



## PARTER

### Sökande

Northvolt AB, 559015-8894  
Gamla Brogatan 26  
111 20 Stockholm

Ombud: Advokat Magnus Fröberg och jur.kand. Oscar Heimeryd  
Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB  
Kungsgatan 44  
111 35 Stockholm

### Motparter

1. Länsstyrelsen i Västerbottens län  
901 86 Umeå
2. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap  
651 81 Karlstad
3. Skellefteå kommun, Bygg- och miljönämnden  
931 85 Skellefteå
4. Skellefteå kommun, Räddningstjänsten  
931 85 Skellefteå
5. Skellefteå Kraft AB  
Kanalgatan 71  
931 80 Skellefteå
6. Mausjaur sameby  
Järnvägsgatan 81  
933 33 Arvidsjaur

### SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till utökad tillverkning av litiumjonbatterier m.m. inom Bergsbyns industriområde, Skellefteå kommun

Avrinningsområde: 20 (Skellefteälven)  
Koordinater: N: 7192938 E: 789224 (SWEREF 99TM)

Dok.Id 321583

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 138 901 04 Umeå	Nygatan 45	090-17 21 00 E-post: mmd.umea@dom.se www.domstol.se, Info om vår personuppgiftsbehandling: www.umeatingsratt.domstol.se eller kontakta oss		måndag – fredag 08:00–16:00

## **DOMSLUT**

### **Tillstånd m.m.**

#### *Tillstånd och miljökonsekvensbeskrivning*

Mark- och miljödomstolen godkänner den i målet inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen och lämnar Northvolt AB tillstånd till anläggande och drift av anläggning för tillverkning av litiumjonbatterier inom del av Bergsbyns industriområde i Skellefteå kommun, se domsbilaga 1, innefattandes rätt att tillverka:

- a) högst 85 000 ton (nettovikt) litiumjonbatterier per år,
- b) högst 40 000 ton metalloxider per år, samt
- c) grafit elektroder till nämnda litiumjonbatterier.

#### *Återkallelse av tidigare meddelat tillstånd*

Det av domstolen genom deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17 tidigare meddelade tillståndet upphör att gälla från den dag detta tillstånd tas i anspråk och det även har vunnit laga kraft.

#### *Underrättelseskyldighet*

Northvolt AB ska utan dröjsmål skriftligen meddela tillsynsmyndigheten och domstolen när det nya tillståndet tas i anspråk och vilken dag anläggningen tas i drift.

### **Villkor**

#### *Allmänt villkor*

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten utformas och bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet eller i ansökningshandlingarna i övrigt.

#### *Buller och vibrationer*

2. Northvolt AB ska under anläggningskedet tillämpa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15). Bullrande verksamhet får i huvudsak bedrivas helgfri vardag kl. 07.00–19.00. Tillsynsmyndigheten får

medge undantag för bullrande arbeten vid andra tidpunkter och för tillfälliga överskridanden av de riktvärden som följer av de allmänna råden.

3. Under anläggningsskedet ska bolaget i tillämpningsbara delar tillämpa Svensk Standard SS4604866:2011, SS025211 och SS025210 avseende vibrationer eller eventuella standarder som har ersatt dessa.
4. Buller från verksamheten under drift inklusive transporter inom verksamhetsområdet 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	

De angivna ekvivalentvärdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar vid berörda bostäder. Kontroll ska ske så snart anläggningen har 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.

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dBA vid bostäder får inte utföras nattetid (kl. 22.00–06.00).

#### *Utsläpp till luft*

5. Vid torkning av folie med katodslurry ska lösningsmedlet som avdunstar i ugnen omhändertas genom kondensering. Det lösningsmedel som inte kan återanvändas ska omhändertas som farligt avfall.
6. Vätgas som uppkommer vid katodtillverkning och inte återvinns ska, om det behövs av säkerhetsskäl, facklas bort.

*Utsläpp till vatten*

7. Dagvattensystemet ska vara utformat så att
  - det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar,
  - det går att stänga dagvattensystemet vid brand eller olycka och
  - eventuellt förorenat vatten och släckvatten som uppkommer vid brand eller olycka kan tas om hand.
8. Det interna avloppssystemet ska vara anslutet till ett system för omhändertagande av förorenat vatten eller släckvatten i händelse av brand eller olycka. Systemets anslutning till recipient ska vid olyckshändelse omgående stängas av.
9. Temperaturen i det utgående vattnet får inte överstiga 10 grader i förhållande till det ingående vattnet.

*Kemikalier och avfall*

10. Flytande kemiska produkter för drift och underhåll samt flytande farligt avfall som uppkommit inom verksamheten ska förvaras inomhus eller invallat under tak samt på ett för produkten beständigt och tätt underlag om inte annat medges av tillsynsmyndigheten. Uppsamlingsvolymen inom invallning ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av summan av övriga behållares volym.

Dubbelmantlade behållare får användas i stället för invallning. Behållare ska vara skyddade mot påkörning. Sådana behållare ska vara försedda med erforderliga larm och överfyllnadsskydd.

Golvbrunnar eller golvavlopp får inte finnas där flytande kemiska produkter eller flytande farligt avfall förvaras inomhus. Tömning av avlopp från invallningar utomhus ska ske på ett kontrollerat sätt.

Fasta kemiska produkter och fast farligt avfall ska förvaras på ogenomsläppligt underlag under tak eller invallat.

11. Lastning och lossning av kemikalier ska ske på ett för produkten tätt underlag med möjlighet att samla upp hela den levererade volymen i händelse av olycka.
12. Spill och läckage av kemikalier eller flytande avfall ska omgående samlas upp och tas om hand. Saneringsutrustning ska finnas tillgänglig på lastnings- och lossningsplatser. I händelse av spill ska saneringsutrustning finnas tillgänglig under den tid som saneringsarbetet pågår. Uppsamlat spill och fasta rester ska tas om hand som avfall.
13. Nya kemiska produkter som ska användas i processen och som har liknande egenskaper som tidigare använda får hanteras efter samråd med tillsynsmyndigheten.

#### *Olyckor*

14. Anläggningens processteg för laddning av batterier (formering) ska vara försett med ett automatiskt släcksystem för att förhindra brandspridning.
15. Platser där det sker lastning, lossning och lagring som kan föranleda risk för brand och explosion ska vara övervakade och försedda med automatiskt släcksystem.
16. Sprinklers eller annat lämpligt släcksystem ska installeras på de övriga platser där det föreligger risk för brand.
17. Anläggningen ska vara brandcellsindelad och brännbart material får inte lagras nära processer där brand är en identifierad olycksrisk. En plan för brandcellsindelning ska ges in till tillsynsmyndigheten och räddningstjänsten i så pass god tid att myndigheternas synpunkter kan beaktas innan byggstart. Tillsynsmyndigheten och räddningstjänsten ska senast tre månader efter ingivandet lämna eventuella synpunkter på planen.
18. Kasserade och felaktiga battericeller ska förvaras på sådant sätt att dominoeffekter inom verksamheten förhindras. Kasserade och felaktiga batterier ska

förvaras avskilt i en särskild byggnadsdel eller i en separat byggnad med automatiskt släck- och larmsystem eller alternativt system som ger samma skyddsnivå.

19. Verksamheten ska ha en intern beredskap med tillräckliga personella och materiella resurser för att kunna omhänderta utsläpp, sanera, släcka mindre bränder och vid behov vara vägvisare/stöd åt räddningstjänsten vid insatser. Personalen inom den interna beredskapen ska genomgå regelbunden utbildning och vara på plats och tillgänglig vid verksamheten dygnet runt. Bolaget ska i dessa frågor samråda med tillsynsmyndigheten och räddningstjänsten för att säkerställa att verksamheten har en relevant beredskap och förmåga att hantera olyckor.
20. Den av bolaget upprättade säkerhetsrapporten och handlingsprogrammet ska kompletteras med avseende på vad som föranleds av tillståndsdomen och ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningen tas i drift.
21. Den av bolaget upprättade interna planen för räddningsinsatser ska uppdateras och tas fram i samråd med kommunen samt räddningstjänsten och ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningen tas i drift. Bolaget ska också samverka med kommunen i framtagandet av kommunens plan för räddningsinsatser.
22. Bolaget ska, senast när anläggningen tas i drift, installera ett system för utomhusalarmering i Bergsbyn och i fabriken omnejd, eller annat system med motsvarande funktion.

#### *Energihushållning*

23. Bolaget ska senast inom två år från det att tillståndet togs i anspråk ha ett energiledningssystem enligt standarden SS-EN ISO 50 001:2011 eller standard som har ersatt denna.

*Kontroll och avveckling*

24. Ett reviderat förslag till kontrollprogram – i vilket det beskrivs hur besiktning och kontroll av verksamheten ska ske, såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, frekvens och utvärderingsmetod – ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast två månader efter det att detta tillstånd har tagits i anspråk.
25. Bolaget ska ha en arbets- och tidsplan, en masshanteringsplan och ett kontrollprogram för anläggningsskedet. Planen ska kontinuerligt ses över och vid behov uppdateras.
26. Bolaget ska i god tid före en nedläggning av hela eller delar av verksamheten lämna in en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten för godkännande. Avvecklingsplanen ska innefatta frågor som avser omhändertagande av lagrade kemiska produkter och avfall, uppskattad kostnad för de åtgärder som behöver vidtas samt redovisa behov av utredningar för att fastställa förekomsten av eventuella föroreningar. Avsikten med åtgärderna i planen ska vara att säkerställa att nödvändiga åtgärder vidtas för att återställa fastigheten till ett från miljösynpunkt tillfredsställande skick.

En preliminär avvecklingsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre år efter driftstart. En slutlig avvecklingsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast sex månader innan verksamheten avvecklas.

**Uppskjutna frågor m.m.**

*Uppskjutna frågor*

Mark- och miljödomstolen skjuter under en provotid upp avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för

1. rening, recirkulation och utsläpp av processvatten,
2. rening och utsläpp av vätefluorid (HF) till luft,
3. rening och utsläpp av stoft och metaller till luft och
4. hantering av energifrågor och åtgärder för energieffektivisering.

*Utredningsföreskrifter*

Under utredningstiden ska bolaget i samråd med tillsynsmyndigheten utföra följande utredningar och undersökningar:

- U1. Utredda vilken vattenrening, vilken grad av recirkulation och vilka halter efter rening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet och kostnaden för detta. Utredningsföreskriften omfattar även behovet av ytterligare kväverening. Bolaget ska inom ramen för detta även utreda vilka organiska ämnen från verksamheten som släpps ut i Skellefteälven, inklusive deras egenskaper, effekter av utsläppen samt behovet av ytterligare rening och kostnaden för detta. Utredningen ska även visa vilka mängder av de aktuella ämnena som släpps ut till Skellefteälven (provpunkt D). Under prøvotiden ska stickprover uttas i punkten D för analys av litium i enlighet med vad som beslutas i kontrollprogrammet.
- U2. Mäta förekomsten av HF i luft, samt utreda om det behöver införas ytterligare rening med anledning av detta.
- U3. Mäta halten stoft i renad processgas och halterna av metaller i omgivande luft för att utreda vilka villkor som ska gälla för utsläpp av stoft till luft från verksamheten.
- U4. Utredda möjligheterna till energieffektiviseringar, möjligheten att återvinna vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen och att utnyttja spillvärme från verksamheten. Redovisa vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, åtgärdernas effekter och kostnader, vilka åtgärder bolaget avser att vidta och motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte är rimliga.

*Provisoriska föreskrifter*

Under utredningstiden och fram till dess att annat beslutas ska följande provisoriska föreskrifter gälla.



- P1. a Det renade processavloppsvattnet får som månadsmedelvärden innehålla högst följande halter.

<u>Ämne</u>	<u>Halt</u>	<u>Enhet</u>	<u>Provpunkt</u>
NH <sub>4</sub> -N	40	mg/l	D
Nickel	20	µg/l	D
Kobolt	20	µg/l	D
Natriumsulfat	2	g/l	D
Litium	10	mg/l	A
Organiska föreningar (DMC, EMC, EC och LiPF <sub>6</sub> )	20	µg/l	B

Halterna avser totalhalter. Flödet av processvatten ska mätas kontinuerligt. Den provisoriska föreskriften är uppfylld om minst nio av månadsmedelvärdena under kalenderåret underskrider halterna ovan.

- P1. b Graden av cirkulation av renat processvatten från Ni-Co-Mn-beredningen ska vara så hög att mängden vatten som släpps ut inte överstiger 113 m<sup>3</sup>/h i genomsnitt per år.
- P2 pH i utgående vatten från polerdamm (provpunkt E) ska vara lägre eller lika med 9.
- P3. Under prövotiden ska förekomsten av HF i luft regelbundet kontrolleras genom stickprover i avluften. Kontrollerna ska ske månadsvis under driftens sex första månader och kan sedan avta efter samråd med tillsynsmyndigheten och mot bakgrund av analyserade resultat. Om annat än obetydliga mängder HF detekteras ska bolaget så snart som möjligt vidta åtgärder för att minska utsläppet.
- P4. Utsläpp till luft från delprocesser i verksamheten som innehåller partiklar ska ledas till reningsutrustning för avskiljning av partiklar. Reningsutrustningen ska vara dimensionerad så att utsläpp av metallpartiklar från varje utsläppspunkt kan begränsas till högst 1 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas, och för övriga partiklar 5 mg/m<sup>3</sup> normal torr gas. Kontroll av utsläppshalten från varje enskild utsläppspunkt ska utföras minst en gång per år. Kontroll ska därutöver alltid utföras vid förändringar i verksamheten som kan medföra ökade utsläppshalter av stoft. Om reningsutrustningen inte fungerar ska

anslutna processer avslutas så snart som möjligt.

- P5. Bolaget ska successivt vidta åtgärder för att minska energianvändningen i tillverkningen. Åtgärderna ska baseras på en kartläggning och en plan för energihushållning, se lag (2014:266) om energikartläggning i stora företag. En första kartläggning och energihushållningsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre år från det att anläggningen tagits i drift. Därefter ska kartläggning och energihushållningsplan revideras fortlöpande i en takt som innebär att hela verksamheten ska, fram till dess systemet certifierats, ha gått igenom vart fjärde år. Redovisning av genomförda åtgärder jämförda med planen ska redovisas årligen i samband med miljörapport. Avvikelser från planen som inte är obetydliga ska motiveras. Tillsynsmyndigheten får bestämma att revidering av kartläggning och plan samt redovisning får ske i annan takt än den ovan angivna.

Bolaget ska inom tre år från det att anläggningen togs i drift redovisa resultaten av undersökningarna U1–U3 och senast den 8 juni 2020 redovisa resultaten av undersökningen U4 till mark- och miljödomstolen samt lämna förslag till eventuella åtgärder och slutliga villkor. Bolaget ska meddela domstolen och tillsynsmyndigheten vilken dag deldomen tas i anspråk och vilken dag anläggningen tas i drift.

### **Delegation**

Mark- och miljödomstolen överlåter till tillsynsmyndigheten att meddela de ytterligare villkor som kan behövas avseende:

- A. skyddsåtgärder för att motverka buller under anläggningsskedet (villkor 2),
- B. utformning av dagvattensystemet (villkor 7),
- C. hantering av kemiska produkter (villkor 13),
- D. skyddsåtgärder för att förebygga olyckor (villkor 14, 16, 17, 18, 19),
- E. förslaget till kontrollprogram (villkor 24),
- F. ingiven arbets- och tidplan, masshanteringsplan samt kontrollprogram för anläggningsskedet (villkor 25),
- G. avvecklingsplanen (villkor 26) samt
- H. säkerhetsrapporten och den interna planen för räddningsinsatser.

**Igångsättningstid**

Verksamheten ska ha satts i gång senast fem år efter det att tillståndsbeslutet vunnit laga kraft.

**Verkställighet**

Tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

---

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>BAKGRUND</b> .....	<b>14</b>
<b>NORTHVOLTS YRKANDEN M.M.</b> .....	<b>14</b>
Tillstånd .....	14
Igångsättningstid och verkställighetsförordnande m.m. ....	15
Slutliga villkorsförslag .....	15
Uppskjutna frågor.....	16
Utredningsföreskrifter .....	16
Provisoriska föreskrifter .....	17
<b>MOTPARTERNAS PRINCIPIELLA INSTÄLLNING</b> .....	<b>17</b>
<b>ANSÖKAN</b> .....	<b>18</b>
Tidigare föreskrivna villkor och nu aktuell prövning .....	18
Utveckling av ansökan .....	21
Orientering .....	24
Teknisk beskrivning .....	29
Miljökonsekvensbeskrivning, transporter, samråd och säkerhetsrapport m.m. ....	30
Miljöbalkens hänsynsregler och miljökvalitetsnormer .....	33
Kontroll av verksamheten och mätmetoder .....	35
Verkställighetsförordnande.....	36
<b>MÅLETS HANDLÄGGNING HOS MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN</b> .....	<b>36</b>
<b>YTTRANDEN ÖVER ANSÖKAN M.M.</b> .....	<b>36</b>
Inkomna yttranden .....	36
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap .....	37
Trafikverket .....	37
Skellefteå Kraft AB .....	37
Räddningstjänsten Skellefteå kommun .....	37
Region Västerbotten.....	37
Skellefteå museum .....	37
Länsstyrelsen .....	37
Bygg- och miljönämnden .....	45
Mausjaur sameby .....	46
<b>NORTHVOLTS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDEN</b> .....	<b>47</b>
Villkorsförslag och åtaganden .....	47
Ekonomisk säkerhet .....	48
Utsläpp till luft .....	48
Utsläpp till vatten.....	48
Riskhantering .....	53
Energiåtgärder.....	54
Statusrapport .....	55

Rennäring.....	55
<b>REMISSINSTANSERNAS SVAR.....</b>	<b>59</b>
Länsstyrelsen .....	59
Bygg- och miljönämnden .....	60
Mausjaur sameby .....	61
<b>DOMSKÄL .....</b>	<b>62</b>
Allmänt .....	62
Tillstånd m.m. ....	62
Villkor m.m. ....	66
Övriga åtaganden .....	71
Verkställighetsförordnande.....	72
Igångsättningstid .....	72

### **BAKGRUND**

Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt lämnade genom deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17 Northvolt AB (nedan Northvolt eller bolaget) tillstånd till anläggande och drift av en anläggning för tillverkning av högst 35 000 ton litiumjonbatterier per år och högst 15 000 ton metalloxider per år samt grafitelektroder till nämnda litiumjonbatterier. Tillståndet förenades med 26 villkor. Samtidigt sköts avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för rening och utsläpp av processvatten, vätefluorid (HF) i luft respektive stoft och metaller till luft samt för hantering av energifrågor och åtgärder för energieffektivisering upp under en prövotid. För dessa frågor ålades bolaget att i samråd med tillsynsmyndigheten utföra vissa utredningar och undersökningar (utredningsföreskrift U1–U4) och det föreskrevs samtidigt fem provisoriska villkor (P1–P5).

Den 12 oktober 2018 gav bolaget in en ny ansökan till domstolen, vilken omfattade den redan tillståndsgivna verksamheten samt utökad produktion genom ytterligare ett block, *Block 2*. Domstolen har hållit syn och huvudförhandling i målet den 19 februari 2019.

### **NORTHVOLTS YRKANDEN M.M.**

#### **Tillstånd**

Northvolt yrkar att mark- och miljödomstolen meddelar bolaget tillstånd till tillståndsgiven och utökad tillverkning av litiumjonbatterier inom del av Bergsbyns industriområde i Skellefteå kommun (bilaga A.1 till ansökan), innefattandes rätt att totalt tillverka:

- a) högst 85 000 ton (nettovikt) litiumjonbatterier per år,
- b) högst 40 000 ton metalloxider per år, samt
- c) grafitelektroder till nämnda litiumjonbatterier,

### **Igångsättningstid och verkställighetsförordnande m.m.**

Northvolt yrkar, som talan slutligen bestämts, att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 25 § 2 st. miljöbalken förordnar att verksamheten ska ha satts igång senast fem år efter det att tillståndsbeslutet vunnit laga kraft. Om tillståndet tas i anspråk ska Northvolt AB skriftligen meddela tidpunkten för detta till mark- och miljödomstolen samt tillsynsmyndigheten.

Northvolt medger att domstolen förordnar att det tidigare tillståndet som meddelats genom mark- och miljödomstolens deldom den 7 juni 2019 i mål M 2959-17 upphör att gälla när det nya tillståndet har tagits i anspråk och det har vunnit laga kraft.

Northvolt yrkar även att domstolen ska förordna att tillståndet för verksamheten får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

### **Slutliga villkorsförslag**

Bolaget yrkar att mark- och miljödomstolen förenar tillståndet med samma villkor som i domstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17, men med justeringar avseende villkor 24 och 25 enligt följande (fet kursiverad stil anger tillägg och överstrykning anger formulering som föreslås tas bort, jämfört med vad som gäller enligt befintligt tillstånd).

24. Ett *reviderat* förslag till kontrollprogram – i vilket det beskrivs hur besiktning och kontroll av verksamheten ska ske, såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, frekvens och utvärderingsmetod – ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast **två** månader efter det att detta tillstånd har tagits i anspråk.
25. Bolaget ska **ha, innan anläggningsarbetena påbörjas, till tillsynsmyndigheten redovisa** en arbets- och tidsplan, en masshanteringsplan och ett kontrollprogram för anläggningsskedet. Planen ska kontinuerligt ses över och vid behov uppdateras.

