förväntas uppstå till följd av användandet av kylvattenkemikalier, samt vilka underlag som legat till grund för bolagets slutsatser.*
85. Talga har i ansökningsunderlaget redogjort för att kylvattenkemikalier kommer att tillföras kylvattnet i syfte att förhindra att marina organismer får fäste i kylvattenledningarna. Efter inlämnandet av ansökan har Talga genomfört ytterligare utredningar av kylvattenbehovet och kylvattnets kvalitativa egenskaper. Genom dessa undersökningar har Talga kunnat konstatera att det, med hänsyn till att kylvattenledningen kommer att utformas med bland annat galler och mekanisk rening med exempelvis sandfilter, inte föreligger någon risk för att marina organismer hamnar i kylvattenkretsen. Kylvattnet bedöms inte heller innehålla sådana organismer som kan medföra problem i kylvattenledningen. Med anledning härav kommer det inte att ske någon kontinuerlig tillförsel av kylvattenkemikalier till kylvattnet.
86. En viss påväxt av biofilm bedöms kunna ske i kylvattensystemet, framfört allt i värmeväxlaren. Rening av värmeväxlaren kommer att kunna ske mekaniskt, alternativt med hjälp av kemiska rengöringsmedel. Vid behov av rening kommer det att vara möjligt att samla upp vattnet och eventuella rengöringskemikalier, för det fall det bedöms nödvändigt.
- B.4.3 Dagvatten
87. *Länsstyrelsen anför att bolaget tydligare bör beskriva hur dagvatten ska hanteras. Länsstyrelsen anser att det torde vara nödvändigt att rena allt uppkommande dagvatten inom detaljplaneområdet, och menar att bolagets planerade hantering avviker från den lösning för dagvattenhantering som togs fram i samband med upprättandet av detaljplanen.*
88. Länsstyrelsens kompletteringsförfrågningar och synpunkter med anknytning till planerad dagvattenhantering och påverkan från dagvattenutsläppen besvaras genom Bilaga K2 till kompletteringen. Talga hänvisar generellt till vad som redogörs för i bilagan, och anför sammanfattningsvis följande.
89. Dagvatten som uppkommer inom anläggningen från tak, uppställningsytor och vägar kommer att samlas upp i brunnar, alternativt avledas direkt till kommunens

dagvattendiken längs Gamla Lövsjärsvägen och Gräsörvägen. Dagvattenflödet som avleds via ledningar från ytorna i den nordöstra delen av verksamhetsområdet kommer att ledas till grönytan mellan anodproduktionsanläggningen och kontorsbyggnader för översilning och fastläggning av partikulärt material och eventuellt olja. Transportvägar inom verksamhetsområdet kommer, där så är möjligt, att utformas med en lutning mot de diken som anläggs i verksamhetsområdets ytterkant, i syfte att möjliggöra direkt avrinning till dessa. I den utsträckning en utformning av transportvägarna enligt ovan inte är möjlig, kommer avrinning till diken att ske via dagvattenbrunnar. Talga kommer att göra medvetna materialval för tak och övrigt byggmaterial för att minska förekomst av förorenande ämnen i dagvattnet. Parkeringsytor kommer att anpassas och placeras i anslutning till gröna ytor för att öka möjlighet till fastläggning av partikulärt material och olja.

90. Av tidigare genomförd dagvattenutredning, Bilaga B5 till ansökan, samt Bilaga K2 till kompletteringen, framgår att den naturliga fastläggning av partikulärt material och fördröjning av dagvatten som kommer att ske inom Talgas fastighet och inom detaljplaneområdet, innan dagvattnet avleds till Sörbrändöfjärden, är tillräckligt för att motverka negativa miljöeffekter på recipienten. Dagvattnet från Talgas fastighet ligger generellt sett under värdena för maximal årlig belastning som togs fram i samband med detaljplanen och under jämförbara riktvärden för innehåll i dagvatten. Utredningarna konstaterar att det inte finns något behov av ytterligare rening av dagvattnet från Talgas fastighet.
91. Den systemlösning för dagvattenhantering som togs fram för detaljplanen innefattar diken och ytor för fördröjning av dagvatten och fastläggning av partikulärt material. Denna lösning bedömdes ha tillräcklig reningskapacitet för de föroreningshalter som genereras till följd av att området exploateras för industri. I motsats till vad som anförts av länsstyrelsen menar således Talga att den planerade hanteringen av dagvatten kommer att överensstämma med den övergripande systemlösning som beslutats inom ramen för detaljplanen.
92. *Länsstyrelsen anför därtill att det saknas uppgifter om hur dagvattnet från Talgas fastighet kommer att påverka vissa påträffade naturvärden vid Harrbäcksviken. Länsstyrelsen anför att miljökonsekvensbeskrivningen ska kompletteras med en beskrivning av vilka naturvärden som finns i Harrbäcksviken och hur dessa värden kan komma att påverkas av dagvattenutsläpp från Talgas verksamhet.*