### **Uppskjutna frågor**

Bolaget yrkar att mark- och miljödomstolen med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken under en provotid skjuter upp avgörandet av vilka slutliga villkor som ska gälla för samma frågor som är uppskjutna enligt domstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17, men med justeringar enligt följande (fet kursiverad stil anger tillägg jämfört med vad som gäller enligt befintligt tillstånd):

- rening, **recirkulation** och utsläpp av processvatten,
- rening och utsläpp av vätefluorid (HF) i luft,
- rening och utsläpp av stoft och metaller till luft och
- hantering av energifrågor och åtgärder för energieffektivisering.

### **Utredningsföreskrifter**

Bolaget yrkar att mark- och miljödomstolen förordnar att samma utredningsföreskrifter som anges i domstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17 ska gälla under utredningstiden, men med justeringar avseende utredningsföreskrift U1, U3 och U4 enligt följande (fet kursiverad stil anger tillägg jämfört med vad som gäller enligt befintligt tillstånd):

- U1. Utredda vilken vattenrening, **vilken grad av recirkulation** och vilka halter efter rening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet och kostnaden för detta. Utredningsföreskriften omfattar även behovet av ytterligare kväverening. Bolaget ska inom ramen för detta även utreda vilka organiska ämnen från verksamheten som släpps ut i Skellefteälven, inklusive deras egenskaper, effekter av utsläppen samt behovet av ytterligare rening samt kostnaden för detta.
- U3. Mäta halten stoft i renad processgas **och halterna av metaller i omgivningen** för att utreda vilka villkor som ska gälla för utsläpp av stoft till luft från verksamheten.
- U4. Utredda möjligheterna till energieffektiviseringar, **möjligheten att återvinna vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen** och att utnyttja spillvärme



från verksamheten. Redovisa vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, åtgärdernas effekter och kostnader, vilka åtgärder bolaget avser att vidta och motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte är rimliga.

### Provisoriska föreskrifter

Bolaget yrkar att mark- och miljödomstolen förordnar att samma provisoriska föreskrifter som anges i domstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17 ska gälla under utredningstiden och fram till dessa att annat beslutats ska gälla, men med justeringar avseende den provisoriska föreskriften P1 enligt följande (fet kursiverad stil anger tillägg jämfört med vad som gäller enligt befintligt tillstånd):

P 1. Det renade processavloppsvattnet får som månadsmedelvärden uppgå till högst följande.

Ämne	Halt	Enhet	Provpunkt
NH <sub>4</sub> -N	40	mg/l	D
Nickel	20	µg/l	D
Kobolt	20	µg/l	D
Natriumsulfat	2	g/l	D
Litium	<b>10</b>	mg/l	<b>A</b>
Organiska föreningar (DMC, EMC, EC och LiPF <sub>6</sub> )	20	µg/l	B

Den provisoriska föreskriften är uppfylld om minst nio av månadsmedelvärdena under kalenderåret underskrider halterna ovan. ***Graderna av cirkulation av renat processavloppsvatten från Ni-Co-Mn-beredningen ska vara så hög att mängden vatten som släpps ut inte överstiger 113 m<sup>3</sup>/h i genomsnitt per år. Provresultaten ska under provotiden anges som totalhalter och flödet av processvatten ska mätas kontinuerligt.***

### MOTPARTERNAS PRINCIPIELLA INSTÄLLNING

Länsstyrelsen i Västerbottens län (länsstyrelsen) samt Bygg- och miljönämnden Skellefteå kommun (bygg- och miljönämnden) tillstyrker ansökan.

Skellefteå Kraft AB har ingenting att erinra mot bolagets yrkanden om tillstånd och verkställighetsförordnande.

## **ANSÖKAN**

Av Northvolts ansökan och kompletteringar till denna framgår i huvudsak följande.

### **Tidigare föreskrivna villkor och nu aktuell prövning**

I detta avsnitt sammanfattas vilken betydelse som den nu aktuella verksamheten kan få i förhållande till den verksamhet som meddelades tillstånd genom mark- och miljödomstolens deldom den 7 juni 2018 och med de villkor som har föreslagits i ansökan. Avsnittet belyser således vilken betydelse som ändringarna av verksamheten får och vad de samlade konsekvenserna blir. För en utförligare redovisning hänvisas till utförd miljökonsekvensbeskrivning.

#### *Utsläpp till luft*

De utsläppta halterna kommer inte att öka till följd av den ansökta verksamheten i förhållande till den tillståndsgivna verksamheten, men den totala mängden utsläppta föroreningar kommer att öka till följd av en ökad produktion. En närmare konsekvensbedömning av de samlade utsläppen till luft har utförts av *ÅF Infrastructure*, vilket bifogas ansökan. Enligt denna bedömning, som beskriver ett ”worse case” där utsläppen konstant skulle ligga på maximala halter hela tiden, kommer den samlade verksamheten inte att medföra att miljökvalitetsnormer eller andra relevanta jämförelsevärden i omgivningen överskrids. Ändringen i förhållande till meddelat tillstånd är av begränsad betydelse när det gäller påverkan på miljön.

I befintligt tillstånd har det bestämts slutliga villkor om omhändertagande av lösningsmedel vid torkning av katodslurry (villkor 5) och om hantering av vätgas som uppkommer vid katodtillverkning (villkor 6). Vidare har det föreskrivits att rening och utsläpp till luft av vätefluorid samt stoft och metaller ska utredas under en prövotid (U2 och U3). För prövotiden har det föreskrivits villkor om krav på reningsutrustning m.m. (P3 och P4). En sådan ordning är lämplig även för den nu ansökta verksamheten. Verksamhetens luftutsläpp regleras även av generella föreskrifter när det gäller utsläpp av organiska lösningsmedel.

#### *Utsläpp till vatten*

De utsläppta halterna kommer inte att öka till följd av den ansökta verksamheten. Den totala mängden utsläppta föroreningar skulle kunna ha ökat till följd av en ökad produktion men Northvolt har dock, tillsammans med leverantörer av reningsutrustningen för vatten, kommit fram till att det ska vara möjligt att recirkulera det renade processavloppsvattnet från Ni-Co-Mn-beredningen, som är det helt dominerande processvattenflödet. Processflödet från Ni-Co-Mn-beredningen kommer att renas och vid normal drift till största del att recirkuleras i processen. Vid stopp i produktionen kommer systemet att behöva tömmas på det renade processvattnet.

När det gäller vissa mindre flöden av processavloppsvatten, såsom processvatten från förfiningssteget, från cellmonteringen och från golvavrinning blir det inte fråga om att recirkulera renat vatten och dessa utsläpp av mindre vattenflöden kommer att öka i förhållande till ökad produktion, men halter och total mängd föroreningar i dessa flöden ligger fortfarande på en låg nivå.

Utsläppet av litium härrör från förfiningssteget. Halten kommer inte att öka till följd av den ansökta produktionsökningen, utan bedöms som tidigare vara 10 mg/l innan strömmen når utjämningskärlet. Då den tidigare mätpunkten (D) ligger efter utjämningskärlet kommer halten av litium att variera utifrån vilket flöde som kommer från Ni-Co-Mn-beredningen. Northvolt föreslår därför att mätpunkten för flödet från förfiningssteget sätts innan delströmmen når utjämningskärlet (mätpunkt A). Den maximala mängden litium som släpps ut kan komma att öka 2,7 ggr, eftersom flödet från förfiningssteget ökar. Det är dock en begränsad mängd som totalt släpps ut.

Mängden kylvatten som behövs i processen kommer att öka till följd av en ökad produktion. Det villkor som föreskrevs av mark- och miljödomstolen rörande maximal temperatur i utgående vatten, villkor 9, föreslås gälla även för den nu utökade verksamheten.

En närmare konsekvensbedömning av de samlade utsläppen av processavloppsvatten och en ökad mängd kylvatten till recipient har utförts av *Wescon miljökonsult* (se bilaga till ansökan). Enligt denna bedömning kommer utsläppen inte att påverka de enskilda kvalitetsfaktorerna för vatten på ett negativt sätt som är av betydelse för bedömningen av berörda vattenförekomsters status. Statusen för enskilda kvalitetsfaktorer kommer inte att försämrats över en klassgräns. Möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten i berörda vattenförekomster kommer inte att försämrats.

I befintligt tillstånd har det föreskrivits att frågan om rening och utsläpp av processavloppsvatten ska utredas under en provotid (U1). För provotiden har det föreskrivits haltvillkor och krav på pH-reglering (P1 och P2). En sådan ordning är lämplig även för den nu ansökta verksamheten. Bolaget har föreslagit ett tillägg i provotidsföreskriften, justerat villkor P1, som medför ett krav på recirkulation av renat processavloppsvatten från Ni-Co-Mn-beredningen. Med föreskrivet krav blir de maximala utsläppen (mängden) inte större än vad som följer av den tillståndsgivna verksamheten. Vid produktionsstopp kommer systemet att tömmas på processvatten. Det renade processvattnet släpps i sådana fall till polerdammen, men vid normal drift recirkuleras det. Under provotiden får det utredas och fastställas hur långt recirkulationen av processavloppsvatten från Ni-Co-Mn-beredningen kan drivas.

I förslaget till villkor P1 föreslås, såsom angetts ovan, en ändrad mätpunkt för litium (mätpunkt A). Mätpunkten är belägen innan delströmmen från förfiningssteget når utjämningskärlet. Föreslagen halt är densamma som tidigare bedömdes uppkomma i denna mätpunkt.

### *Kemikalier och avfall*

I befintligt tillstånd har det föreskrivits villkor för hantering och lagring av kemikalier och avfall (villkor 10–13). Dessa villkor är relevanta även för den nu aktuella verksamheten.

### *Olyckor*

I befintligt tillstånd har det föreskrivits villkor för att förebygga olycksrisker och konsekvenser av olyckor (villkor 14–22). Dessa villkor är relevanta även för den nu aktuella verksamheten.

### *Energiushållning*

I befintligt tillstånd har det föreskrivits villkor om att Northvolt ska ha ett standardiserat energiledningssystem (villkor 23). Northvolt har även ålagts att utreda möjligheterna till energieffektiviseringar under en provotid och möjligheterna att utnyttja spillvärme från verksamheten (U4). Länsstyrelsen har under samrådet ställt fråga om det skulle vara möjligt att återvinna den vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen. Northvolt föreslår att sistnämnda fråga läggs till som en kompletterande punkt under provotiden, se tillägg i U4. Under provotiden finns en provotidsföreskrift (P5).

### *Kontroll*

Det har i det befintliga tillståndet föreskrivits att det ska finnas ett kontrollprogram för anläggningsskedet (villkor 25). Ett sådant har upprättats, se bilaga till ansökan. Villkorsförslaget gällande kontrollprogram för anläggningsskedet har anpassats utifrån det faktum att anläggandet pågår.

Även för driftskedet har det i befintligt tillstånd föreskrivits att det ska tas fram ett förslag till kontrollprogram. Detta ska senast sex månader från det att tillståndet togs i anspråk, d.v.s. senast den 7 december 2018, lämnas till tillsynsmyndigheten. Northvolt kommer att ta fram ett sådant förslag före den 7 december 2018. Northvolt föreslår att villkoret anpassas utifrån det faktum att det kommer att finnas ett kontrollprogram när den nu föreliggande ansökan prövas.

### *Delegationsvillkor*

I befintligt tillstånd har tillsynsmyndigheten bemyndigats att föreskriva ytterligare villkor i ett antal frågor. Dessa delegationsvillkor är relevanta även för den nu ansökta verksamheten.

### *Förslag på provotid*

Den provotid som föreskrivits i befintligt tillstånd har kommenterats ovan. Genom att ett nytt tillstånd kommer att ersätta det befintliga tillståndet kommer det att innebära att tidpunkten för provotidsredovisningens ingivande kommer att skjutas framåt i tiden. Northvolt ser inte att det finns behov av att korta ner provotiden, utan tvärtom är det en fördel att det finns tillräcklig data från driftskedet när provotiden

ska avslutas. Northvolt kan dock tänka sig att acceptera en kortare tid om det bedöms finnas skäl för detta.

### *Övrigt*

Länsstyrelsen har under samrådet lyft frågan om eventuellt behov av att ställa krav på ekonomisk säkerhet och vill att bolaget redovisar vilka olika typer av avfall som kan förekomma, mängderna och det ekonomiska värdet, samt kostnaderna för att omhänderta avfallet.

Ett tillstånd får för sin giltighet göras beroende av att den som avser att bedriva verksamheten ställer säkerhet för kostnaderna för det avhjälpande av en miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda (16 kap. 3 § första stycket miljöbalken). Säkerhet kan vara lämpligt när en verksamhet kan förutses bli avslutad inom viss tid och efterbehandling kan behövas, liksom då man kan kräva av en verksamhet att den fortlöpande låter frakta bort avfall. Syftet med säkerheten är att skydda samhället från risken att behöva svara för dessa kostnader.

För aktuell verksamhet bedöms kostnaderna till följd av efterbehandling eller återställande att bli mycket begränsade. Vid ett upphörande av verksamheten kommer bolagets tillgångar i form av utrustning och insatsvaror att vida överstiga kostnaden för att hantera dessa. Den industrianläggning som är under anläggande och som uppförs inom industriområdet kommer utgöra en tillgång och det uppstår inga återställningskostnader till följd av denna.

Avseende verksamhetens avfall har en bedömning av vilka olika avfall som kan uppkomma i verksamheten, mängderna av dessa, det ekonomiska värdet och kostnaderna för att ta hand om avfallet genomförts, se bilaga till ansökan. Enligt utredningen kommer värdet av tillgångarna vida överskrida kostnaden för hantering av avfall.

Sammantaget saknas det i detta fall skäl att ställa säkerhet, jfr mark- och miljödomstolens deldom av den 7 juni 2018.

### **Utveckling av ansökan**

#### *Bakgrund till den nya ansökan*

#### Tidigare meddelat tillstånd och pågående anläggningsarbeten

Northvolt meddelades tillstånd enligt miljöbalken till etablering och drift av anläggning för tillverkning av litiumjonbatterier m.m. inom del av Bergsbyns industriområde, Skellefteå kommun, genom mark- och miljödomstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17. Anläggningen benämns *Northvolt Ett*. Tillståndet innefattar rätt att tillverka högst 35 000 ton (nettovikt) litiumjonbatterier per år, högst 15 000 ton metalloxider per år, samt grafit elektroder till nämnda litiumjonbatterier (*Produktionslina 1*).

Tillståndet togs i anspråk den 8 juni 2018 genom att anläggningsarbetena påbörjades. All skog är idag avverkad inom verksamhetsområdet och för närvarande pågår markberedning, schaktning för ledningar och grundläggningsarbeten. Produktionsstarten för den tillståndsgivna anläggningen är beräknad till sommaren 2020.

#### En ökad efterfrågan av litiumjonbatterier

Såsom påpekats i samband med den tidigare tillståndsprövningen är syftet med Northvolts affärsverksamhet att påskynda den gröna omställningen genom att utveckla en storskalig tillverkning av litiumjonbatterier i Sverige. Northvolts mål är att producera högkvalitativa och kostnadseffektiva batterier i en hållbar produktionsprocess med minimal påverkan på miljön. För detta ändamål är en produktion i Norden, med en god tillgång till koldioxidfri el, mycket lämplig.

Tillståndet för Northvolt Ett innebar att Northvolt fick tillstånd för en första produktionslina motsvarande en årlig produktion av batterier med en sammanlagd lagringskapacitet om ca 8 GWh. Redan vid denna prövning informerade Northvolt om att bolaget planerade för en ytterligare produktionslina. Planen var ursprungligen att en sådan ansökan skulle lämnas in under årsskiftet 2018/2019. Till följd av en mycket stor efterfrågan på battericeller och att kunderna efterfrågat dessa tidigare än Northvolt ursprungligen hade planerat för har nu behovet av en sådan ansökan uppkommit något tidigare än vad som antogs. Avtalsförhandlingar om försäljning av producerade battericeller är konfidentiella, men det är uppenbart att volymen från både den första och den andra produktionslinan kommer att tecknas upp av kunder.

Med anledning härav ansöker Northvolt nu om tillstånd att anlägga och driva en anläggning för två produktionslinor (d.v.s. den tidigare tillståndsgivna linan och en andra produktionslina) avseende en årlig produktion av 85 0000 ton litiumjonbatterier med en sammantagen lagringskapacitet om ca 14–18 GWh.

Det innebär vidare att det har öppnats en möjlighet att uppföra *Produktionslina 2* redan i samband med anläggningsarbetena för *Produktionslina 1*, vilket skulle innebära enklare och mer kostnadseffektiva anläggningsarbeten, en tidigare produktionsstart, kortare period av omgivningspåverkan till följd av anläggandet samt en snabbare utveckling av anläggningen. Detta förutsätter dock att nu ansökt tillstånd kan tas i anspråk våren 2019.

Anläggningsarbeten för *Produktionslina 1* sker för närvarande i enlighet med meddelad deldom, men under våren 2019 måste Northvolt börja anpassa byggnationen utifrån *Produktionslina 2*. I annat fall kommer bygget att behöva stanna upp i avvaktan på ett tillståndsbeslut och färdigställandet av anläggningen riskerar att försenas. Med hänsyn härtill hemställer Northvolt om en skyndsam handläggning av aktuell tillståndsansökan.

Liksom vid tidigare tillståndsprövning är tidsplanen för projektet av stor betydelse för att kunna realisera den utökade verksamheten och för att finansiera densamma. Tiden för miljöprövningsprocessen är av stor betydelse för denna tidsplan.

### Den ansökta anläggningen i förhållande till den tillståndsgivna

Efter vidare detaljplanering och diskussioner med leverantörer av anläggningsutrustning kunde det konstateras att den tillståndsgivna anläggningen kan göras mer yteffektiv, d.v.s. att den inte behövde ta i anspråk lika stora markytor som tidigare hade beräknats. Den preliminära utformningen av anläggningen som redovisades i tillståndsärendet kom därför att justeras.

Placeringen av anläggningen justerades också något efter närmare geotekniska undersökningar, vilket minskade behovet av sprängning och masshantering. Byggnaderna placeras på berg så att pålning och spontning kan undvikas. Polerdammarna har placerats i norr i lågpunkter, intill de ledningar som leder det renade vattnet tillbaka till Skellefteåkrafts ledningsnät. Detta minskar den totala ytan som tas i anspråk för ledningar jämfört med om dammarna placeras i söder. Platser med sulfidhaltiga jordar har undvikits.

Lokalen för formering och mognad av färdiga battericeller har separerats från övrig verksamhet av brandskyddsskäl. Parkeringsplatserna har av säkerhetsskäl placerats vid infarten till området söderifrån, så att inte personbilar korsar interna transportvägar. Dagvattenlösning och alla andra lösningar för skydd av miljö är desamma som tidigare har redovisats. Justeringarna påverkar inte på något sätt möjligheterna att uppfylla ställda tillståndsvillkor. Samtliga föreskrivna villkor kan iakttas. Tillsynsmyndigheten har inte haft några invändningar mot justeringen.

En fördel med den justerade utformningen är också att den ianspråktagna ytan utnyttjas mer effektivt genom att en andra produktionslina till stor del kommer att kunna integreras i samma geografiska område som den första produktionslinan. Även den tidigare preliminära utformningen var anpassad till en framtida ytterligare produktionslina, men inte på ett lika yteffektivt sätt. Genom att endast addera en byggnad till anläggningen kan den totala ytan för två produktionslinor begränsas till i stort sett samma omfattning som tidigare tillståndsprövat verksamhetsområde.

Den nu redovisade utformningen medför att ytterligare en produktionslina på ett effektivt sätt kan läggas till inom befintligt verksamhetsområde. I domsbilaga 1 redovisas föreslagen utformning av anläggningen med *Produktionslina 1 och 2*.

### Samlad prövning av hela verksamheten

Ett nytt tillstånd kommer, om det meddelas i enlighet med Northvolts yrkande, att ersätta det tillstånd som meddelades genom deldom den 7 juni 2018. Fram till att ett nytt tillstånd meddelas kommer anläggande av *Produktionslina 1* att bedrivas i enlighet med tidigare meddelat tillstånd.

Miljökonsekvenserna under anläggningsskedet bedöms vara desamma som för nu tillståndsgiven verksamhet. Anläggandet kommer att genomföras inom ett område vilket håller på att exploateras inom ramen för nu gällande tillstånd. Detta har beaktats vid den miljöbedömning som ligger till grund för nu föreliggande miljökonse-

kvensbeskrivning där miljökonsekvenser under anläggningsskedet därför beskrivs förhållandevis summariskt.

I övrigt prövas genom förevarande ansökan hela verksamheten, d.v.s. den nyligen prövade respektive den utökade verksamheten. Miljökonsekvenserna av denna verksamhet redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. De villkor som föreskrevs i deldom den 7 juni 2018 bedöms vara väl avvägda för verksamheten och föreslås i huvudsak gälla även i framtiden. Aktuell tillståndsansökan, omfattande såväl *Produktionslina 1* som *Produktionslina 2*, innebär att verksamhetens samlade miljöpåverkan kan bedömas och ett tillstånd omfattande hela verksamheten kommer att underlätta tillsynsmyndighetens arbete.

Med verksamheten avses fortsättningsvis, om ingen annat anges, hela verksamheten innefattande *Produktionslina 1* och *Produktionslina 2*.

### **Orientering**

#### *Anläggningens ansökta storlek och betydelse*

Anläggningen kommer, med den ansökta produktionsökningen, att få en årlig produktionskapacitet på upp till 85 000 ton litiumjonbatterier, vilket motsvarar ca 14–18 GWh lagringskapacitet. Det innebär att Europas största anläggning för tillverkning av litiumjonbatterier kommer att ligga i Skellefteå.

Som angivits i den tidigare tillståndsprövningen är skälen till att det finns förutsättningar att utveckla en storskalig anläggning för batteritillverkning i Skellefteå bland annat den geografiska närheten till råvaror, teknisk kompetens, industriella kunder, integrerad produktion, säkerställd energiförsörjning och teknologipartners. Med hänsyn till att anläggningen kommer att drivas med förnybar energi kommer anläggningen också att vara den anläggningen i världen som har i särklass minst klimatpåverkan i produktionsledet. Det har i studier konstaterats att den största miljöpåverkan vid produktion av litiumjonbatterier uppkommer om produktionen inte sker med hjälp av förnybar energi – genom Northvolts anläggning i Skellefteå kommer dock batterierna att produceras med förnybar energi och ge ett betydligt mindre klimatavtryck, något som starkt efterfrågas av potentiella kunder (bl.a. stora fordonstillverkare i Europa).

Aktuella batterier kan användas för en rad ändamål. För att illustrera miljönyttan kan det exempelvis antas att batterierna skulle användas för att tillverka elbilar som ersätter fossildrivna bilar. Den nu aktuella anläggningen har potential att producera batterier till ca 300 000 elbilar per år (beräknat på helt eldriven bil mellanklass och med räckvidd om ca 30 mil) som sedan kommer att drivas med el under hela elbilens livslängd. Miljövinsten i form av minskade utsläpp av koldioxid och andra utsläpp blir mycket stor. Batterierna har även en lång livstid och metallerna kommer även att kunna återvinnas på nytt i nya batterier.



*Northvolt AB – bolagets utveckling*

Northvolt AB bildades år 2015 av Peter Carlsson, som tidigare bl.a. varit inköps- och logistikchef inom Tesla mellan åren 2011 och 2015.

Northvolt AB har idag över 150 anställda och en anställningsprocess pågår nu för att företaget ska växa till uppemot 200 anställda före årsskiftet. Huvudkontoret ligger i Stockholm, men bolaget har även öppnat ett lokalkontor i Skellefteå. I inledningen av företagets utveckling har det framförallt varit frågan om att rekrytera högskoleutbildade ingenjörer med kompetens inom processteknik, automation, utveckling, miljö och projektledning. Det internationella inslaget i företaget har i inledningen varit stort eftersom det tidigare inte har funnits aktuell tillverkning av litiumjonbatterier i Sverige. En del av den personal som har rekryterats ligger i absoluta toppskiktet när det gäller kompetens inom batteritillverkning. Som exempel kan nämnas att det numera arbetar tio experter på Northvolt som har rekryterats direkt från Tesla i Kalifornien. Tillväxten i företaget har möjliggjorts av att projektet följer sin tidsplan.

Såsom har redovisats tidigare är förhandlingar med potentiella kunder och finansorgan konfidentiella av affärsmässiga skäl. Efterfrågan på Northvolts produkter på marknaden bedöms dock vara mycket stor. Det är centralt att det inte uppkommer förseningar i projektet, såsom förseningar till följd av att tillståndsprövningen drar ut på tiden. Finansieringsprocessen är beroende av att Northvolt erhåller tillstånd för sin utökade produktion. Det innebär att det är av största vikt att tillståndsansökan kan prövas under våren 2019.

Parallellt med anläggningen i Skellefteå uppför Northvolt för närvarande en utvecklings- och demonstrationsanläggning för tillverkning av litiumjonbatterier (*Northvolt Labs*) i mindre skala i Västerås. Vid Northvolt Labs kommer Northvolt att bedriva produkt- och processutveckling av litiumjonbatterier, samt utveckla och anpassa produkterna till kundernas behov. Kunderna ges alltså en möjlighet att ”testa” sina specifika batterier innan de går i fullskalig produktion i Skellefteå. Det kommer inte att ske tillverkning i kommersiell skala i Västerås. En mindre mängd batterier kommer dock att tillverkas i Northvolt Labs som produktprover för bolagets kunder. Utrustningen i Northvolt Labs planeras att installeras under 2019. I anläggningen i Västerås kommer det att arbeta 300–400 personer när anläggningen är i full drift.

Även i Skellefteå kommer Northvolt att bedriva utvecklings- och forskningsarbete, i samarbete med forskarvärlden och företrädesvis svenska tekniska universitet. Huvudsyftet med anläggningen i Skellefteå är dock att tillverka litiumjonbatterier i stor skala.

Anläggningen i Skellefteå kommer på sikt att ha ett behov av ca 2 500 anställda. Till det kommer ett mycket stort antal anlitate underentreprenörer, leverantörer av utrustning, råvaror, tjänster m.m. Bygghasen bedöms generera ca 3 000 årsarbeten under drygt två år (även om skillnaden i arbetskraft i anläggningsskedet mellan att bygga Northvolt *Produktionslina 1* och *Produktionslina 2* blir begränsad). När anläggningen är i full drift kommer den indirekt att generera ett behov av bostäder,

skolor, mataffärer m.m. till de som är sysselsatta i verksamheten. Detta behov beräknas ge lika många arbetstillfällen som antalet sysselsatta i Northvolts verksamhet. Verksamheten har därmed goda förutsättningar att få stor sysselsättningsmässig betydelse för kommunal och regional utveckling. Det kommer att behövas ingenjörer, ekonomer, underhållstekniker, administrativ personal, servicepersonal (receptionister, städpersonal, vaktmästare m.m.), lagerarbetare, säkerhetspersonal, miljö- och kvalitetssamordnare m.m.

Verksamheten kommer också med stor sannolikhet att bidra till en utveckling av högteknologisk industri i regionen med anknytning till energilagring och möjlighet att vidareutveckla energilagring och användningsområdet för batterier.

Genom verksamheten skapas även förutsättningar för utveckling av en högteknologisk industri i Sverige som har koppling till elektrifieringen. Northvolt har samarbeten med Chalmers tekniska högskola i Göteborg samt Mälardalens Högskola i Västerås. Avsikten är också att ha ett nära samarbete med Luleå Tekniska Högskola. Northvolts planerade verksamhet kan mycket väl få nationalekonomisk betydelse för Sverige på sikt. Ur ett nationellt perspektiv kommer en tillverkning av litiumjonbatterier att kunna leda till ett mycket stort antal arbetstillfällen inom vad som får betraktas som en framtidsindustri.

Det finns ett starkt politiskt stöd för den planerade verksamheten, såväl lokalt i Skellefteå, som regionalt och nationellt. Northvolts satsning har beskrivits som den största industriinvesteringen i Sverige någonsin.

Bolaget har under sommaren 2018 levererat sitt första batteripaket till *Epiroc*, som Northvolt samarbetar med för att elektrifiera maskiner som används i underjordisk gruvdrift. Batteripaketet har legotillverkats inom en annan anläggning på uppdrag av Northvolt.

#### *Ansökt verksamhet och prövningsplikt enligt miljöprövningsförordningen*

Den planerade verksamheten avser en anläggning för storskalig produktion av litiumjonbatterier. Verksamheten kommer att innefatta tillverkning av högst 85 000 ton litiumjonbatterier per år. Till dessa batterier kommer det att behöva tillverkas grafit elektroder samt maximalt 40 000 ton metalloxider.

Enligt miljöprövningsförordningen (2013:251), MPF, omfattas tillverkningen av följande bestämmelser:

1. *Batteritillverkningen* - 17 kap. 2 § MPF (verksamhetskod 31.20). Anläggning för att tillverka batterier eller ackumulatörer som inte innehåller kadmium, bly eller kvicksilver. Tillståndsprövning i miljöprövningsdelegation (B-verksamhet).
2. *Grafit elektrodtillverkning* - 17 kap. 5 § MPF (verksamhetskod 31.50). Anläggning för att tillverka kol- eller grafit elektroder. Tillståndsprövning i mark- och miljödomstol (A-verksamhet).

3. *Tillverkning av metalloxider* - 12 kap. 31 § MPF (verksamhetskod 24.31-i). Anläggning för att genom kemisk eller biologisk reaktion i industriell skala tillverka mer än 20 000 ton icke-metaller, metalloxider eller andra oorganiska föreningar per kalenderår. Tillståndsprövning i mark- och miljödomstol (A-verksamhet). Anläggningen är klassad som en industriutsläppsverksamhet. En statusrapport bifogas ansökan, liksom en genomgång av relevanta BAT-slutsatser.

*Angående prövningsplikt m.m. enligt andra bestämmelser*

Arbetet med att uppföra anläggningen pågår. Såsom redovisades i den tidigare ansökan kan anläggandet av verksamheten leda till att grundvatten tillfälligt behöver ledas bort. Utredningar som har genomförts inför den tidigare ansökan och som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen visar att det är uteslutet att denna temporära bortledning kan leda till en avsänkning av grundvattnet utanför verksamhetsområdet. När den nu aktuella ansökan prövas kommer det sannolikt återstå en begränsad mängd arbeten som kan leda till att grundvatten tillfälligt behöver ledas bort. Inga allmänna eller enskilda intressen kommer att påverkas varför ansökan om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken inte krävs.

Verksamheten kommer inte att medföra någon sådan påverkan på miljön i något Natura 2000-område att det föreligger tillståndsplikt enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Den ansökta verksamheten föranleder inte heller behov av någon annan prövning enligt 7 kap. miljöbalken såsom dispens från biotopskydd, dispens från naturreservatsföreskrifter eller annat områdesskydd. Miljökonsekvenserna av den nu aktuella verksamheten i förhållande till den tidigare prövade är i detta hänseende mycket begränsad.

Den ansökta verksamheten kommer inte att påverka någon fridlyst art eller dess boplatser på ett sådant sätt att det krävs dispens enligt artskyddsförordningen (2007:845). De naturvärden som kunde påverkas inom området har redan påverkats genom att området håller på att iordningställas för den tillståndsgivna anläggningen. Påverkan på närområdet av den nu aktuella verksamheten i förhållande till den tidigare prövade är mycket begränsad.

Northvolt ansöker inte om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för uttag av ytvatten till processen, eftersom vatten för nu ansökt verksamhet kommer att levereras från Skellefteå Kraft AB enligt träffad överenskommelse.

Verksamheten kommer att hantera sådana mängder kemikalier att verksamheten omfattas av den högre kravnivån enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa konsekvenserna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen), vilket redovisas närmare nedan och i säkerhetsrapporten som bifogas ansökan. Mängderna kemikalier har ökat till följd av den ansökta verksamheten, vilket redovisas och beaktas i säkerhetsrapporten.

Enligt 22 kap. 1 e § miljöbalken ska en ansökan om tillstånd till en anläggning – där en kostnads-nyttoanalys ska utföras enligt 3 § lagen (2014:268) om vissa kostnads-

och nyttoanalyser på energiområdet – innehålla en redovisning av slutsatserna i en kostnads-nyttoanalys som godkänts av energimyndigheten enligt lagen samt beslutet om godkännande av analysen enligt samma lag.

Vidare anges i 22 kap. 25 g § miljöbalken att en dom som omfattar tillstånd till en sådan anläggning som avses i 1 d § (felhänvisning i miljöbalken, eftersom kravet står i 1 e §) ska domen innehålla en redovisning av den kostnadsanalys som redovisats i ansökan.

Enligt lagen om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet ska en kostnads-nyttoanalys upprättas om industrianläggningen omfattas av 3 § i lagen. De finns sedan undantag från kraven i lagen, förordningen och föreskrifterna. Det är osäkert om Northvolts anläggning omfattas av detta krav, eftersom det är osäkert om anläggningen med den ansökta produktionsökningen kommer upp till det tröskelvärde som anges i 3 § statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2014:3) om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet. Den användbara spillvärmemängden från anläggningen kommer sannolikt inte att uppgå till minst 20 procent av normalårsproduktionen från de energiproduktionsanläggningar som är anslutna till det befintliga nätet och frågan är om den användbara spillvärmemängden kommer att uppgå till minst 50 gigawattimmar per år (p. 3 i 3 §). Det är inte heller frågan om en industrianläggning som i sig genererar energi.

Då kravet i 22 kap. 1 e § miljöbalken är en processförutsättning har dock Northvolt valt att för säkerhets skull redovisa slutsatserna av en kostnads-nyttoanalys på energiområdet till Energimyndigheten (se bilaga till ansökan). Denna kostnads-nyttoanalys har även godkänts av Energimyndigheten (se bilaga till ansökan).

#### *Anläggningens lokalisering*

Anläggningen är lokaliserad ca 6 km öster om Skellefteå centrum, norr om väg 372 och cirka 800 meter norr om Skellefteälven.

Anläggningen och dess verksamhetsområde redovisas i bilaga till ansökan. Yta utanför verksamhetsområdet, i anslutning till vägen norr om verksamhetsområdet, har och kommer temporärt tas i anspråk för lagring av berg- och jordmassor, byggbodar m.m. för att optimera masshanteringen och minimera transporter inom området.

Nordväst om anläggningen finns Hedensbyverket – Skellefteå Krafts kraftvärmeverk, dess bränsleplan för lagring av flis, samt naturmark. Ytterligare väster om verksamhetsområdet finns småindustrier som entreprenörer (gräv- och schaktmaskiner), byggentreprenörer (lager för byggmaterial), grossister (el och tele) och produktionslokaler (PR och skyltmaterial). I nordväst ansluter Torsgatan, som idag övergår i skogsbilväg upp till en bergtäkt norr om verksamhetsområdet. Förlängning av Torsgatan ska enligt detaljplan fortsätta norr om området och ansluta till väg 372 sydost om industriområdet. En kraftledningsgata löper i norr, strax utanför området. Godsspår finns framdraget till kraftvärmeverket. Verksamhetsområdet är i övrigt huvudsakligen omgärdat av skogsmark (produktionsskog).

Avståndet mellan verksamhetsområdets södra gräns och närmsta bostadsbebyggelse är ca 300 m. Avståndet från anläggningens byggnader till närmaste boende är ca 500 m.

#### *Planer, riksintressen och omgivningsförhållanden*

Området ingår i den fördjupade översiktsplanen för Skellefte dalen, som antogs av kommunfullmäktige i februari 2011. I denna pekas stora delar av aktuellt område ut som lämpligt för industrimark.

Kommunen har den 12 december 2017 antagit en detaljplan för Bergsbyns industriområde. Planområdet omfattar ca 200 ha, ett större område än verksamhetsområdet. Den planerade verksamheten är i enlighet med antagen detaljplan. Detaljplanen har vunnit laga kraft.

Den ansökta verksamheten berör inte något motstående riksintresse. Angående omgivningsförhållanden i övrigt, se miljökonsekvensbeskrivningen.

#### **Teknisk beskrivning**

Anläggningen kommer att bestå av flera byggnader. Trots att byggnadernas utbredning har begränsats i den justerade utformningen blir det bebyggda området för *Produktionslina 1 och 2* ändå ca 500 meter långt och 400 meter brett. En avskild byggnadsdel planeras för beredning av metalloxyd. Även kapseltillverkning, återvinning av ammoniak samt rening av processvatten, lagring, avfallsstation och intern brandberedskap finns i avskilda hus, samt en kontorsbyggnad med en besöksavdelning. Höjderna på byggnaderna varierar mellan ca 10 och 30 meter. Den totala ytan som täcks av byggnader planeras att bli ca 20 hektar. Kombinerat med processdammar och hårdgjorda ytor uppskattas ca 40 hektar ianspråkta. Av säkerhetsskäl är det viktigt att samtliga processteg kan ske inomhus, och således att kemikalier och ofärdiga batterier inte i onödan transporteras utomhus mellan olika byggnader.

En battericell kan beskrivas bestå av fem olika delar som sätts samman; katod, anod, elektrolyt, separator samt den kapsel med lock som omsluter cellen. Tillverkningen av litiumjonbatterier beskrivs utförligt i den tekniska beskrivningen. Produktionsprocessen har inte förändrats i förhållande till hur den beskrevs vid den tidigare tillståndsprövningen. De litiumjonbatterier som Northvolt planerar att utveckla och producera inkluderas i begreppet NCM-batterier. I NCM-batterier består det aktiva katodmaterialet huvudsakligen av nickel (Ni), kobolt (Co) och mangan (Mn), därav namnet NCM, men kan även komma att innehålla små mängder av magnesium (Mg) och aluminium (Al). Batterierna innehåller inte kadmium, bly eller kvicksilver.

Vid anläggningen kommer katod och anod att tillverkas och cellmontering genomföras. Separator, fästejp och lock köps in färdigtillverkade (lock kan dock komma att tillverkas i verksamheten). Sammanfattningsvis är det frågan om fem olika processteg; katodtillverkning, anodtillverkning, rullning, cellmontering och formering.

Northvolts battericell planeras att ha följande viktfordelning (ca): 40 % katod, 30 % anod, 10 % elektrolyt, 5 % separator och fästejp samt 15 % kapsel och lock.

Processsteg, kemikaliehantering, råvaruförbrukning, mediaförsörjning samt skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivs utförligt i den tekniska beskrivningen, bilaga till ansökan. Verksamheten kommer att utformas i enlighet med bästa tillgängliga teknik. På grund av den ökade produktionen ökar mängden kemikalier och råvaror som förbrukas samt behovet av mediaförsörjning (kylvatten och el) som beskrivs i den tekniska beskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen.

### **Miljökonsekvensbeskrivning, transporter, samråd och säkerhetsrapport m.m.**

#### *Miljökonsekvensbeskrivning*

En miljökonsekvensbeskrivning bifogas ansökan. Sammanfattningsvis visar miljökonsekvensbeskrivningen att den ansökta verksamheten, med föreslagna försiktighetsmått, får en begränsad påverkan på människors hälsa och miljön. Utsläppen till luft och vatten kommer att vara begränsade och riskerar inte att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten eller luft överskrids, och inte heller i övrigt kommer någon risk för påverkan på luft, mark eller vatten att ske i sådan omfattning att verksamheten inte kan tillåtas. Driften av anläggningen kommer, med föreslagna försiktighetsmått, inte att medföra buller överstigande Naturvårdsverkets riktvärden. Verksamheten påverkar inte heller några skyddade områden eller arter.

I förhållande till den verksamhet som tidigare har tillståndsprövats bedöms konsekvenserna av de nu aktuella ändringarna inte få någon påverkan av betydelse för människors hälsa eller miljön. Såsom har redovisats kommer samma villkor att kunna innehållas även för den nu ansökta verksamheten. Utsläppshalterna till luft och vatten kommer inte att öka, men de totala utsläppta mängderna kommer i vissa delar kunna öka till följd av en ökad produktion.

Genom att Northvolt kommer att recirkulera en större mängd av det renade processavloppsvattnet kommer de totala utsläppen till vatten emellertid i princip inte att öka i förhållande till den tidigare prövade verksamheten, trots att produktionen kan komma att öka med 2,7 gånger i förhållande till den tidigare tillståndsprövade verksamheten. Sannolikt kan i stället den samlade mängden föroreningar i utsläppt vatten i stället komma att minska eftersom det bara kommer att ske utsläpp av renat processavloppsvatten i samband med start- och stopp i verksamheten. Slutliga villkor föreslås bestämmas efter en provotid.

De totala utsläppen till luft kommer att öka till följd av en ökad produktion. Genom att halterna i utsläppen är på så låg nivå så kommer de emellertid inte att medföra någon risk för påverkan på människors hälsa eller miljön. Samtliga utsläpp kommer att medföra nivåer i luften som ligger långt under miljö kvalitetsnormer för luft. Slutliga villkor föreslås bestämmas efter en provotid.

När det gäller påverkan på omgivningen i övrigt, såsom omgivande natur, skyddade arter, Natura 2000 samt riksintressen blir förändringen i påverkan i förhållande till

den tidigare tillståndsprövade verksamheten av mycket begränsad betydelse och innebär ingen förändring i förhållande till de bedömningar som tidigare har gjorts.

#### *Samrådsprocessen*

Angående samrådet, se samrådsredogörelsen i bilaga till ansökan med underbilagor. Vad som framkommit under samrådet har beaktats av bolaget, se samrådsredogörelsen.

Då verksamheten omfattas av Sevesolagen ska det ske ett samråd kring hur omgivningsfaktorer i närheten av verksamheten kan påverka säkerheten. Detta har uppmärksammas i samband med samrådsannonser och inbjudningar. Samrådsunderlaget har även omfattat ett särskilt underlag i dessa delar, se vidare i säkerhetsrapporten som bifogas ansökan.