93. Som framgår av Bilaga K2 till kompletteringen, bedöms årsmedelflödet av dagvatten från Talgas planerade verksamhetsområde till Sörbrändöfjärden, via Harrbäcksviken, uppgå till cirka 1,9 liter per sekund. Totalt avrinner ytvatten från ett avrinningsområde på cirka 6 km<sup>2</sup> till Harrbäcksviken, vilket motsvarar ett årsmedelflöde på cirka 115 liter per sekund. Årsmedelflödet av dagvatten från Talgas verksamhetsområde utgör cirka 1,7 % av det totala flödet till Harrbäcksviken.
94. Som redogörs för i Bilaga K2 till kompletteringen kommer koncentrationen av potentiellt förorenande ämnen i dagvattnet från Talgas verksamhetsområde, redan innan reningseffekterna har inkluderats, i huvudsak att ligga under de beräknade värdena för maximal årlig belastning för vattenförekomsten, dvs. de mängder som bedömts acceptabla att släppa ut till recipienten utan en statusförsämring. Inkluderas även reningseffekterna i form av bland annat fastläggning av partikulärt material, kommer samtliga ämnen förutom ett, (benso(a)pyren), att ligga under värdena för maximal årlig belastning. Mängden benso(a)pyren i dagvattnet från området överstiger emellertid det beräknade värdet för maximal årlig belastning till recipienten redan vid oexploaterade förhållanden, vilket enligt AFRY, som tagit fram värdena, kan bero på att värdena är baserade på modellerade halter.
95. Med hänsyn till det mycket begränsade flödet, och de mycket små mängderna av potentiellt förorenande ämnen i dagvattnet från Talgas verksamhetsområde, kommer dagvattnets belastning på Harrbäcksviken att bli mycket begränsad. Mot bakgrund av detta bedöms risken för att dagvattnet skulle påverka vattenkemin i Harrbäcksviken eller Sörbrändöfjärden som mycket liten. Detta innebär i förlängningen att de naturvärden som pekats ut av länsstyrelsen, eller övriga eventuella naturvärden i Harrbäcksviken, inte kommer att påverkas negativt av dagvattnet från Talgas fastighet.
96. Innehållet i dagvattnet från Talgas fastighet kommer i huvudsak att understiga den kvalitet på dagvatten som inom ramen för den lagakraftvunna detaljplanen bedömts som ett tillåtet dagvatten att släppa ut till Sörbrändöfjärden. Mot bakgrund av detta anser Talga att det saknas anledning, och att det inte kan anses skäligt, att Talga ska åläggas att genomföra kostsamma, och mycket tidskrävande, inventeringar av eventuella naturvärden i Harrbäcksviken.



## **B.5 Energi**

97. *Länsstyrelsen anför att alternativa mottagare för överskottsvärmen (utöver Luleå kommuns fjärrvärmenät) bör undersökas.*
98. Talga har varit i kontakt med Luleå Energi AB för att undersöka möjligheten att leda ut överskottsvärme till kommunens fjärrvärmenät. Luleå Energi AB har emellertid svarat att det, med de system som finns i dagsläget, inte kan ta emot Talgas överskottsvärme då returtemperaturen är för låg. Talga kommer att fortsätta att utreda alternativa mottagare och alternativ användning av returvattnet samt överskottsvärmen, både inom bolagets egna anläggningar och för externt bruk.