#### *Olycksrisker, säkerhetsrapport m.m.*

Då det i verksamheten kommer att hanteras farliga ämnen över en viss mängd ska verksamheten följa reglerna i Sevesolagen. Syftet är att förebygga och begränsa konsekvenserna av olyckor. Det innebär bl.a. att verksamheten ska ge in en säkerhetsrapport och ett handlingsprogram till länsstyrelsen (som även ska bifogas tillståndsansökan enligt 22 kap. 1 § miljöbalken) och upprätta en intern plan för räddningsinsatser i samråd med kommunen och berörda anställda/uppdragstagare, vilken också ska ges in till länsstyrelsen. Bolaget har upprättat en säkerhetsrapport som bifogas ansökan. Som bilagor till säkerhetsrapporten biläggs bl.a. ett handlingsprogram och en intern plan för räddningsinsatser. Därutöver har bolaget upprättat en miljöriskanalys, som kompletterar utredningen i dessa delar. Bolaget har föreslagit ett antal villkor för att förebygga risken och konsekvenser av olyckor.

Av den genomförda utredningen framgår att med föreslagna försiktighetsmått och arbetsätt har inga oacceptabla risker identifierats. Bedömningen är att risken för olyckor är begränsad och att konsekvenserna för miljön och människors hälsa vid en olycka blir begränsade. Förändringarna av den nu ansökta verksamheten är begränsade i förhållande till den tidigare tillståndsprövade verksamheten. Den nu ansökta verksamheten kommer helt och hållet att anpassas till de villkor och uppdaterade rapporter som har tagits fram med hänsyn till den nu ansökta verksamheten.

#### *Transporter och transportvägar*

Råmaterial och kemikalier kommer i huvudsak att levereras med båt eller tåg till Skellefteå hamn, där omlastning sker till i huvudsak eldrivna lastbilar som angör anläggningen via väg 372 och Torsgatans förlängning, se figur 1. Vissa transporter kan också komma in med lastbil från E4 via Östra leden. Torsgatan kommer att löpa längs med verksamhetsområdets norra och östra gräns och ansluta till väg 372 i höjd med Bergsängarna. Vägen anläggs för närvarande och ska vara färdig under 2019.

Transporter till och från anläggningen uppskattas maximalt utgöra ca 200 lastbilsrörelser (100 lastbilar), vilket är drygt dubbelt så många som för nollalternativet,

och maximalt 1800 personbilsrörelser per dygn. Personbilstransporterna bedöms inte öka jämfört med tillståndsgiven verksamhet, då möjligheterna att lösa persontransporter kollektivt (med kommunala eller företagsfinansierade lösningar) ökar då antalet anställda ökar. Northvolt kommer att överväga incitament för att få de anställda att välja att åka kollektivt till anläggningen. Antalet parkeringsplatser kommer inte att öka.

På längre sikt kan industrijärnvägen i Hedensbyns industriområde förlängas in till verksamhetsområdet enligt detaljplan och trafikerats med 1-5 godståg per dygn.

Northvolts bedömning är att de lastbilstransporter som sker mellan anläggningen och Skellefteå hamn eller E4an är så kallade följdföretag enligt miljöbalken 16 kap 7 §. Eventuell godstågstrafik bedöms vara följdföretag på sträckan mellan Skellefteå centrum och Skellefteå hamn, samt upp till anläggningen om stickspåret byggs ut.

Bullerberäkningar visar att Northvolts tillskott till den prognosticerade trafikökningen år 2021 för de vägar kring anläggningen som kommer att användas för transporter, ger en ökning av den ekvivalenta ljudnivån med mindre än 2 dBA jämfört med nollalternativet, se bilaga E2 till ansökan. Ökningen bedöms som ej märkbar i jämförelse med den tillståndsgivna verksamheten och ingen negativ konsekvens bedöms uppkomma av den ökade ekvivalenta ljudnivån. Den maximala ljudnivån ökar inte vid bostäderna, dock ökar mängden transporter på väg 372 mellan hamnen och Torsgatans förlängning, vilket bedöms medföra en liten negativ konsekvens för bostäder som ligger längs med den sträckan, då belastningen på väg 372 redan i nuläget är hög.

Northvolt har låtit genomföra spridningsberäkningar för utsläpp av kvävedioxid och partiklar av de transporter som kan betraktas som följdföretag. Dessa visar på låga haltbidrag av kvävedioxid och partiklar. Haltbidragen bedöms som mycket små till försumbara, och inga miljö kvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas. De negativa konsekvenserna bedöms som obetydliga till små.

Om industrijärnvägen i Hedensbyns industriområde förlängs in till verksamhetsområdet enligt detaljplan och trafikerats med 1-5 godståg per dygn, beräknas det ge en ökning av den ekvivalenta ljudnivån vid närmaste bostäder med upp till 3 dBA, jämfört med att det inte går några tåg på stickspåret, precis som för nollalternativet. Stickspårets bidrag till ljudnivån vid bostäder bedöms medföra små negativa konsekvenser. Sammanfattningsvis bedöms lastbilstransporterna till och från Northvolt i driftskedet bli ungefär dubbelt så många i sökt alternativ jämfört med nollalternativet, men Northvolts andel av transporter i området utgör fortfarande en begränsad del av totala andelen transporter. Utsläppet till luft från transporter bedöms endast öka marginellt i förhållande till nollalternativet, eftersom personbilstransporterna inte ökar jämfört med nollalternativet och eftersom lastbilstransporterna kommer att göras i huvudsak med ellastbilar. Konsekvenser gällande buller och luftutsläpp från transporter är likvärdiga för nollalternativet och sökt alternativ och bedöms bli små.



### **Miljöbalkens hänsynsregler och miljökvalitetsnormer**

I detta avsnitt redovisas hur de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken har och kommer att tillämpas (i denna del har det endast skett mindre justeringar i förhållande till den tidigare tillståndsprövningen).

#### *Kunskapskravet (2 kap. 2 § miljöbalken)*

Verksamhetsutövaren har god kunskap om hur verksamheten ska bedrivas. Bolaget har anställt/anlitat några av de främsta experterna inom litiumjonbatteritillverkning som har arbetat med liknande verksamhet utomlands (Japan, Sydkorea och Tyskland). I arbetet med teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning har kompetens inhämtats från några av de konsultföretag i Sverige som har störst erfarenhet inom sina respektive områden.

#### *Försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik (2 kap. 3 § miljöbalken)*

Bolaget har föreslagit ett antal villkor som ger uttryck för tillämpningen av försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik. Det gäller villkor för hantering av olycksrisker, villkor för hantering av kemikalier och avfall i syfte att förhindra och begränsa risken för utsläpp och dess konsekvenser samt villkor för buller.

Kravet på bästa möjliga teknik ska avvägas mot 2 kap. 7 § miljöbalken. Utifrån en sådan avvägning ska kraven vara rimliga, d.v.s. det ska finnas ett miljömässigt behov och kraven ska inte vara ekonomiskt orimliga utifrån de krav som normalt ställs i branschen. Vid en sådan avvägning erhålls krav som ger uttryck för vad som får anses vara bästa tillgängliga teknik (BAT).

En nyhet i förhållande till tidigare prövning är att Northvolt avser att sluta processen när det gäller processavloppsvatten från Ni-Co-Mn-beredningen. Renat processavloppsvatten kommer således att recirkuleras i processen. Detta ligger i absolut framkant när det gäller teknikutveckling och möjliggörs av att kostnaden för en sådan teknisk lösning kan slås ut på en större produktion (storskalighet).

Det som ska anses vara BAT återspeglas i de BREF-dokument (BAT Reference Document) som antas inom ramen för direktivet (2010/75/EU) om industriutsläpp (IED-direktivet, vilket ska användas som referens vid tillståndsprövningen enligt 1 kap. 13 § industriutsläppsförordningen [2013:250]). Bolaget kommer att uppfylla de BAT-slutsatser som är tillämpliga för verksamheten. Försiktighetsprincipen kommer också att få genomslag i bolagets verksamhet genom att Northvolt kommer att införliva ett miljöledningssystem i verksamheten för att skapa förutsättningar för ständig förbättring.

#### *Produktvalsprincipen (2 kap. 4 § miljöbalken)*

Northvolt har som ambition att tillverka det mest miljöanpassade batteriet på marknaden vilket innebär att de kemikalier som används i verksamheten noga har utvärderats och valts för att minimera påverkan. I Northvolt Labs kommer Northvolt att

helt fokusera på process- och produktutveckling, där produktvalet är en av de delar som ingår i utvecklingsfrågorna. Northvolts ambition är att ligga i framkant i världen i dessa frågor.

I produktionen måste än så länge NMP (N-Metyl-2-pyrrolidon) användas. Ämnet används som lösningsmedel i katodprocessen. Ämnet är ett utfasningsämne som det är önskvärt att ersätta med en annan kemisk produkt. Tester har genomförts för att hitta alternativa ämnen. Vatten har prövats som ersättning till NMP, men tillräcklig teknisk kvalitet har inte kunnat erhållas. Denna typ av tester kommer att fortsätta att bedrivas i Northvolt Labs i Västerås. Northvolt kommer att arbeta för att hitta miljömässigt bättre alternativ så att NMP kan fasas ut. På samma sätt kommer bolaget även att arbeta med att hitta andra alternativ när det gäller användningen av ämnet PCE vid kapseltillverkningen.

#### *Resurshushållning (2 kap. 5 § miljöbalken)*

Northvolt kommer att arbeta aktivt med resurshushållning både avseende energiförbrukning, förbrukning av råvaror och i avfallshanteringen. Detta givetvis av miljöskäl, men även utifrån att ingående ämnen och metaller är mycket värdefulla. Northvolt bedömer att det framgent kommer att finnas en affärsverksamhet i att återvinna och återanvända uttjänta och skadade battericeller.

För att nyttja energin som finns i det vatten som används för temperaturreglering kommer detta att recirkuleras internt för att nyttja energin och för att sänka temperaturen i utgående vatten. Kylvattnet kommer i första hand att återanvändas i processen eller för uppvärmning av kontor och andra lokaler. Bolaget har mycket goda förutsättningar för att tillsammans med Skellefteå Kraft AB ta tillvara den överskottsvärme som produceras vid anläggningen, och diskussioner pågår om att kunna leverera överskottsvärmen till fjärrvärmenätet. Bolaget kommer att införa ett energiledningssystem för att säkerställa att dessa frågor hanteras på ett miljö- och kostnadseffektivt sätt.

En global fråga vid övergången till fossilfri el är huruvida uttjänta batterier kan återvinnas, bland annat för att minska uttaget av ingående sällsynta metaller och för att minska resursförbrukningen av övriga material. Northvolt har en vision om att långsiktigt ta fram ett helt slutet system där bolaget återtar och återvinner verksamhetens batterier inom den egna anläggningen. Northvolt samarbetar i denna del med Chalmers tekniska högskola för att i ett utvecklingsprojekt hitta en optimal design av batterier för en framtida återvinning.

Northvolt kommer aktivt att arbeta med avfallshierarkin för att i första hand minimera mängden avfall genom att recirkulera så mycket som möjligt av råvaror och kemikalier. Det första steget är att minimera uppkomsten av avfall och att återanvända material. Därefter följer avfallshanteringen följande steg: Återvinning, energiutvinning och deponering.

Northvolt utreder möjliga sätt att omhänderta det natriumsulfathaltiga processavloppsvattnet, antingen genom att koncentrera det i en indunstare och sedan omhän-

derta det externt, eller att genom elektrolys omvandla natriumsulfaten i processavloppsvattnet till  $H_2SO_4$  och NaOH som kan återanvändas som processkemikalier. Det finns redan nu dock avsättning för den koncentrerade natriumsulfaten.

Det faktum att Northvolt kommer att kunna producera ett batteri med så litet koldioxidmässigt avtryck har även ett ekonomiskt värde för bolaget – detta är nämligen något som i hög grad efterfrågas av Northvolts kunder och som innebär att Northvolt har en stor konkurrensfördel i förhållande till batteriproducenter i andra delar av världen.

#### *Val av plats (2 kap. 6 § miljöbalken)*

Anläggningens lokalisering har nyligen tillståndsprövats. Den valda platsen uppfyller väl lokaliseringsregeln i 2 kap. 6 § miljöbalken och är i enlighet med gällande detaljplan. En utökning av den tillståndsgivna verksamheten kommer inte att få en påverkan av betydelse för miljön eller människors hälsa. Att etablera en anläggning på annan plats skulle vare sig vara miljömässigt motiverat eller ekonomiskt rimligt.

#### *Miljö kvalitetsnormer*

Utredningen visar att den planerade verksamheten inte kommer att medverka till att någon miljö kvalitetsnorm för luft eller vatten inte följs, se miljökonsekvensbeskrivningen.

#### **Kontroll av verksamheten och mätmetoder**

För verksamheten gäller förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll. Northvolt kommer att upprätta och vidmakthålla ett egenkontrollsystem för verksamheten. Egenkontrollsystemet avser bl.a. att uppfylla följande krav i förordningen: Fördelning av det organisatoriska ansvaret (4 §), rutiner för kontroll av utrustning, vilket gäller såväl behandlingsanläggningar som mät- och provtagningsutrustning (5 §), undersökning och bedömning av risker (6 §) och förteckning över kemiska produkter (7 §).

Northvolt har även tagit fram ett utkast till kontrollprogram för verksamheten ( bifogas ansökan), som kommer att revideras i samband med att tillståndet tas i anspråk och redovisas till tillsynsmyndigheten för synpunkter enligt föreslaget villkor (villkor 25).

Mätmetoder för att kontrollera utsläppen och frekvensen av mätningarna kommer att anges i egenkontrollprogram. Genom angivna mätmetoder och kontroller ska det säkerställas att verksamheten innehåller föreskrivna villkor för verksamheten samt att de generella föreskrifter som reglerar verksamheten följs.

Förutom ovanstående kommer Northvolt inom ramen för ett miljö- och energiledningssystem utforma interna rutiner för att uppfylla föreskrivna villkor samt krav enligt generella föreskrifter.

### **Verkställighetsförordnande**

Ansökt verksamhet avser en utökning av en nyligen tillståndsgiven verksamhet. Domstol och myndigheter känner redan väl till den ansökta verksamheten. Utökningen ska bedrivas inom ramen för meddelade villkor. Dessa villkor garanterar att verksamheten kommer att bedrivas i enlighet med bästa möjliga teknik och att påverkan på omgivningen kommer att bli begränsad. Upprättad miljökonsekvensbeskrivning bekräftar att påverkan på miljön blir begränsad avseende den samlade verksamheten. Lokaliseringen av ansökt verksamhet, inom ett detaljplanelagt industriområde, vilket nu håller på att omvandlas till industrimark, uppfyller lokaliseringskravet. Den utökade verksamheten kommer inte att leda till någon olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön och kommer inte att medverka till att miljö kvalitetsnormer inte kommer att uppfyllas. Verksamheten leder inte till någon påverkan på något Natura 2000-område och kräver inte dispens eller undantag från några skyddsbestämmelser enligt 7 kap. eller 8 kap. miljöbalken. Sammanfattningsvis visar utredningen att verksamheten är tillåtlig och mycket angelägen för att främja en hållbar utveckling genom att den bidrar till en omställning av samhället till förnybar energi.

Utifrån de skäl som har anförts är det angeläget att det meddelas ett verkställighetsförordnande. Genom ett verkställighetsförordnande möjliggörs bolagets tidsplan samtidigt som mark- och miljödomstolens prövning, vid behov, kan ske över längre tid.

### **MÅLETS HANDLÄGGNING HOS MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN**

Mark- och miljödomstolen har kungjort ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen. Efter att yttranden har kommit in har Northvolt dels kompletterat ansökan i vissa delar och dels bemött yttrandena skriftligen. Huvudförhandling och syn har härefter hållits i målet. Med anledning av att Mausjaur sameby kommit in med ett yttrande vid huvudförhandlingen kompletterade Northvolt ansökan beträffande miljökonsekvensbeskrivningen ifråga om rennäringsområdet, vilket Mausjaur sameby har yttrat sig över.

### **YTTRANDEN ÖVER ANSÖKAN M.M.**

#### **Inkomna yttranden**

Yttranden över ansökan har kommit in från länsstyrelsen, bygg- och miljönämnden, Sveriges geologiska undersökning, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Trafikverket, Jordbruksverket, Mausjaur Sameby, Skellefteå Kraft AB, Räddningstjänsten Skellefteå kommun, Region Västerbotten och Skellefteå museum.

Sveriges geologiska undersökning, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Jordbruksverket har anförts att de avstår från att yttra sig. Av övriga yttranden framgår i huvudsak följande.

### **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap**

I följande avseenden är samma villkor och delegeringar som i befintligt tillstånd lämpliga för den utökade verksamheten. Det gäller villkor 6 (fackling av vätgas), villkor 7 (dagvattensystem), villkor 8 (avloppssystemets anslutning till system för omhändertagande av släckvatten), villkor 10–13 (kemikalier och avfall) och villkor 14–22 (olyckor). Det gäller även delegeringarna B (utformning av dagvattensystem), C (hantering av kemiska produkter), D (skyddsåtgärder för att förebygga olyckor) och H (säkerhetsrapport och intern plan för räddningsinsatser). Angående övriga frågor som inte har samband med förebyggande eller avhjälpande av olyckor avstår myndigheten från att yttra sig.

### **Trafikverket**

Dagvattenhanteringen måste säkerställas så att trummorna till väg 372 och Skellefteåbanan inte riskerar att överbelastas nu när området har gått från skog till hårdbelagda ytor. I övrigt har Trafikverket ingen erinran.

### **Skellefteå Kraft AB**

Skellefteå Kraft AB har ingenting att erinra mot att Northvolt beviljas miljötillstånd i enlighet med handlingarna eller mot att beslutet får tas i anspråk innan det har vunnit laga kraft.

### **Räddningstjänsten Skellefteå kommun**

Räddningstjänsten har framförallt lagt vikt vid säkerhetsrapporten med bilagor vid sin granskning. Den utökade verksamheten har inte lett till några större ändringar för säkerheten eller säkerhetsarbetet. I och med detta bör det som tidigare påpekats och införts som villkor till första ansökan kvarstå som villkor även vid den utökade verksamheten. Utöver detta har räddningstjänsten inget att erinra.

### **Region Västerbotten**

Region Västerbotten har inga synpunkter eftersom det inte tillkommit några nya argument mot etableringen enligt tidigare beslutat tillstånd.

### **Skellefteå museum**

Ansökan omfattar det detaljplanelagda området i Bergsbyn där Skellefteå museum år 2017 utförde en arkeologisk utredning på Skellefteå kommuns uppdrag. Inga lag-skyddade fornlämningar påträffades vid utredningen. Skellefteå museum har inga ytterligare synpunkter rörande kulturmiljön i området.

### **Länsstyrelsen**

#### *Lokalisering och verkställighet*

En omfattande lokaliseringsprocess har föregått valet av plats för verksamheten. Valet av plats har också prövats i samband med tidigare ansökan. Länsstyrelsen har inget att invända mot lokaliseringen och motsätter sig inte att mark- och miljödomstolen medger tillstånd till en utökning av den planerade verksamheten. Länsstyrel-

sen har inte heller några invändningar mot att det nya tillståndet får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft. Bolaget fick redan i den gällande domen tillstånd till byggnadsarbeten innan domen vann laga kraft och länsstyrelsen motsätter sig inte att detsamma ska gälla för den nu aktuella domen.

#### *Ekonomisk säkerhet*

Bolaget har i bilaga till miljökonsekvensbeskrivningen redovisat vilka olika typer av avfall som kan förekomma, mängderna av dessa, det ekonomiska värdet de kan ha samt vad det kan kosta att ta hand om dem. Detta har betydelse för att avgöra om det är nödvändigt att bolaget ställer en ekonomisk säkerhet.

Bolaget redovisar kostnaden för att ta hand om avfallet till drygt 2 miljoner kr. Detta förutsätter att avfallet transporteras bort från anläggningen en gång per månad. Länsstyrelsen antar att detta betyder att bolaget åtar sig att transportera bort avfall till externt mottagande minst en gång i månaden. I denna kostnad ingår dock inte kostnaden för att ta hand om de kasserade och felaktiga batterier som bolaget avser lagra inom området i avvaktan på en egen återvinningsanläggning. Bolaget vill lagra upp mot 10 000 ton kasserade batterier i maximalt tre år. Detta ger en kostnad för omhändertagande upp mot 70 miljoner kr beräknat utifrån bolagets uppskattade kostnad för omhändertagande av farligt avfall på 7 000 kr per ton. Länsstyrelsen antar att kostnaden dessutom kan bli högre eftersom detta avfall också behöver separeras i olika fraktioner innan det kan återvinnas. Bolaget behöver undersöka om det finns någon extern part som kan ta hand om detta avfall.

Länsstyrelsen anser att det behövs en slutlig sammanställning av kostnaderna för hantering av allt avfall innan det går att bedöma behovet av en ekonomisk säkerhet.

#### *Anläggningsarbeten*

Länsstyrelsen har inget att invända mot bolagets förslag till ändringar av villkor 24 och 25. De berörda dokumenten kommer enligt villkorsförslaget att revideras till att omfatta också etapp 2.

#### *Igångsättningsperiod*

Länsstyrelsen tillstyrker bolagets förslag till justering av förordnandet om igångsättningsperiod.

#### *Industriutsläppsbestämmelser och BAT-slutsatser*

Enligt 12 kap. 31 § miljöprövningsförordningen gäller verksamhetskod 24.31-i för anläggning för att genom kemisk eller biologisk reaktion i industriell skala tillverka mer än 20 000 ton icke-metaller, metalloxider eller andra oorganiska föreningar per kalenderår. Detta är den huvudsakliga industriutsläppsverksamheten som kommer att bedrivas av bolaget (huvudverksamhet).

Huvudverksamheten omfattas av BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn (CWW BAT) och bolaget redo-

visar hur man avser uppfylla dessa. BAT-AEL för nickel till vatten är 5–50 µg/l. Northvolt föreslår ett provisoriskt villkor på 20 µg/l. Bolaget kommer att i samband med provotiden få redovisa om man kan närma sig det lägre värdet i intervallet.

BAT-AEL för utsläpp av total-kväve är 5–25 mg/l (5–40 µg/l om reningens effektivitet >70 % som årsmedelvärde). Detta gäller dock inte för anläggningar utan biologisk vattenrening. Northvolt planerar ingen biologisk vattenrening och reningsanläggningen har bättre reningsgrad än 70 %. Bolaget föreslår ett provisoriskt villkor på 40 mg/l och kommer inom provotiden få redovisa om och hur kväveutsläppen kan minska i förhållande till de nu redovisade.

Bolaget har också redovisat hur man avser uppfylla ett BREF-dokument från år 2007 om produktion av oorganiska specialkemikalier samt tre så kallade horisontella BREF-dokument om lagring, energieffektivisering och industriella kylsystem. Bolagets kommentarer och åtaganden i förhållande till BAT-slutsatserna kommer att behöva följas upp i den löpande tillsynen av verksamheten enligt miljöbalken och Sevesolagstiftningen.

#### *Statusrapporten*

När statusrapporten bifogas en tillståndsansökan enligt 22 kap. 1 § 7 p. miljöbalken är det tillståndsmyndigheten som har att avgöra om statusrapporten uppfyller kraven i 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen. I samband med bolagets ansökan för etapp 1 begärde länsstyrelsen vissa kompletteringar av statusrapporten. Bolaget redovisade dessa kompletteringar i en ny bilaga C7. Denna bilaga har dock inte bifogats till statusrapporten i aktuell ansökan. Länsstyrelsen anser att statusrapporten uppfyller kraven i industriutsläppsförordningen under förutsättning att bilagan C7 biläggs.

#### *Utsläpp till luft*

Utsläppen av stoft och organiska kolväten beräknas generellt sett vara låga. Länsstyrelsen bedömer att totalhalterna av partiklar i omgivningen kan utifrån de beräknade nivåerna av metallpartiklar beräknas ligga under miljö kvalitetsnormerna. Nivåerna av kolvätena NMP och PCE beräknas också vara låga. När det gäller NMP och PCE finns krav på begränsning av utsläppen i förordningen (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel. Länsstyrelsen vill poängtera det som anges i 15 § samma förordning om att NMP är ett av de lösningsmedel som i möjligaste mån och så snart som möjligt ska ersättas med mindre skadliga ämnen eller blandningar. Bolaget redovisar att detta inte är möjligt i dagsläget men att man kommer att arbeta för att ersätta lösningsmedlet så snart som det går. Länsstyrelsen ser också det som angeläget att bolaget arbetar för detta.

Det som sticker ut är de beräknade nivåerna av nickel som beräknas utgöra ca 70 % av metallutsläppen. Utsläppen beräknas till maximalt 158 kg/år vilket kan bli det tredje största industriella utsläppet i Sverige utifrån utsläppsdata från år 2017 i Naturvårdsverkets ”Utsläpp i siffror”. Halterna i omgivningen beräknas till maximalt 14 ng/m<sup>3</sup> medan nivåerna vid närmsta bostäder bedöms till ca 3,5 ng/m<sup>3</sup>. Bak-

grundhalten som bedöms ligga på 1–2 ng/m<sup>3</sup> behöver också läggas till. Enligt 24 § luftkvalitetsförordningen ska det eftersträvas att nickel inte förekommer i utomhusluft i med mer än 20 ng/m<sup>3</sup>.

Det ska enligt förordningen vidtas rimliga åtgärder som förhindrar att verksamheter varaktigt och i betydande omfattning medverkar till att föroreningsnivån överskrids. Med utomhusluft menas all utomhusluft utom på arbetsplatser och i tunnlar. Länsstyrelsen kan konstatera att bolagets beräkningar visar att det finns en viss marginal upp till miljökvalitetsnormen utanför det område som stänglas kring arbetsplatsen. Men enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477) bilaga 1 är den övre utvärderingsströskeln för nickel 14 ng/m<sup>3</sup>. Kommunen är enligt förordningen skyldig att kontrollera nivån av nickel genom mätning i områden där övre utvärderingsströskeln överskrids. I detta fall är det naturligt att ansvaret läggs på bolaget.

Länsstyrelsen anser att det bör ingå i prøvotidsvillkoret U3 att bolaget ska mäta nickel i omgivningen för att kontrollera om utvärderingsströskeln och/eller miljökvalitetsnormen riskerar att överskridas. Länsstyrelsen föreslår att utredningsvillkor U3 kompletteras så att det lyder: ”Mäta halten stoft i renad processgas *och halterna av metaller i omgivningen* för att utreda vilka villkor som ska gälla för utsläpp av stoft till luft från verksamheten”. Det ligger sedan på bolaget att i prøvotidsutredningen redovisa om utsläppen av nickel behöver begränsas ytterligare.

#### *Utsläpp till vatten*

Länsstyrelsen tillstyrker bolagets förslag till justering av utredningsvillkor U1 och U2. Det är positivt att bolaget åtar sig att arbeta med ökad recirkulation av processvatten. Länsstyrelsen förutsätter att de beräknade halterna av föroreningar ifrån Ni-Co-Mn-oxidberedningen är de maximala halterna i mätpunkt D. Under denna förutsättning bör den totala mängden föroreningar som lämnar Ni-Co-Mn-beredningen bli betydligt lägre än vad som tidigare redovisats för etapp 1 eftersom detta utsläpp endast kommer att ske vid produktionsstopp när systemet töms på vatten. Länsstyrelsen önskar att bolaget utvecklar detta närmare.

Länsstyrelsen har i detta skede inte något övrigt att invända mot valet av reningsteknik eller förslaget till utredningsvillkor U1. Bolaget får i prøvotidsutredningen redovisa om reningstekniken ger förväntade effekter och om det behövs ytterligare rening.

Enligt beräkningar gjorda i miljökonsekvensbeskrivningen kommer inte kemisk eller ekologisk status att försämrats för berörda vattenförekomster i Skellefteälven. Bolaget yrkar på samma prøvotidsvillkor som tidigare för ammoniumkväve, nickel, kobolt och natriumsulfat, eftersom det renade processvattnet från NiCoMn-oxidberedningen till stor del kommer att kunna recirkuleras. Länsstyrelsen bedömer liksom bolaget att miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna kommer att uppnås även med det bidrag som verksamheten medför.



### *Utsläpp och provtagning*

Etapp 2 innebär att utsläppen av litium och organiska föreningar kommer att öka maximalt 2,7 ggr till följd av den sökta produktionsökningen. Det finns inga miljö-kvalitetsnormer för dessa ämnen men utsläppen har jämförts med toxikologiska data på fisk och dessa ämnen bedöms inte ha någon påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Bolaget har dessutom i ansökan redovisat att man har som ambition att återanvända litium i avloppsströmmen. Bolaget kommer inom ramen för utredningsvillkoret U1 att få redovisa om det finns möjligheter och behov av att ytterligare rena litium och organiska föreningar från avloppsvattnet.

Länsstyrelsen anser att det av prøvotidsvillkoret P1 bör framgå hur många prover som ska tas varje månad för att sedan sammanställas till månadsmedelvärden. Bolaget bör föreslå hur ofta provtagning ska ske. Länsstyrelsen föreslår också att det som tillägg till villkoret ska framgå att provresultat ska redovisas som totalhalter och inte som halter från filtrerade prover. Länsstyrelsen anser att bolaget dessutom ska redovisa hur man ser på behovet av flödesstyrd provtagning.

Länsstyrelsen föreslår att det i kontrollprogrammet bör ingå att bolaget efter uppstart av anläggningen utförs en screening av de ämnen som redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen. Screeningen bör omfatta såväl metaller som organiska föreningar. Syftet med screeningen bör vara att ge en helhetsbild av utsläppen till vatten och ge möjlighet att upptäcka oväntade flöden.

I kontrollprogrammet bör också ingå rutiner för analys av organiska föreningar i avloppsvattnet samt dokumenterade rutiner för hur dagvatten- och polervattendammar ska skötas och hur ofta och på vilket sätt botten slam ska omhändertas.

### *Påverkan på Skellefteälven*

Enligt beräkningar gjorda i miljökonsekvensbeskrivningen kommer inte kemisk eller ekologisk status att försämrats för berörda vattenförekomster i Skellefteälven. Nickel ingår i de så kallade ”prioriterade ämnena” och bedöms då i kemisk status. Vid Risön var den uppmätta nickelhalten 1 µg/ och den biotillgängliga halten har beräknats till 0,3 µg/l. Utsläppet från Northvolt beräknas hålla en biotillgänglig halt av 0,6 µg/l innan den blandas med älvvattnet. Gränsvärdet för nickel är 4 µg/l som årsmedelvärde biotillgänglig halt.

Ammoniak ingår i gruppen ”särskilda förorenande ämnen” och bedöms i ekologisk status. Enligt miljökonsekvensbeskrivningen kommer halten av ammoniak att ligga mellan 2,8 och 4,5 µg/l i utsläppet. Halten ammoniak beräknas från halten ammoniumkväve och är pH- samt temperaturberoende. Bedömningsgrunden för ammoniak är 1,0 µg/uttryckt som årsmedelvärde eller 6,8 µg/l som maximalt tillåten koncentration. Halten i utsläppsvattnet överskrider bedömningsgrunden men bolaget bedömer att det kommer att ske en snabb utspädning när det blandas i Skellefteälven.

Sulfat var föreslaget att upptas i gruppen ”särskilda förorenande ämnen”, men bedömningsgrunden för detta ämne kom inte med den reviderade versionen av föreskrift (HVMFS 2013:19).

#### *Den samordnade recipientkontrollen*

Northvolts verksamhet har medfört att den samordnade recipientkontrollen har kompletterats med fler parametrar vilket är positivt. Den kontrollen regleras i annat sammanhang men länsstyrelsen vill passa på att här också lämna synpunkter. Mätningarna skulle behöva kompletteras i Ursviksfjärden för att kunna bedömas mot gällande bedömningsgrunder. I dagsläget mäts vattenkemin vid Yttre Ursviken genom flödesrelaterad provtagning. Ursviksfjärden hör dock till vattenkategorin kustvatten och för att bedöma näringsstatusen behövs mätningar under de stabila perioderna vinter och sommar. Provtagning bör ske under februari, mars, juni, juli och augusti. Möjligen bör provtagningen inom den samordnade recipientkontrollen kompletteras med extra tillfällen ifall en flödesrelaterad provtagning också behövs för att studera transporter via älven och ut till kusten.

Växtplankton (klorofyll a och biovolym) behöver mätas i Ursviksfjärden för att studera eventuella effekter av det ökade kväveutsläppet. Bedömningsperioden kommer att ändras för växtplankton. Den nya bedömningsperioden kommer att vara juli-augusti, eftersom det speciellt i norra Sverige under juni kan finnas spår av vårblomningen kvar. Fortfarande bör tre prover tas för att få ett tillförlitligt årsmedelvärde.

#### *Dagvatten*

I den dagvattenutredning som togs fram i samband med detaljplanen och som också bifogats ansökan redovisas flera sätt att ta hand om dagvatten. Utredningen föreslog att dagvattendammar kan kompletteras med svackdiken, infiltrationsdiken, gröna tak och/eller genomsläppliga ytor för att öka reningen och den naturliga infiltrationen i området.

Enligt villkor 7 i gällande dom ska dagvattensystemet vara utformat så att det har kapacitet att fördröja och sedimentera partiklar. Av den förslagshandling till dagvattenhantering som bolaget tagit fram och som bifogats till miljökonsekvensbeskrivningen framgår att det mesta av dagvattnet kommer att ledas till två dagvattendammar. Dagvatten från parkeringsytorna kommer att avledas till krossdiken för rening och fördröjning. Dagvatten från tak, parkeringsytorna och vägar kommer sedan att avledas till dagvattendammarna. Från dammarna leds vattnet vidare till dikesystem söder och norr om området.

Det är stora ytor som ska avvattnas och länsstyrelsen ser gärna att takvatten och ej förorenat dagvatten i större omfattning får infiltrera i området i öppna dagvattenlösningar. Detta minskar belastningen på dagvattendammarna och ökar grundvattenbildningen i området. Bolaget behöver redovisa hur dagvatten kommer att hanteras vid normala flöden men också vid höga flöden och skyfall. Det finns också en problematik med vinterförhållanden som man behöver ta hänsyn till.

### *Lagring av avfall*

Länsstyrelsen har övervägt om lagringen av farligt avfall omfattas av verksamhetskod 90.408-i. Enligt 29:56 § i miljöprövningsförordningen gäller koden lagring av farligt avfall i avvaktan på behandling som kräver tillstånd enligt 5, 6, 7, 8 eller 67 § i samma kapitel. Bolaget planerar för lagring av högst 10 000 ton kasserade och felaktiga batterier i maximalt tre år i avvaktan på egen framtida återvinningsanläggning.

Länsstyrelsen har haft muntlig kommunikation med Naturvårdsverket om detta. Länsstyrelsen bedömer att den framtida återvinningsanläggningen ännu inte är detaljplanerad och klassad enligt miljöprövningsförordningen. Verksamhetskod 90.408-i bör därför inte gälla för den verksamhet som bolaget nu söker tillstånd för. Koden bör dock övervägas när bolaget söker tillstånd för en återvinningsanläggning. Koden innebär också att BAT-slutsatserna för avfallsbehandling då kan komma att tillämpas på verksamheten.

### *Riskhantering*

I säkerhetsrapporten förekommer det skrivningar om en eventuell syrgasanläggning inom området. Länsstyrelsen har uppfattat det som om en syrgastillverkning inte ska ingå i ansökan. Det finns inte beskrivet någonstans i ansökan och inte inritat på någon ritning. Som Länsstyrelsen tidigare påpekat är det viktigt att det är klarlagt om det kommer att ingå någon syrgastillverkning i prövningen eftersom detta kan påverka säkerheten. Speciellt viktigt är det att veta placeringen av en sådan anläggning. Om verksamheten i form av syrgastillverkning ska ingå ska även provningskod för denna tas med. Länsstyrelsen bedömer i så fall att någon av koderna 24.45 eller 24.46 i miljöprövningsförordningen skulle kunna vara tillämpliga. Bolaget behöver klargöra i alla dokument vad som ska gälla, tillverkning eller enbart lagring av syrgas.

I bilaga D 4 *Konsekvensbedömning av olycksutsläpp av miljöfarliga ämnen till Skellefteälven* förekommer det ett fel på s 10. Där anges sammanvägd nivå där de mindre utsläppen får en högre poäng än de högre. Detta påpekades vid tidigare förhandling och bolaget uppgav att det vara en felskrivning som skulle rättas till. Det är dock fortfarande fel i underlaget.

När det gäller den reviderade konsekvensberäkningen för spridning av brandgaser – vätefluorid i bilaga D3 har bolaget utgått från samma ”worst-case” scenario som tidigare, trots den ökade produktionen. I den gamla konsekvensberäkningen utgår man ifrån att varje system laddar 780 lådor per dag, vilket man även gör i den reviderade versionen. Om det är så att det inte sker någon ökning i antalet lådor i borde detta framgå i rapporten. Bolaget har räknat på samma maximala antal lådor per dag = 6 240 lådor, som i den tidigare ansökan.

I släckvattenutredningen är en del förhållanden ändrade jämfört med tidigare ansökan och de dimensionerande släckvattenmängderna har mer än halverats i vissa byggnadsdelar. Länsstyrelsen förstår att detta bl.a. beror på att Räddningstjänsten

kommer att ha ett kortare avstånd vid uttryckning efter det att deras verksamhet kommer att lokaliseras närmare bolagets verksamhet. Det finns dock andra förändringar i beräkningarna som inte är lika självklara, bl.a. funderar länsstyrelsen kring ändringar i att halva sprinklersystemets verkningsyta antas aktiveras i förhållande till tidigare hela verkningsytan. Länsstyrelsen skulle gärna se en kort förklaring till de ändrade antaganden som gjorts i förhållande till den tidigare utredningen och vad dessa beror på.

När det gäller strömavbrott redovisade bolaget konsekvenserna av detta vid den tidigare förhandlingen. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att det finns med information om hur ett strömavbrott typiskt sett skulle kunna påverka anläggningen samt vilka alternativa skyddsåtgärder som i dagsläget bedöms som möjliga eller nödvändiga i en sådan situation.

Av tidsplanen i den tekniska beskrivningen framgår att produktionen i etapp 1 kommer att driftsättas samtidigt som etapp 2 färdigställs med installationer av fabriksutrustning, färdigställande av interna vägar m.m. Detta kommer att ställa höga krav på samordning och säkerhetsarbete från bolagets sida. Bolaget bör redovisa hur man avser hantera detta.

#### *Energiåtgärder*

Verksamheten kommer att använda avsevärda mängder elenergi. Bolaget föreslår att utredningsvillkor U4 i mark- och miljödomstolens tidigare deldom ska fortsätta gälla. Det är positivt att bolaget går länsstyrelsen tillmötes när man också föreslår komplettering av villkoret med krav på utredning av möjligheterna till återvinning av den vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen.

Länsstyrelsen bedömer det som viktigt att bolaget så snart som möjligt och redan i tidiga investeringsbeslut beslutar om vilka åtgärder som kan vidtas för att skapa en så energisnål process som möjligt där spillvärmerna tas till vara. Bolaget har också inom ramen för Vinnovas program för processindustriell IT och automation inlett ett samarbete med olika intressenter för att i en förstudie ta fram åtgärdsförslag för att minska energiförbrukningen och ta tillvara spillvärme.

Bolaget har också genomfört en kostnads-nyttoanalys för värmeåtervinning i verksamheten. Analysen pekar på att det finns möjligheter till att en större energimängd ska kunna tas tillvara som lågvärdig värme i fjärrvärmesystemet. Länsstyrelsen ser det som nödvändigt att analysens åtgärdsförslag utreds vidare inom ramen för U4.

När det gäller U4 i nuvarande tillstånd ska det redovisas senast år 2020, d.v.s. två år efter det att tillståndet togs i anspråk. Bolagets förslag till att samma villkor ska gälla i det nya tillståndet innebär att denna tidpunkt förskjuts 9–12 månader fram i tiden beroende på när det nya tillståndet tas i anspråk. Länsstyrelsen anser att domstolen bör överväga om inte prøvotidsutredningen ska levereras vid en tidpunkt som motsvarar den som tidigare beslutats, lämpligast ett eller ett och ett halvt år efter det att det nya tillståndet tagits i anspråk.

### *Rennäring*

Verksamhetens eventuella påverkan på rennäringen har inte kommenterats vare sig i ansökan eller i miljökonsekvensbeskrivningen. I samrådsredogörelsen redovisar bolaget att Mausjaur sameby i samrådsyttrande framfört att samebyn inte i tillräcklig omfattning fått möjlighet till att samråda både när det gäller detaljplanen för hela industriområdet och tillståndsansökan för Northvolts verksamhet. Bolaget redovisar å sin sida att man varit i kontakt med samebyn och dess ordförande i samrådsskedet och bjudit in till samråd.

Enligt detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning utgör området, liksom hela området mellan Skellefteälven och Kågeälven, renbetesland för Mausjaur sameby. Området är dock inte del av riksintresse för rennäringen. Området är i den fördjupade översiktsplanen och i den nyligen antagna detaljplanen avdelat som industriområde och används enligt detaljplanen i praktiken inte som renbetesland.

Mausjaur sameby har enligt samrådsredogörelsen begärt att man bjuds in till samråd. Bolaget har därför tillsammans med Skellefteå kommun bjudit in samebyn till möte. Länsstyrelsen avvaktar med att lämna synpunkter på renskötselns intressen i närområdet tills det att Mausjaur sameby lämnat synpunkter över ansökan och bolaget redovisat ett protokoll från samrådsmötet.

### **Bygg- och miljönämnden**

#### *Förslag till villkor och uppskjutna frågor*

Det är positivt att bolaget kan innehålla samma villkor som för befintligt tillstånd trots att tillverkningen mer än fördubblas. Inom utredningsvillkor U1 bör bolaget även mäta halter och mängder av de ämnen som anges i provotidsföreskriften P1 i provpunkt E. Det är svårt att veta om befintligt villkor för litium 0,2 mg/l i mät-punkt D kan motsvaras av 10 mg/l i provpunkt A. Därför bör det i utredningen ingå att mäta litium i båda punkterna för att veta om detta antagande stämmer i praktiken och för att veta i vilken punkt litium ska innehållas i det slutliga villkoret.

#### *Luftutsläpp*

Det är positivt att de krav som finns för luftutsläppen kan innehållas och att en utredning görs för att ta reda på om ytterligare rening för stoftutsläpp behövs.

#### *Vattenutsläpp*

Det är mer troligt att det är riktvärdena i kolumn 2 *Utsläppspunkt 2. Vid utsläppspunkt till recipient* som bolaget ska jämföra sina analysresultat med eftersom utsläppen sker till vattendrag och inte till dagvattensystem.