## **B.6 Avfall**

99. *Länsstyrelsen anför att bolagets avfalls- och restprodukthantering bör tydliggöras så att bilden av hur mycket avfall som kommer att återvinnas respektive deponeras blir bättre.*
100. Eftersom den sökta verksamheten är en helt ny verksamhet går det inte att i detalj förutse exakt vilka mängder avfall som kommer att uppkomma eller exakt hur samtliga dessa avfall kommer att hanteras. Talga har dock i sin ansökan beskrivit förväntade mängder och hantering av de mest betydande avfallstyperna.
101. Den enskilt största avfallsfraktionen från verksamheten utgörs av slam från rening av processvatten från grafitreningsanläggningen. Hur slammet kommer att hanteras beskrivs vidare nedan i punkt 104. Det stoft som kommer att uppkomma från partikelavskiljningen av processluften består av värdefullt grafitmaterial och kommer att återföras till processen i så stor utsträckning som möjligt. De mycket små avfallsmängder som ändå kommer att uppstå från denna processdel kommer att omhändertas av godkänd avfallsmottagare och sannolikt energiåtervinnas.
102. Det förpackningsavfall som bedöms kunna uppstå vid anläggningen är säckar som innehållit grafitkoncentrat eller beck samt behållare för kemiska produkter. Förpackningsavfallet kommer att hanteras enligt retursystem från leverantörer i den mån detta finns. Talga kommer även fortlöpande att undersöka möjligheterna till förpackningsåtervinning. Övriga avfallsslag innefattande t.ex. textilfilter från partikelavskiljningen, förbrukningsmaterial, slam från oljeavskiljare samt det förpackningsavfall som inte omfattas av retursystem kommer att lämnas till godkänd

avfallsmottagare, och sannolikt energiåtervinnas. Eventuellt metallskrot, batterier, lysrör och övrigt elektronikavfall kommer att omhändertas av godkänd avfallsmottagare, och sannolikt till stor del materialåtervinnas. Hushållsavfall bestående av exempelvis kontorspapper, förpackningar och organiskt avfall från lunchrum kommer att sorteras och hämtas enligt lokala renhållningsföreskrifter.

103. *Mark- och miljödomstolen har förelagt bolaget att inkomma med uppgift om var en sådan deponianläggning som anges på sidan 17 i ansökan, punkt 58, är belägen.*
104. Talga har varit i kontakt med en lokal entreprenör, Stena Recycling AB i Luleå, som bekräftat att de har möjlighet att omhänderta avfallet. Slammet kommer inledningsvis att avvattnas och därefter, om möjligt, återvinnas. För det fall att det inte är möjligt att återvinna avfallet kommer det istället att transporteras till Dåva deponi & avfallscenter i Umeå AB, som har erforderliga tillstånd för att omhänderta avfallet.

### **C. Målets fortsatta handläggning**


105. Talga vill återigen framhålla betydelsen av att målet kan handläggas med skyndsamhet och att det är av stor vikt att frågan om verksamhetens tillåtlighet kan avgöras, och att en byggnadsdom kan meddelas, så snart som möjligt.
106. Talga önskar därför att mark- och miljödomstolen lägger fast en tidsplan för handläggningen av målet, och att denna tidsplan också kommuniceras med remissmyndigheterna och övriga berörda parter. Talga föreslår följande tidsplan:
- Ansökan kungörs senast under vecka 49 2022. Myndigheter och övriga parter ombeds att först avge inställning till den sökta verksamhetens tillåtlighet och den yrkade byggnadsdomen. Svaren ska ha inkommit till mark och miljödomstolen senast under vecka 3 2023.
  - Talga föreläggs att bemöta inkomna synpunkter gällande verksamhetens tillåtlighet och den yrkade byggnadsdomen senast under vecka 7 2023.
  - Myndigheter och övriga parter bereds möjlighet att inkomma med svar på Talgas yttrande senast under vecka 10 2023. Talga ges möjlighet att bemöta eventuella yttranden under huvudförhandling i frågan om verksamhetens tillåtlighet och den yrkade byggnadsdomen.

- Huvudförhandling och syn i frågan om verksamhetens tillåtlighet och den yrkade byggnadsdomen genomförs i Luleå under två dagar inklusive syn under vecka 12 eller vecka 13 2023. Mark- och miljödomstolen bereder frågorna och meddelar beslut i dessa delar under vecka 18 2023.
- Myndigheter och övriga parter får möjlighet att inkomma med synpunkter på övriga delar av den sökta verksamheten senast under vecka 24 2023.
- Talga bereds möjlighet att bemöta eventuella inkomna yttranden senast under vecka 27 2023.
- Eventuell ytterligare skriftväxling sker under augusti 2023. Mark- och miljödomstolen förbereder målet för avgörande och dom meddelas senast under september 2023.

---

Stockholm den 18 november 2022  
Talga AB, genom

  
Joel Mårtensson  
(enligt fullmakt)

  
Albin Gustafsson  
(enligt fullmakt)

  
Moa Oldmark  
(enligt fullmakt)