Bolaget bör så långt möjligt följa de förslag på dagvattenhantering som finns beskrivna i dagvattenutredningen.

Kylvattnet kan hanteras som det beskrivs i ansökan eftersom konsekvenserna av temperaturförändringarna inte bedöms medföra negativa konsekvenser. Villkor 9 i befintligt tillstånd föreslås gälla även för den utökade verksamheten.

#### *Buller och vibrationer*

Bolaget verkar kunna uppnå de riktvärden för buller och vibrationer som finns, men det förutsätter att bolaget vidtar de föreslagna åtgärderna.

#### *Kemiska produkter*

Det är viktigt att bolaget fortsätter att arbeta för att hitta ersättningsprodukter till de särskilt farliga kemikalier, t.ex. NMP, som idag behöver användas i produktionen.

#### **Mausjaur sameby**

Av de handlingar i ärendet som Mausjaur sameby tagit del av kan konstateras att handläggningen har brister.

I förberedande möten som skett telefonledes och genom möte på plats innan arbetet påbörjats har företaget informerat om hur planerna ser ut. Samebyn förutsätter att man vid intrång i renskötselrätten inhämtar yttrande dels från Sametinget, expertmyndighet i rennäringssfrågor, och samebyn, rennäringsexpert inom sitt betesområde. I detta ärende skickades den tekniska beskrivningen och kartor efter mötet vilket innebär att det är svårt att kalla mötet för ett korrekt samråd. I ett ärende som innebär inskränkning i renskötselrätt skall även rennäringen införas i miljökonsekvensbeskrivningen under ett eget avsnitt, denna fanns inte varför samebyn utgått ifrån att höras under detta arbete.

Renskötsel innebär innehavare av särskild rätt som endast kan hävas i expropriering. Att hänvisa till att området detaljplanlagts och att detta vunnit laga kraft innebär ett lagstridigt sätt att kringgå samebyns rätt till sitt renbete. Regeringsformen ger ett starkt skydd för rätten till renskötsel man kan även hänvisa till UNDRIP eller övriga utfästelser som Sverige gjort för att stärka skyddet för renskötsel som samisk näring. Staten Sverige har undertecknat en urfolksdeklaration som man som fördragsslutande part förbundit sig att följa.

Det är en ofullständig miljökonsekvensbeskrivning som inte behandlar hur rennäring påverkas eller helt generaliseras så att man ges intrycket att påverkan på rennäringen är helt försumbar. Det är inte förvånande att länsstyrelsen uttalar sig i ärendet att i miljökonsekvensbeskrivningen är rennäringen inte belyst. Samebyn delar länsstyrelsens uppfattning att det inte går att yttra sig då rennäringen saknas i miljökonsekvensbeskrivningen. Samebyn delar dock inte uppfattningen att riksintresse saknas då det är välkänt att flyttleder alltid är av riksintresse. De är en förut-sättning för renskötsel, de krävs för att kunna bedriva renskötsel även i det aktuella området.

Varken Northvolt i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen eller Skellefteå kommun i arbete med detaljplan har inhämtat yttrande från Sametinget. Sametinget

har kommunicerats i frågan om man behövde samråda med samebyar angående detaljplan vilket besvarats med ja. Kommunen har brister i sin kommunikation med samebyar även om förbättringar sker. En muntlig synpunkt i detta ärende torde sakna värde om den inte dokumenterats. Samråd skall dokumenteras och skadeförebyggande åtgärder presenteras. Vare sig kommunen eller Länsstyrelsen, som det i yttrandet hänvisas till, har rätt att avgöra om eller hur rennärigen påverkas, det kan endast en sameby.

Samebyn betvivlar inte att Northvolt har följt anvisningarna från länsstyrelsen men fortfarande har samebyns åsikter inte beaktats i en miljökonsekvensbeskrivning. Northvolt utgår i sitt svar från att den aktuella ansökan inte medför något intrång för rennärigen, men det är endast samebyn som kan avgöra den frågan. Vid senare möte med kommunen och Northvolt har parterna konstaterat att etableringen medfört ett intrång som ska ersättas i någon form.

Det är även viktigt att påpeka ett missförstånd, samebyn påstår aldrig att åtgärderna inte innebär en påverkan. I del ett har rennärigen inte tagits med i miljökonsekvensbeskrivningen eller haft samråd förutom de tidiga möten som skett. I del två sägs att ingen påverkan sker för rennärigen och det är korrekt vad avser den inhägnade delen som givetvis inte kan nyttjas för rennäring men det innebär inte att samebyn frånträtt någon renskötselrätt. Det sker påverkan genom fordonsrörelser och personrörelser vilket skapar undvikelseffekter.

Mausjaur sameby yrkar att miljökonsekvensbeskrivningen kompletteras i samråd med samebyn och då senare samråd med parterna ger stöd för detta kan samebyn godta att ansökan medges med villkor att komplettering sker.

## NORTHVOLTS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE

### Villkorsförslag och åtaganden

Utöver tidigare villkorsförslag och åtaganden gör Northvolts följande utfästelser.

- Accepterar att utredningsvillkor U3 kompletteras (tillägg markerat med fet kursiverad text):

U.3. Mäta halten stoft i renad processgas och **halterna av metaller i omgivningen** för att utreda vilka villkor som ska gälla för utsläpp av stoft till luft från verksamheten.

- Accepterar att provresultaten under provotiden ska anges som totalhalter, samt åtar sig att mäta flödet av processvatten kontinuerligt.
- Åtar sig att inom ramen för kontrollprogrammet, vid uppstart av anläggningen, utföra en screening av de ämnen som redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen (metaller och organiska föreningar).
- Åtar sig att komplettera kontrollprogrammet med enstaka stickprover av litium i mät punkt D och av de ämnen som anges i P1 i provpunkt E.

- Åtar sig att komplettera kontrollprogrammet med rutiner för hur dammarna för dagvatten och polervatten ska skötas, samt hur bottenslam i dammarna ska omhändertas och med vilken frekvens.

### Ekonomisk säkerhet

Kasserade battericeller är inte en potentiell kostnad utan en tillgång. Kasserade battericeller innehåller metallerna nickel, kobolt och mangan som har ett ekonomiskt värde. Majoriteten av sådana kasserade batterier försäljs idag för 5–10 SEK/ton (lågt räknat) till återvinningsföretag som utvinner metallerna. Det betyder att värdet på lagrade kasserade battericeller med dagens prisnivå uppgår till mellan 50 000–100 000 SEK.

Det finns inte skäl att befara att det i framtiden skulle kunna bli en kostnad för att omhänderta batterierna i lagret. Det är mer sannolikt att teknikutvecklingen för återvinning kommer att medföra att värdet i de kasserade battericellerna ökar när det blir möjligt att utvinna mer av materialvärdet i cellerna (kobolt, litium, mangan, aluminium, nickel och koppar), samtidigt som efterfrågan på dessa metaller ökar.

Bolaget har i bilaga till ansökan lämnat en redovisning av kostnader och värde när det gäller hantering av avfall. Den visar att det inte uppkommer något behov av ekonomisk säkerhet. De kompletterande uppgifterna om värdet av kasserade batterier förändrar inte denna bedömning.

### Utsläpp till luft

Northvolt anser att länsstyrelsens uppfattning att det finns skäl att följa upp halterna i omgivningen är relevant och accepterar förslaget till utökad utredningsvillkor U3.

### Utsläpp till vatten

#### *Litium*

Befintligt villkor för litium (0,2 mg/l i provpunkt D) motsvaras av 10 mg/l i provpunkt A eftersom strömmen från förfiningssteget då utgjorde en femtiondel av den tidigare totala processvattenströmmen.

Flödet av processvatten med litium från förfiningssteget (punkt A) är litet (ca 5 m<sup>3</sup>/h) i förhållande till övriga flöden som kommer till utjämningskärlet (punkt D). I punkt D blandas processvatten från förfiningssteget med processvatten från metalloxidberedningen (50–113 m<sup>3</sup>/h), cellmonteringen (ca 8 m<sup>3</sup>/h) och från golvavrinning (ca 2 m<sup>3</sup>/h). Processvattnet från metalloxidberedningen (ca 240 m<sup>3</sup>/h) kommer att avjonas och recirkuleras inom anläggningen, men en viss ström (konservativt beräknat till ca 50-113 m<sup>3</sup> per timme) kommer fortfarande att behövas ledas till utjämningskärlet och efter rening vidare till polerdammen och älven. Recirkulering av processvattnet gör att mängden processvatten i punkt D kommer att minska, men också att variera i förhållande till vad som angavs i den tidigare ansökan för 8 GWh (120 m<sup>3</sup>/h). Det blir inte rättvisande att mäta i provpunkt D som efter införande av recirkulation kommer att ha ett varierande flöde,



varför halten av litium måste analyseras på vatten från punkt A (direktströmmen). Stickprover av litium kan göras i punkt D inledningsvis för att bekräfta antagandet att det inte finns någon annan litiumkälla i verksamheten.

#### *Ytterligare analyser för provpunkt E*

I polerdammarna blandas processvatten med kylvatten och nederbörd. Halterna av metaller och organiska föreningar bedöms vara så låga i punkt E att de inte går att analysera (under detektionsgränsen). Halterna av ammoniumkväve och natriumsulfat kan sannolikt analyseras, men i så låga koncentrationer att det är osäkert att beräkna mängder utifrån halterna. Northvolt vidhåller att kontrollen bäst görs på det vatten som släpps ut från utjämningsstanken efter vattenreningen till polerdammarna (i punkt D) och att mängdberäkningar blir mest rättvisande utifrån de koncentrationer som uppmätts där (förutom gällande litium som bäst kontrolleras i punkt A). Stickprover kan göras i punkt E inledningsvis för att bekräfta dessa antaganden. Provtagning i polerdammarna görs också om vattenreningen har fallerat eller om släckvatten har pumpats dit vid en olyckshändelse, för att utreda föroreningsinnehållet i vattnet och kontrollera om det uppfyller villkoren för att släppa ut vattnet i älven, eller om det måste pumpas bort till tankbilar och omhändertas externt vid godkänd behandlingsanläggning.

#### *Processvatten från Ni-Co-Mn-oxidberedningen*

Processvattnet från metalloxidberedningen (ca 240 m<sup>3</sup>/h) kommer, såsom redovisats ovan, att avjonas och recirkuleras inom anläggningen, men en viss ström (konservativt beräknad till ca 50–113 m<sup>3</sup> per timme) från metalloxidberedningen kan fortfarande behöva släppas till utjämningskärlet. Det vattnet släpps efter rening vidare till polerdammen och älven. Recirkulering av processvattnet från metalloxidberedningen innebär att mängden föroreningar inte kommer att öka i förhållande till den tillståndsgivna produktionen, som angav ett maximalt utsläpp på 113 m<sup>3</sup>/h. Med stor sannolikhet kommer såsom länsstyrelsen påpekar utsläppen att bli lägre. Det är en fråga som får utredas under prövotiden.

Processvatten från de andra stegen bedöms öka ca 2,7 gånger jämfört med befintligt tillstånd, men det är från betydligt lägre nivåer. De exakta flödena av processvatten är inte kända eftersom anläggningen ännu inte är uppförd. Uppskattning av flöden och koncentrationer av föroreningar har gjorts utifrån diskussioner med processingenjörer och leverantörer av utrustning. I tabell 8 i miljökonsekvensbeskrivningen anges förväntade maximala halter och mängder av föroreningar som bedöms släppas ut till Skellefteå älv per år. Northvolt kan i dagsläget inte göra en mer detaljerad bedömning än så. Northvolt kommer under prövotidsutredningen (enligt U2 i befintligt tillstånd) att utreda vilken vattenrening som kan uppnås med föreslagen reningsteknik, samt utreda om det behövs ytterligare rening av processvattnet och kostnaden för detta.

#### *Provtagning enligt prövotidsvillkor P1*

Northvolt anser att antal prover som ska tas per månad enligt P1 för att sammanställas till månadsmedelvärden bör bestämmas inom ramen för det kontrollprogram

som tas fram i samråd med länsstyrelsen, eftersom P1 gäller under tre år. Behovet kommer att förändras över tid. Det kan finnas ett behov av tätare provtagning inledningsvis och ett minskat behov när driftförhållandena är mer stabila. Northvolt accepterar länsstyrelsen förslag att provresultaten ska anges som totalhalter. Flödet av processvatten kommer att mätas kontinuerligt, så flödesstyrd provtagning kommer inte att behövas.

#### *Kontrollprogrammet*

Kontrollprogrammet kommer att justeras enligt länsstyrelsens synpunkter gällande screening av ämnen som redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen, samt gällande rutiner för analys av organiska föreningar i processvatten och för hur dagvatten- och polerdammar ska skötas.

#### *Kvoten N och P*

Northvolt delar länsstyrelsens bedömning att det är kvoten mellan N och P som bör användas och kommer att utveckla detta närmare i prøvotidsutredningen.

#### *Samordnad recipientkontroll*

Länsstyrelsen har påtalat mätningarna skulle behöva kompletteras i Ursviksfjärden för att kunna bedömas mot gällande bedömningsgrunder. Länsstyrelsens synpunkter är relevanta. Frågorna bör, såsom länsstyrelsen framfört, hanteras inom ramen för den samordnade recipientkontrollen med de övriga ingående parterna, d.v.s. Boliden, Skellefteå kraft och Skellefteå kommun.

#### *Dagvatten*

##### Provtagning

Nämndens synpunkter är riktiga. Analysresultaten från provtagning av vatten från dagvattendammarna kommer att jämföras med riktvärden för utsläpp till recipient. Detta kommer att beskrivas i kontrollprogrammet.

##### Dimensionering

Såsom framgår nedan kommer dagvattenhanteringen att dimensioneras så att väg 372 och Skellefteåbanan inte överbelastas.

Svenskt vatten P110 ställer minikrav på återkomsttider för regn vid dimensionering av nya dagvattensystem. Hedenbyns industrifastighet kan klassas utifrån en dagvattensynpunkt som centrum- och affärsområden för vilka följande krav ställs:

Säkerhetsnivå 1:	Återkomsttid för regn vid fylld dagvattenledning: 10 år
Säkerhetsnivå 2:	Återkomsttid för trycklinje i marknivå: 30 år
Säkerhetsnivå 3:	Återkomsttid för marköversvämning med skador på byggnader: >100 år

Vid normala flöden upp till 30-årsregnet kommer dagvatten att avledas via dagvattenledningar till föreslagna dagvattendammar. Vid högre flöden upp till 100-års-

regn kommer avledningen att ske som ytavrinning till diken som leder dagvattnet till dagvattendammarna för fördröjning.

Dagvattendammarna är dimensionerade för rening och fördröjning. Dammarna är utformade för att uppnå de utgående halter som anges i Skellefteå kommuns dagvattenstrategi. Dammarna är därför konstruerade som våtdammar med en permanentvolym och en reglervolym. För att dammarna ska få rätt geometri (längd/breddförhållande) och hydraulisk effektivitet anläggs de med flytväggar. Dammarna anläggs med tät botten för att kunna hålla en permanentvolym.

Fördröjningen är dimensionerad för att fördröja upp till 100-årsregn, ner till dagens 50-årsflöde för naturmarksavrinning från planområdet, för att inte öka flödet till befintliga diken och trummor. 50-årsflödet till befintliga trummor under väg 372 har beräknats enligt Trafikverkets styrande dokument MB310. Planområdets bidrag till flödet har beräknats procentuellt utifrån hela avrinningsområdets flöde till aktuella trummor. Flödet från dammarna i norr avleds till *Trumma 1* och flödet från dammarna i söder avleds till *Trumma 2*. Jämförelse har gjorts med flöden för naturmarksavrinning enligt Svenskt vattens P110. Nedströms dessa två trummor ligger Skellefteåbanan, flödet till bantrumorna under järnvägen kommer inte att öka eftersom flödet begränsats till *Trumma 1* och *Trumma 2*.

Till dammarna kommer i händelse av brand och utvändigt släckningsarbete släckvatten att avledas via dagvattenledningar. Vid brand kommer inloppet till dammarna att stängas automatiskt för att magasinera släckvattnet i ledningsnätet. Vid hög nivå i ledningsnätet öppnar ventilen och släckvattnet leds in i dammen. Dammens utlopp är stängt för att släckvattnet ska kunna samlas upp i dagvattendammen. Erforderliga volymer för släckvattenhantering har tagits fram av brandkonsult (*ÅF*):

- 75 m<sup>3</sup> släckvatten ska kunna samlas upp i dagvattennätet.
- 2200 m<sup>3</sup> släckvatten med en samtida nederbörd om 8 mm under 2 timmar ska kunna samlas upp i respektive damm (motsvarar ett regn med en månads återkomsttid).

Fördröjningsvolymer vid olika återkomsttider för respektive damm kan ses i tabell 2.

Tabell 2 Fördröjningsvolymer dagvattendammar.

Damm	Fördröjningsvolym (m <sup>3</sup> ) för återkomsttid				Utflöde (l/s)
	10 år	30 år	50 år	100 år	
NV	7869	12291	16069	21186	103
NO	5499	8587	10544	13909	71
SV	4301	6813	7639	10161	110
SO	3110	4934	6098	8109	85

Vid ett 100-årsregn kommer vattennivåerna i dagvattendammarna att bli ca 0,7–1,4 m högre än vid ett 10-årsregn, men utflödet ökar inte eftersom utloppen är flödesreglerade till ett konstant utflöde.

Enligt Skellefteå kommun ska en oljeavskiljare installeras för bilparkeringar med minst 50 parkeringsplatser som lutar mot en dagvattenbrunn. Kravet är att oljeavskiljaren kombineras med slamavskiljning, en bypass funktion samt att den ska dimensioneras för ett 10-årsregn.

Dagvatten från parkeringar inom planområdet avleds via krossdiken med dränering i botten för rening av dagvattnet innan avledning till dagvattendammarna. Dagvattendammarna har tillräcklig kapacitet för att rena dagvattnet från parkeringsytorna från olja och andra föroreningar. Dammarnas utlopp utformas dämnda så att eventuell olja flyter upp till ytan och därefter kan sugas upp, dammarna får därmed en oljeavskiljande funktion.

I första hand ska dagvatten enligt dagvattenstrategin tas om hand lokalt så nära källan som möjligt genom exempelvis infiltration. Grus, armerat gräs och markvegetation ska användas före hårdgjorda ytor som t.ex. asfalt. Om inte lokalt omhändertagande är tillräckligt eller lämpligt ska dagvattnet enligt dagvattenstrategin ledas i öppen avledning till exempelvis dammar eller våtmarker för rening av föroreningar.

Infiltration är inte möjligt på den aktuella platsen p.g.a. de geotekniska förutsättningarna. Följande förutsättningar har framkommit:

- Större delar av verksamhetsområdet kommer att anläggas på bergterrass vilket inte medger infiltration.
- Områden där fyllning ska ske underlagras av jordar med låg genomsläpplighet såsom siltig morän och sedimentära jordar.
- Befintliga grundvattennivåer är höga i de låglänta områdena.
- För att kunna packa utfyllnadsmassor av morän krävs dränerande lager vilket innebär att de vattenförande krosslagren skulle dränera ut vattnet mot utfyllnadsslänten vid försök till infiltration och därmed inte bidra till grundvattenbildning utan enbart riskera erosion och belasta nedströms liggande diken och trummor.

Avledning från dagvattendammarna kommer därför att ske via diken med dammar som anges i dagvattenstrategin. I dessa diken kan även infiltration ske när grundvattennivån är låg. Den föreslagna utformningen av dagvattenhanteringen möjliggör en tillräcklig rening och erforderlig fördröjning av dagvattnet.

Vintertid finns risk för att de krossdiken som avvattnar parkeringsytorna fryser. Krossdikena har en skålformad överyta vilket gör att dagvatten vid händelse av regn ändå kommer att ledas via dessa diken till dagvattenbrunnar och sedan vidare i ledning till dagvattendamm för rening. Snöupplag kommer bl.a. att placeras på grönytor mellan parkeringarna.

Grundvattennivåerna utanför verksamhetsområdet kommer inte att påverkas av exploateringen eftersom det redan idag är höga grundvattennivåer och lågpunkterna fungerar som skålar som dräneras ut via Bergsängesbäcken.

### **Riskhantering**

#### *Syrgas*

Northvolt har beslutat att inte söka tillstånd för syrgastillverkning, utan ansökan omfattar endast lagring/förbrukning av syrgas.

#### *Konsekvensbedömning av olycksutsläpp*

Länsstyrelsen har påtalat att i bilaga D4 *Konsekvensbedömning av olycksutsläpp av miljöfarliga ämnen till Skellefteälven* förekommer det ett fel på s. 10. Där anges sammanvägd nivå där de mindre utsläppen får en högre poäng än de högre. Länsstyrelsens påpekande är riktigt. Skrivfelet har nu rättats och de reviderade sidorna 10–11 i bilaga D4 bifogas som bilaga 1b. I sammanställningen som gavs in har dock miljöskadepoäng varit korrekt angivna.

#### *Spridning av brandgaser*

Den tidigare analysen avseende spridning av brandgaser var mycket konservativ p.g.a. osäkerheter i producerad mängd och typ av celler. Enligt de siffror som nu finns tillgängliga kommer bolaget att på årsbasis ladda 2 542 lådor/dygn med cylindriska celler samt 3 200 lådor/dygn med prismatiska celler. Lådorna med cylindriska celler innehåller 256 celler per låda och lådor med prismatiska celler innehåller 48 celler per låda. Den sammanlagda energin i cellerna i respektive låda, och därmed analysen av spridning av vätefluorid vid brand i detta processteg bedöms därmed vara likvärdig och gälla även denna ansökan då det totala antalet lådor är i samma storleksordning eller något färre.

#### *Släckvatten*

Att verkningsytan för sprinklersystemet har minskats har att göra med att det nu finns mer information kring anläggningens utformning eftersom projekteringen kommit längre. Tidigare utgick bedömningen från ett mycket konservativt antagande, där hela verkningsytan aktiverades vid brand. I majoriteten av fallen kontrolleras en brand av ett mindre antal aktiverade sprinklerhuvuden. Med mer kunskap om anläggningens framtida utformning är det möjligt att göra en mer exakt bedömning. Som exempel kan nämnas batterihanteringen där en rad brandtekniska åtgärder planeras för att minska risken för omfattande brandspridning, såsom vertikala barriärer (avskiljningar) i hyllplanen och skyddsavstånd, samt installation av ett automatiskt gassläcksystem. Beräknad släckvattenvolym är fortfarande konservativ trots att den aktiverade verkningsytan minskats jämfört med tidigare.

#### *Strömavbrott*

Det finns ett avsnitt om strömavbrott i ansökan, men det har fått en undanskymd placering. I säkerhetsrapporten i avsnitt 5.1.3.5 behandlas frågan. Där anges följande:

Reservkraft för anläggningen kommer att bestå av BESS (Battery energy storage system) vid 400VAC. Effektbehovet är inte definierat ännu, men syftet är att all datorkraft, kommunikation, nödbelysning, brandlarm, övriga säkerhetssystem etc. skall nödförsörjas via BESS. Vissa processer kommer också att kräva reservkraft. Det gäller t.ex. kylning av slurry mixing processen som måste fortgå under en viss tid vid strömbortfall för att undvika temperaturstegring i det processteg där NMP ingår. En annan process som kräver reservkraft är t.ex. viss processventilation för kemikalier och en tredje är släcksystemet i formation där förflyttning med robot troligtvis måste kunna ske även vid strömbortfall. Detta är ännu ej detaljprojekterat och längre fram kommer det mer i detalj framgå vilka processer som berörs samt i vilken omfattning.

#### *Samordning säkerhetsarbete för etapp 1 och 2*

Säkerhet har högsta prioritet inom Northvolt som kommer att ha ett direkt ansvar för den övergripande arbetsmiljösamordningen på anläggningen genom en övergripande BAS-U funktion på plats i Skellefteå. Därutöver kommer arbetsplatsen att delas in i arbetsområden där respektive entreprenad har sin BAS-P respektive BAS-U. Vid driftsättning kommer Northvolts egen säkerhetsorganisation säkerställa att drift och installation kommer att kunna ske parallellt. Detta kommer att göras genom ett mycket väl utvecklat systematiskt säkerhetsarbete. Daglig styrning och regelbundna samordningsmöten kommer att genomföras. Närmare detaljer för genomförandet kommer att tas fram och redovisas i de arbetsmiljöplaner och i övriga rutiner som tas fram längre fram i projektet.

#### **Energiåtgärder**

##### *Tidpunkt för redovisning av U4*

Energibesparing och värmeåtervinning är viktiga delar av den projektering som nu pågår för anläggningen. De alternativ som har utretts i kostnads-nyttoanalysen kommer att utredas vidare och presenteras tillsammans med andra möjligheter till energieffektiviseringar och nyttjanden av spillvärme i den utredning som utförs inom ramen för U4.

U4 innebär att Northvolt under utredningstiden i samråd med tillsynsmyndigheten ska utreda möjligheterna till energieffektiviseringar och att nyttja spillvärme. För detta ändamål ska Northvolt utreda och redovisa vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra, åtgärdernas effekter och kostnader, vilka åtgärder bolaget avser att vidta och motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte är rimliga. Resultatet av utredningen ska redovisas till mark- och miljödomstolen inom två år från det att tillståndet togs i anspråk.

Northvolt kommer till den 8 juni 2020 (två år efter att befintligt tillstånd togs i anspråk) att kunna redovisa olika möjligheter till energieffektiviseringar och att utnyttja spillvärme, samt vilka åtgärder som är tekniskt möjliga att genomföra. Det kommer däremot vara mycket svårt att hinna utreda och redovisa åtgärdernas effek-

ter och kostnader, vilka åtgärder bolaget avser att vidta och motivering till varför övriga redovisade åtgärder inte är rimliga. Det saknas skäl att påskynda utredningen och riskera att dess kvalitet blir lidande.

Northvolt föreslår därför att bolaget ger en löpande redovisning gällande möjligheter och åtgärder för energieffektiviseringar och nyttjande av spillvärme till länsstyrelsen under utredningstiden, medan redovisningen till mark- och miljödomstolen enligt U4 ska ske två år efter det att nu sökt tillstånd har tagits i anspråk.

### **Statusrapport**

I nu aktuell tillståndsansökan har de sju analysprotokollen bilagts. Resterande efterfrågad information, d.v.s. information om koordinater för provtagningar bifogas i bilaga 1c.

### **Rennäring**

#### *Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning och samråd*

Inför detaljplanens antagande genomförde Skellefteå kommun samråd med Mausjaur sameby i augusti 2017, samrådet inkluderade möte med samebyn på plats. Enligt uppgift från kommunen hade samebyn inga invändningar mot föreslagen detaljplan. Detaljplanen antogs den 12 december 2017 och har vunnit laga kraft.

Inför den tidigare tillståndsprövningen genomförde bolaget ett samråd med Mausjaur sameby under hösten 2017. En särskilt inbjudan till samråd skickades till samebyn den 4 september 2017. Då ingen respons inkom från samebyn följdes det skriftliga utskicket upp även muntligen i mitten av oktober 2017 genom kontakt per telefon med samebyns ordförande. Ordföranden uppgav att de inte hade några invändningar mot den planerade verksamheten. Mausjaur sameby framförde inte heller i övrigt några synpunkter under tillståndsprövningen. Domstolen meddelade dom den 7 juni 2018. Domen har vunnit laga kraft.

Den nu aktuella ansökan medför inte någon ökat intrång för rennärningen i förhållande till den tillståndsgivna verksamheten. Under samrådet inför den nu aktuella ansökan inkom som länsstyrelsen påpekar en skrivelse från samebyn. Northvolt har uppfattat att de frågeställningar som tas upp av samebyn rör eventuella anspråk på ersättning för markintrånget till följd av det nuvarande anläggandet, d.v.s. frågor som inte prövas inom ramen för tillståndsprövningen enligt 9 kap. miljöbalken. Northvolt har haft två konstruktiva möten med samebyn i dessa frågor. Ytterligare ett möte är planerat att äga rum under februari 2019.

I arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen inför den föregående tillståndsprövningen genomfördes en utredning av vilka olika intressen som kunde antas vara berörda av den ansökta verksamheten (avgränsning).

En genomgång av IRENMARK-kartor från Sametingets hemsida utvisande årstidsland, renens viktiga områden för Mausjaur sameby, strategiska områden för Mausjaur sameby och riksintressen för Mausjaur sameby visade att inget av dessa om-

råden berördes direkt av anläggningen och att de inte heller låg inom ett sådant avstånd från den planerade anläggningen att de skulle kunna beröras indirekt av störningar från anläggningen. Vidare gjordes en avstämning med Skellefteå kommun i samband med att kommunen genomförde samråd inför antagande av detaljplanen för industriområdet. Kommunen ansåg inte att samebyn berördes av den aktuella verksamheten. Boende i Bergsbyn har också uppgett att de aldrig har sett ren i det berörda området.

Området avgränsas i norr av en kraftledning, i nordväst av Hedensbyverkets flisupplag, i väst av småindustrier, och i söder av väg 372, Bergsbyns bostadsområde, samt Skellefteälv. Österut ligger en vidsträckt jordbruksmark med aktiv vallodling. Sammantaget gjordes bedömningen att området inte kunde anses vara av värde för samebyn.

Trots denna bedömning – för att vara transparent samt för att ge förutsättningar för en god dialog med samebyn – skickade Bolaget ut en särskild inbjudan till samråd till samebyn den 4 september 2017. I denna samrådsinbjudan förklarade bolaget att de gjorde följande bedömning:

Northvolt har inte bedömt att Mausjaur Sameby skulle vara särskilt berörd av planerad verksamhet, men vill ändå delge denna information som en möjlighet att inkomma med frågor och synpunkter.

Bolaget fick inte någon reaktion på denna samrådsinbjudan. Bolagets miljöchef Emma Nehrenheim kontaktade ändå dåvarande ordföranden Mikael Jonsson per telefon den 15 oktober 2018. Ordföranden bekräftade att samebyn inte hade några invändningar mot den planerade verksamheten. Ordföranden ville dock titta på marken för att avgöra om de ville ha ekonomisk kompensation för förlorad betesmark. Bolaget kontaktade kommunen den 16 oktober 2017 för att be kommunen visa Mikael Jonsson den berörda platsen för anläggningen. Kommunen tog på sig ansvaret att visa området. Kommunens planeringschef förklarade för bolaget att kommunen har ansvaret för att kompensera samebyn för eventuellt förlorad betesmark, i de fall det blir en konsekvens av en ny detaljplan. Kommunen genomförde också ett samråd med samebyn inför antagande av detaljplanen och samebyn motsatte sig inte detaljplanen. Detaljplanen har antagits i enlighet med plan- och bygglagen och har vunnit laga kraft.

Bolaget lämnade in sin första ansökan till mark- och miljödomstolen i december 2017. Samebyn hade inga synpunkter på ansökan. Tillstånd meddelas den 7 juni 2018. Tillståndet vann laga kraft den 28 juni 2018. Den ansökan som nu är föremål för behandling kommer inte att medföra att något nytt område tas i anspråk. Bolagets utökade verksamhet bedöms inte ge någon ökad påverkan för rennäringen i förhållande till tidigare tillståndsprövning.

Den bedömning som bolaget gjorde inför den tidigare tillståndsprövningen vid avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen, och som samebyn då inte hade några invändningar emot, kvarstår.



Bolaget har därefter träffat samebyn två gånger tillsammans med företrädare för kommun, den 2 november 2018 och den 17 december 2018. Bolaget har uppfattat att samebyn vill diskutera en eventuell kompensation för förlorat renbete (se även kontakt med kommunen ovan den 16 oktober 2017). En företrädare för samebyn har kommit in med synpunkter till domstolen, samt har även lämnat beskrivning av sin renskötsel till Bolaget. Bolagets absoluta vilja är att ha en god relation med Mausjaur sameby. Bolaget är även berett att stå för kompensation för anspråk på förlorad betesmark till följd av redan tillståndsgiven verksamhet, även om kommunen har förklarat att det är deras ansvar i de fall det är en konsekvens av en ny detaljplan. Den typen av ersättningsanspråk prövas dock inte inom ramen för en ansökan enligt 9 kap. miljöbalken.

Den nu ansökta verksamheten bedöms inte medföra någon negativ påverkan på samebyns intressen och tillåtligheten av verksamheten har heller aldrig ifrågasatts av samebyn.

#### *Komplettering av miljökonsekvensbeskrivning avseende Mausjaur sameby*

##### Mausjaur sameby

Mausjaur sameby är en skogssameby i Norrbottens län som har rätt till renbete i det aktuella området. Mausjaur totala renbetesmarker omfattar 3 621 km<sup>2</sup> och sträcker sig från sjön Storavan väster om Arvidsjaur, på norra sidan av Skellefteälven ned till Skelleftehamn. Samebyn har sina åretruntmarker i Arvidsjaur kommun och vinterbetesmarker i Skellefteå och Norsjö kommuner, se bilaga 1a (kartan utvisar årstidslanden). Vinterbeteslandet utgör 1 800 km<sup>2</sup> av den totala ytan av Mausjaur renbetesland. Högsta tillåtna renantal för samebyn är 3 500 djur i vinterhjorden.

På Sametingets hemsida finns anspråk på riksintressen för renskötsel redovisade. Det närmaste riksintresset ligger vid E4 och avser en svår passage. Avståndet från anläggningen till detta område är drygt 3 km.

Sametinget har även utifrån Mausjaur uppgifter kartlagt renens viktiga områden inom beteslandet. Bolagets anläggning ligger inte inom eller i närheten av ett sådant område. På Sametingets hemsida finns också en karta som utvisar Mausjaur samebys strategiskt viktiga områden. Bolagets anläggning ligger inte inom eller i närheten av ett sådant område.

Mausjaur sameby har tagit fram en egen renbruksplan för samebyn. Renbruksplanen är samebyns eget framtagna planeringsmaterial och används som ett internt styrinstrument för samebyns verksamhet. Northvolt har den 24 februari 2019 fått del av den del av samebyns renbruksplan som rör området omkring anläggningen. Northvolt har även den 25 februari 2019 från företrädare från Mausjaur sameby mottagit en beskrivning av deras markanvändning för renskötsel i området öster om väg E4.

##### Den tillståndsgivna verksamhetens påverkan på rennäringen m.m.

Det är fråga om att utveckla ett detaljplanelagt industriområde, där anläggandet av fabriken redan är tillståndsgivet och anläggandet pågår. Det som nu tillkommer är en byggnad inom redan ianspråktaget område och en utökad produktion.

Verksamheten berör inte något riksintresse för rennäringen, och ligger inte heller inom en naturlig samlingsplats, kalvningsland, flyttled eller annat viktigt funktionellt område för rennäringen. Området för redan tillståndsgiven verksamhet gränsar till Hedensbyns industriområde i väster och till Bergsbyns villabebyggelse i söder. Norr om området löper en kraftledningsgata och Bergängesbäcken. Öster om verksamhetsområdet finns ett vidsträckt jordbrukslandskap med aktiv vallodling. Mellan industriområdet och Bergsbyns villaområde löper väg 372 som förbinder Skellefteå med kustsamhället Ursviken och Skelleftehamn. Skogsbilvägar löper genom området från norr till söder, bland annat upp till den bergtäkt som ligger nordöst om området.

Den tidigare skogen i verksamhetsområdet är avverkad, ca 0,5 km<sup>2</sup>, eftersom anläggningsarbeten för redan tillståndsgiven verksamhet pågår. Ytterligare ca 0,5 km<sup>2</sup> skog har avverkats inom kommunens arbete med att förlänga Torsgatan och att iordningsställa detaljplanelagd industrimark. Området väster om anläggningen och Svinmorvägen har inte avverkats, och kommer inte att exploateras inom ramen för ansökt verksamhet.

De tidigare utförda naturvärdesinventeringarna visade att den nu avverkade delen av verksamhetsområdet utgjordes främst av produktionsskog med ung till medelålders tall och gran. Området var bitvis fuktigt med inslag av sumpskogar som var dränerade av diken och därför höll på att växa igen med unga löv- och barrträd. Efter tidigare avverkning av skog hade igenväxningsskog, där sly och unga lövträd dominerar, vuxit upp på flera håll. Igenväxnings skog förekom även där hävd upphört vid före detta åkermarker och i ledningsgator.

Hela det renbetesland som ligger öster om E4:an i Skellefteå kommun är vinterland och förvinterland. För att flytta renarna till området öster om E4:an krävs att renarna körs med lastbil dit. Samebyn har till Northvolt angett att renarna inte använder området söder om Bergängesbäcken. Ingen betesmark har därmed tagits i anspråk vid ovan beskriven avverkning.

Samebyn har angett att de inte heller har använt området norr om Bergängesbäcken de senaste 8–9 åren. Samebyn har dock i diskussioner om ersättning under november och december 2018 angett att användningen av området kan bli aktuellt. Faktorer som t.ex. påverkan på snötäcket och isbildningen av de pågående klimatförändringarna kan göra att området norr om Bergängesbäcken kan komma att användas mer eller mindre kommande år. Preliminärt har samebyn angett att behovet av dessa marker i sådana fall skulle gälla under slutet av februari och sedan 3–5 veckor framåt, samt ytterligare 3–5 veckor senare under våren när de är på väg tillbaka. Potentiella undvikelseeffekter bedöms endast uppstå under det anläggningsskede som redan pågår och då främst i samband med sprängningarna. Dessa sprängningsarbeten blir inte av större omfattning till följd av den nu ansökta verksamheten. Bullrande arbeten från anläggningsskedet kan förlängas ett par månader till följd av nu sökt verksamhet, men bedöms inte ge upphov till några störningar för rennäringen eftersom anläggandet av byggnaden kommer att ske 300–600 m söder om verksamhets-

området norra gräns och skärmas av redan befintliga byggnader i norr och öster, samt av högre liggande mark i väster.

Sammantaget bedöms det endast uppkomma obetydliga negativa konsekvenser för rennärningen till följd av den tillståndsgivna verksamheten. Förändringen till följd av ansökt verksamhet bedöms inte heller medföra någon ytterligare påverkan av betydelse.

## **MOTPARTERNAS OCH REMISSINSTANSERNAS SVAR**

### **Länsstyrelsen**

#### *Ekonomisk säkerhet*

Bolaget har redovisat kostnader/intäkter för hantering av de kasserade batterier som bolaget avser lagra inom området i avvaktan på egen återvinningsanläggning. Länsstyrelsen bedömer att redovisningen är tillräcklig i detta sammanhang och har i dagsläget inget yrkande om ekonomisk säkerhet.

#### *Utsläpp till vatten*

Länsstyrelsen accepterar bolagets förslag om att antalet prover per månad bör bestämmas inom ramen för det kontrollprogram som tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

#### *Dagvatten*

Länsstyrelsen har inget att invända mot den komplettering i form av en mer utförlig beskrivning av den planerade hanteringen av dagvatten inom verksamhetsområdet som bolaget redovisar. Detaljutformningen kommer att få diskuteras med tillsynsmyndigheten.

#### *Riskhantering*

Northvolt har hänvisat till att strömavbrott behandlas i säkerhetsrapporten i avsnitt 5.1.3.5. Länsstyrelsen kan dock konstatera att det i den inlämnade säkerhetsrapporten i ärendet inte finns något avsnitt som heter 5.1.3.5. Informationen som bolaget bifogat och som ska komma från detta avsnitt finns inte heller att läsa någon annanstans i säkerhetsrapporten. Länsstyrelsen konstaterar dock att det är bra att bolaget kommit fram till att det behövs en reservkraft och att bolaget har börjat titta på vilka funktioner och system som behöver ha en reservkraft.

Bolaget har i det gällande tillståndet ett villkor, nr 20, där det föreskrivs att ”den av bolaget upprättade säkerhetsrapporten och handlingsprogrammet ska kompletteras med avseende på vad som föranleds av tillståndsdomen och ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre (3) månader innan anläggningen tas i drift.” I den kompletteringen anser Länsstyrelsen att det är viktigt att frågan om strömavbrott finns med. Det bör definieras till vad reservkraften måste användas till ur säkerhetssynpunkt samt under hur lång tid som reservkraften ska kunna räcka så att risken för ett större

tillbud eller olycka minimeras. Länsstyrelsen anser vidare att reservkraften måste finnas på plats innan produktionen får sättas igång vid anläggningen.

#### *Energiåtgärder*

Länsstyrelsen lämnade i tidigare yttrande en begäran om att domstolen ska överväga om att tidpunkten för när provotidsutredningen U4 ska redovisas ska vara det datum som redan gäller enligt tidigare dom. Bolaget kvarstår vid sin begäran att datumet ska flyttas fram eftersom det kommer att vara svårt för bolaget att hinna redovisa åtgärdernas effekter och kostnader till beslutat datum och att det finns risk för att utredningens kvalitet blir lidande. Bolaget föreslår en löpande redovisning från bolagets sida till tillsynsmyndigheten under utredningstiden och att redovisningen enligt U4 ska ske senast två år efter det att det nu sökta tillståndet har tagits i anspråk. Länsstyrelsen accepterar mot bakgrund av de framförda argumenten bolagets förslag och ser fram emot bolagets löpande redovisning av planerade energiåtgärder.

#### *Rennäring*

Mausjaur sameby har i samrådsyttrande framfört att samebyn inte i tillräcklig omfattning fått möjlighet till att samråda både när det gäller detaljplanen för hela industriområdet och tillståndsansökan för Northvolts verksamhet. Bolaget redovisar å sin sida att man varit i kontakt med samebyn och dess ordförande i samrådsskedet och bjudit in till samråd. Samebyn har enligt samrådsredogörelsen begärt att man bjuds in till nytt samråd. Bolaget redovisar att man nu haft möten med samebyn och att samtalen rört eventuella anspråk på markintranget till följd av den befintliga anläggningen. Ytterligare ett möte är planerat. Länsstyrelsen bedömer att informationen är tillräcklig i detta sammanhang och ser inget behov av ytterligare redovisning.

### **Bygg- och miljönämnden**

#### *Provpunkt E*

Nämnden har tidigare haft synpunkter på att det inte finns några uträkningar på vad som beräknas gå ut från verksamheten i provpunkt E, den sista utsläppspunkten från anläggningen innan vattnet släpps till ledning till älven. Nämnden ansåg att bolaget inom utredningsvillkor U1 skulle kunna mäta halter och mängder av de ämnen som anges i provotidsföreskriften P1 i provpunkt E. Nämnden konstaterar att bolaget vidhåller att kontrollen bäst görs i provpunkt D och att det är svårt att analysera ämnen i provpunkt E eftersom de kommer att ligga under detektionsgränsen. Bolaget anser att provtagningen ska göras i provpunkt D, men att de inledningsvis kan tänka sig att genom stickprov kontrollera utsläppen i provpunkt E för att bekräfta antagandena.

Nämnden anser att det är en godtagbar lösning för att under en övergångstid få kunskap om vad som släpps ut i provpunkt E. Nämnden anser ändå att provtagning i punkt E borde ingå i kontrollprogrammet för verksamheten även fortsättningsvis för att veta vad som går ut från verksamheten, intervallet för provtagningen får diskuteras med tillsynsmyndigheten.

*Provpunkt A*

Nämnden kan acceptera bolagets förslag att göra stickprov i punkt D för att kunna bekräfta antagandet när det gäller litium i provpunkten.

*Dagvatten*

Bolaget har i sina handlingar beskrivit att om årsmedelhalterna i dagvattnet överskrider riktvärdena i dagvattenstrategin kommer rening att installeras. Nämnden hade i sitt yttrande kommenterat att det är mer troligt att det är riktvärdena i kolumn 2 *Utsläppspunkt 2. Vid utsläppspunkt till recipient* som bolaget ska jämföra sina analysresultat med eftersom utsläppen sker till vattendrag och inte till dagvattensystem. Nämnden kan konstatera att bolaget nu har kommit fram till samma slutsats och kommer att jämföra analysresultaten från provtagning av vatten från dagvattendammarna med riktvärden för utsläpp till recipient.

**Mausjaur sameby**

I senaste yttrande från Northvolt sägs fortfarande att man bedömer att en obetydlig påverkan uppstår. Mausjaur sameby delar inte denna uppfattning. Samebyn har noterat att samebyns tillägg till miljökonsekvensbeskrivningen har tagits in i handlingarna som bilaga vilket innebär att samebyn också godtar beskrivningen av renskötsel i området.

Mausjaur vill även vara tydlig och kommentera tolkningen ”berörd” inför fortsatta Arbeten. Det är endast samebyn som kan avgöra om man är berörd av en åtgärd och det är därför av stor vikt att man framledes kommunicerar ändringar eller utökningar av verksamhet och arbetsyta. Att gradera berörd i en miljökonsekvensbeskrivning kan medföra att berörd part eller person inte får möjlighet till yttrande även om påverkan senare visar sig var betydande.

Mausjaur sameby noterar i yttrandet att Northvolt är positiva till fortsatt handläggning internt med samebyn vilket är i linje med samebyns önskemål. Mausjaur sameby förutsätter slutligen att antingen länsstyrelsen eller bolaget informerar vid högre utsläpp än de som villkorats. Om avvikelser i utsläpp meddelas förklarar sig samebyn tillfredsställd med att de villkor samebyn ställt också följs.

Sammanfattningsvis anser samebyn att de villkor samebyn begärt också uppfyllts och att det från samebyns sida inte kvarstår hinder mot att ansökan medges.

## **DOMSKÄL**

### **Allmänt**

Den sökta verksamheten omfattas av 17 kap. 2 § miljöprövningsförordningen avseende batteritillverkning (verksamhetskod 31.20) och 5 § i nämnda kapitel i förordningen avseende grafitelektrodtillverkning (verksamhetskod 31.50) samt 12 kap. 31 § i förordningen avseende anläggning för att genom kemisk eller biologisk reaktion i industriell skala tillverka mer än 20 000 ton icke-metaller, metalloxider eller andra oorganiska föreningar per kalenderår (verksamhetskod 24.31-i).

Anläggningen är klassad som en industriutsläppsverksamhet enligt industriutsläppsförordningen. Detta innebär att bolaget omfattas av kravet på att ge in en statusrapport och att förhålla sig till relevanta BAT-slutsatser. Bolaget har redovisat de BAT-slutsatser som är relevanta för verksamheten och jämfört dessa med den planerade verksamheten och angivit att bolaget kommer att följa samtliga. Mark- och miljödomstolen konstaterar att bolaget har tillsammans med ansökan gett in en statusrapport som upprättats i enlighet med vad som föreskrivs i 1 kap. 23 § industriutsläppsförordningen.

### **Tillstånd m.m.**

#### *Miljökonsekvensbeskrivningen*

Av 6 kap. 42 § miljöbalken följer att i samband med att tillståndsfrågan avgörs ska domstolen ta ställning till om miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken så att den specifika miljöbedömningen kan slutföras. Mark- och miljödomstolen gör i detta avseende följande bedömning.

Invändningar mot miljökonsekvensbeskrivningen framställdes inledningsvis av Mausjaur sameby, som har påtalat brister i samrådsförfarandet och att det saknas uppgifter om rennäringsen och hur den påverkas av den planerade verksamheten. Samebyn yrkade att miljökonsekvensbeskrivningen skulle kompletteras i samråd med samebyn. Mark- och miljödomstolen förelade bolaget att jämlikt 6 kap. 35 § miljöbalken komplettera ansökan såvitt avser rennäringsen i området, vilket bolaget

har gjort och Mausjaur sameby har härefter förklarat att detta är tillfredsställande ur samebyns perspektiv.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att det inte har framkommit att det finns några formella brister i det samråd som Northvolt har genomfört inför nu aktuell ansökan. Samtidigt bör betonas vikten av ett samråd som på ett tillfredsställande sätt fångar upp nödvändig information och synpunkter av betydelse för att utredningen ska anses vara fullständig. Det är sökanden som har ansvaret för att samrådet genomförs på ett tillfredsställande sätt.

Miljökonsekvensbeskrivningen har inledningsvis saknat information om de särskilda förutsättningarna för rennäringen i just detta område. Med de kompletteringar och tillägg som har skett i målet, vilket samebyn också uppger sig vara nöjd med, finner domstolen dock att miljökonsekvensbeskrivningen numera är godtagbar i fråga om rennäringen.

I övrigt har inte framställts någon invändning mot miljökonsekvensbeskrivningen.

Mark- och miljödomstolen finner sammanfattningsvis att den miljökonsekvensbeskrivning som har getts in tillsammans med bolagets genomförda kompletteringar, uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken så att den specifika miljöbedömningen kan slutföras. Miljökonsekvensbeskrivningen kan därför godkännas.

### *Tillstånd*

#### Planer

Området ingår i den fördjupade översiktsplanen för Skellefte dalen, som antogs av kommunfullmäktige i februari 2011. I denna pekas stora delar av aktuellt område ut som lämpligt för industrimark. Kommunen har den 12 december 2017 antagit en detaljplan för Bergsbyns industriområde. Planområdet omfattar ca 200 ha, vilket är ett större område än det område som sökanden avser att ta i anspråk för den nu ut-

ökade verksamheten. Domstolen konstaterar att befintliga planer inte utgör något hinder för den sökta verksamheten.

#### Riksintressen

Det finns ett utpekat riksintresse inom det undersökta verksamhetsområdet. Detta utgörs av riksintresse för järnväg och syftar till Norrbotniabanans anslutning till Skelleftehamn. Utredningskorridoren är dock, enligt Skellefteå kommun, inte längre aktuell. Det finns inga andra riksintressen inom eller i anslutning till området. Enligt mark- och miljödomstolens bedömning står den sökta verksamheten därför inte i konflikt med något riksintresse.

#### Allmänna hänsynsregler

Mark- och miljödomstolen bedömer att bolaget genom sin ansökan med kompletteringar visat att hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken har iakttagits.

#### Ekonomisk säkerhet

Av 16 kap. 3 § miljöbalken följer att ett tillstånd enligt balken för sin giltighet får göras beroende av att den som avser att bedriva verksamheten ställer säkerhet för kostnaderna för det avhjälpande av en miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda. I praxis har frågan uppkommit framförallt vid gruvdrift, anläggande av vindkraftparker samt anläggningar som hanterar avfall. Enligt domstolens bedömning finns det inget som hindrar den tillståndsgivande myndigheten att för andra miljöfarliga verksamheter göra tillståndet beroende av ställande av ekonomisk säkerhet om verksamheten medför återställningsbehov eller det föreligger risk för miljöskada.

Northvolt har i ansökan uppgett att industrianläggningen, lagerhållningen samt processutrustning utgör en tillgång som uppskattas till 9 959 miljoner kr. Kostnaden för omhändertagande av avfall från processen uppges underskrida 2 miljoner kr. Det lager av kasserade battericeller som maximalt uppgår till 10 000 ton uppges utgöra en potentiell tillgång snarare än kostnad. Northvolt anser därmed att det inte finns något behov av att ställa ekonomisk säkerhet för verksamheten.



Ingen av motparterna har yrkat att Northvolt AB meddelas en föreskrift om att ställa ekonomisk säkerhet. Mark- och miljödomstolen finner att, på det sätt bolaget har uppgett att verksamheten ska bedrivas samt de skyddsåtgärder som ska vidtas under drift, bolagets resonemang om att verksamheten inte kommer att medföra några återställningskostnader av större dignitet kan godtas. Vid sådant förhållande anser mark- och miljödomstolen att det inte är påkallat att Northvolt ställer säkerhet för kostnaderna för det avhjälpande av en miljöskada och de andra återställningsåtgärder som verksamheten kan komma att föranleda.

#### Sammanfattande bedömning

Mark- och miljödomstolen konstaterar att bolaget och motparterna i princip är ense om att bolaget ska erhålla tillstånd till den ansökta verksamheten. Vid en slutlig och samlad bedömning av miljöeffekterna som framkommit genom miljökonsekvensbeskrivningen och under handläggningen av målet i övrigt finner mark- och miljödomstolen att den specifika miljöbedömningen kan slutföras. Domstolen bedömer att verksamheten är förenlig med de allmänna hänsynsreglerna och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken. Domstolen finner att den ansökta verksamheten är tillätlig och att det sökta tillståndet, med utformning enligt vad som anges i domslutet, kan lämnas med de villkor och provisoriska föreskrifter som redogörs för nedan.

#### *Förordnade om att det tidigare tillståndet ska upphöra att gälla*

Northvolt medger att mark- och miljödomstolen beslutar att nu gällande tillstånd för verksamheten ska upphöra att gälla när det nya tillståndet har tagits i anspråk. Efter huvudförhandlingen har bolaget tillagt att det därutöver bör krävas att det nya tillståndet har vunnit laga kraft, för att undvika att verksamheten i något skede bedrivs utan lagakraftvunnet tillstånd. Av 24 kap. 3 § 6 p. miljöbalken framgår att tillståndsmyndigheten får återkalla ett tillstånd om ett nytt tillstånd ersätter ett tidigare. Lagtexten anger dock inte att en verksamhetsutövare själv har möjlighet att i ett fall som nu är för handen framställa ett yrkande om återkallelse. I praxis har dock uttryckts att ett förordnande om när ett nytt tillstånd ska ersätta ett gammalt kan föreskrivas i fall där verksamhetsutövaren har medgett detta (se Mark- och miljööver-

domstolens dom den 27 juni 2014 i mål nr M 7429-13, jfr MÖD 2014:44). Bolaget medger att det tidigare tillståndet ska upphöra när det nya tillståndet tas i anspråk och har vunnit laga kraft. Domstolen finner att det är lämpligt att förordna i enlighet med medgivandet.

#### *Underrättelseskyldighet*

För beräkningen av utredningstider och tillsyn m.m. åläggs bolaget att utan dröjsmål skriftligen underrätta domstolen och tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk. Detsamma gäller tidpunkten för när anläggningen tas i drift (jfr avsnittet *Tidpunkter för redovisning nedan*).

#### **Villkor m.m.**

##### *Villkor*

Bolaget har föreslagit att tillståndet förenas med likalydande villkor som i mark- och miljödomstolens deldom den 7 juni 2018 i mål M 2959-17, med ett antal justeringar. Motparter och remissinstanser har haft samma grundinställning, med några ändringar och tillägg. Mark- och miljödomstolen kommenterar nedan de villkor och provisoriska föreskrifter som ändras i förhållande till det tidigare meddelade tillståndet samt eventuellt andra förhållanden som föranleder kommentarer från domstolens sida. Numreringen nedan avser de i domslutet föreskrivna villkoren.

Villkor 24 och 25 justeras utifrån förhållanden att ett förslag till kontrollprogram har upprättats och att anläggningsarbetena har påbörjats i enlighet med vad bolaget har yrkat och som domstolen finner är lämpligt.

Även villkor 6, gällande kravet på fackling av vätgas, justeras på så sätt att sådan vätgas som eventuellt kan komma att återvinnas i verksamheten ska undantas. Justeringen sker med anledning av att utredningsföreskriften U4 nu även omfattar en skyldighet för bolaget att utreda möjligheterna att återvinna vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen.

### *Utsläpp till vatten*

#### Uppskjutna fråga

Bolaget har i ansökan uppgett att produktionsökningen kommer att generera större mängder processvatten till följd av den ökade produktionen och då särskilt avseende det dominerande processvattenflödet från Ni-Co-Mn-beredningen. Den utsläppta mängden föroreningar förväntas dock inte öka eftersom det renade processvattnet från Ni-Co-Mn-beredningen till största del ska recirkuleras. Detta är även utgångspunkten för bedömningen av verksamhetens påverkan till följd av utsläpp av processvatten. Bolaget har föreslagit att frågan om villkor gällande recirkulation av processvatten skjuts upp under en provotid och att den provisoriska föreskriften P1 (med lydelsen i befintligt tillstånd) kompletteras med ett krav på att graden av recirkulation av processvatten från Ni-Co-Mn-beredningen ska vara så hög att mängden vatten som släpps ut inte överstiger 113 m<sup>3</sup>/h i genomsnitt per år.

Samtliga motparter har godtagit förslaget.

Domstolen kompletterar den i nu gällande tillstånd uppskjutna frågan U1 till att även omfatta recirkulation av processvatten.

#### Utredningsföreskrift

Länsstyrelsen har under skriftväxlingen i målet lyft frågan angående behovet av flödesproportionell provtagning. Bolaget har i bemötande av detta åtagit sig att mäta flödet av processvatten kontinuerligt och förtydligade vid huvudförhandlingen att flödesmätning kommer att ske av de olika delflödena. Enligt bolagets bedömning kommer inte heller halterna att variera i delströmmarna. Det medför att flödesproportionell provtagning inte bedöms vara nödvändig, men däremot anses det viktigt att ha god kännedom om flödena i förhållande till när proverna tas. Parterna har enats om att utredningsföreskriften U1 ska kompletteras på så sätt att mängderna redovisas i stället för att det ställs krav på flödesproportionell provtagning. Domstolen accepterar denna lösning och justerar utredningsföreskriften U1 till att även omfatta en redovisning av vilka mängder av de aktuella ämnena som släpps ut till Skellefteälven (avser punkten D).

#### Provisorisk föreskrift

När det gäller den tidigare föreskrivna provisoriska föreskriften P1 har länsstyrelsen föreslagit att det ska förtydligas att värden ska avse analys av totalhalter och att processvattenflödet ska mätas kontinuerligt. Bolaget har godtagit förslaget och domstolen finner inte att det finns skäl att göra någon annan bedömning. Föreskriften P1 justeras i enlighet med detta.

Vidare ser domstolen positivt på en ökad recirkulation av processvatten från Ni-Co-Mn-beredningen och även en reglering av tillåten mängd processvatten som leds till recipient. Domstolen väljer dock att reglera kravet om recirkulation i en egen del-föreskrift på grund av att kravet på recirkulation enbart rör processvatten från Ni-Co-Mn-beredningen, även om den utsläppta mängden avser hela processvattenflödet.

#### Provtagning

Länsstyrelsen föreslog att bolaget inom ramen för kontrollprogrammet vid uppstart av anläggningen skulle genomföra en screening av de ämnen som redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen, både avseende metaller och organiska föreningar. Syftet var att ge en helhetsbild av utsläpp till vatten och ge möjlighet att upptäcka oväntade flöden. Bolaget har åtagit sig att genomföra screeningen. Vid huvudförhandlingen enades de närvarande om att screeningen skulle genomföras i punkten E.

Nämnden har anfört att det är svårt att veta om befintligt villkorshalt för litium i mät punkt D motsvaras av föreslagen halt litium i punkten A och har ifrågasatt om punkten A är rätt plats att mäta litium på. Därför ansåg nämnden inledningsvis att det i utredningen bör ingå att mäta litium i båda punkterna för att veta om detta antagande stämmer i praktiken och för att veta i vilken punkt litium ska innehållas i det slutliga villkoret. Bolaget har med anledning av detta åtagit sig att inom ramen för kontrollprogrammet i stickprover i provpunkt (D) analysera halten litium och stickprover i provpunkten E analysera halten av övriga ämnen som anges i den provisoriska föreskriften P1 i gällande tillstånd.

Domstolen konstaterar att bolagets förslag på provpunkter utgår från att prover tas innan utspädning sker med kylvatten. Provpunkterna har valts där halterna förväntas vara detekterbara och så pass ”höga” som möjligt innan utspädning. Domstolen delar bolagets uppfattning om hur proverna ska uttas och ser inga fördelar med att analysera prover på längre avstånd från källan för att bedöma verksamhetens påverkan på recipienten. Av det skälet ser domstolen inga hinder för att den provtagning och screening samt analys av parametrar som framgår av P1 i punkten E som enligt överenskommelse ska ske, genomförs inom ramen för kontrollprogrammet.

Då det från parterna tycks finnas en tveksamhet om halterna av litium ska regleras i punkten A eller D ska frågan enligt domstolens bedömning utredas vidare genom enstaka stickprover i punkten D, inom ramen för den uppskjutna frågan och inte som en del av kontrollprogrammet. Utredningsföreskriften kompletteras i enlighet med detta.

#### *Utsläpp till luft*

##### Utredningsföreskrift

Länsstyrelsen har under handläggningen påtalat att bolaget inom ramen för utredningsföreskriften U3 bör ingå att bolaget mäter nickel i omgivningen för att kontrollera att om utvärderingströskeln och/eller miljökvalitetsnormen riskerar att överskridas. Länsstyrelsen har vid huvudförhandlingen förtydligat att med att mäta halter av metaller i omgivningen avses mätning av halter i luften. Bolaget har accepterat att utredningsvillkoret kompletteras i enlighet med länsstyrelsens förslag.

Domstolen förtydligar utredningsföreskriften U3 i enlighet med vad parterna är ense om.

#### *Energi*

##### Uppskjuten fråga

Domstolen konstaterar att den fråga som är uppskjuten gällande energi är avgörandet av slutliga villkor för hantering av energifrågor och åtgärder för energieffektivisering. Domstolen lyfte frågan vid huvudförhandlingen om eventuella villkor rörande återvinning av vätgas kan anses omfattas av den uppskjutna frågan. Bolaget an-

såg att återvinning av vätgas absolut kan ses som en fråga som omfattas av hantering av energifrågor eller en åtgärd för energieffektivisering. Domstolen ser därför ingen anledning att justera den uppskjutna frågan utifrån tillägget i utredningsföreskriften.

#### Utredningsföreskrift

Efter önskemål från länsstyrelsen har bolaget åtagit sig att utreda möjligheten att återvinna den vätgas som uppkommer vid katodtillverkningen. Bolaget och länsstyrelsen är överens om att den nuvarande utredningsföreskriften U4 ska kompletteras i enlighet med detta. Domstolen gör ingen annan bedömning.

#### *Tidpunkter för redovisning*

Bolaget har föreslagit att tidpunkterna för redovisning utredningsföreskrifterna U1–U4 ska anges på samma sätt som i det befintliga tillståndet, vilket skulle få till följd att utredningstiderna skjuts fram i motsvarande omfattning. Länsstyrelsen har inledningsvis anfört att domstolen bör överväga att behålla det datum som gäller enligt befintligt tillstånd (två år efter ianspråktagande av befintligt tillstånd, d.v.s. den 8 juni 2020) för redovisning av U4 (energi). Länsstyrelsen har härefter kommit att acceptera bolagets förslag, d.v.s. att tidpunkten för redovisning kvarstår till två år efter det att det nu sökta tillståndet har tagits i anspråk, men att redovisning av planerade energiåtgärder sker löpande till tillsynsmyndigheten under denna period.

Domstolen accepterar att tidpunkten för redovisning av de uppskjutna frågorna U1–U3 anges till tre år från det att anläggningen tas i drift, på samma sätt som i nu gällande tillstånd, vilket alltså kan innebära en förlängd utredningstid. Dessa frågor är beroende av att erfarenheter vunnits från driften av anläggningen, vilket inte kan sägas om energifrågorna på samma sätt. Av domskälen till det nu gällande tillståndet framgår att avsikten med den kortare tiden för redovisning av U4 var att frågorna skulle beaktas i projekterings- och anläggningsskedet. Enligt domstolen kvarstår denna bedömning och finner därför att redovisningen av U4 ska fastställas till en tidpunkt som motsvarar den som gäller för befintligt tillstånd, d.v.s. den 8 juni 2020.

### *Delegationer*

Det har inte föreslagits några förändringar gällande föreskrivna delegationer. Mark- och miljödomstolen bedömer att de delegationer som angavs i befintligt tillstånd kan föreskrivas även för detta tillstånd.

### **Övriga åtaganden**

#### *Transportvägar*

När det gäller transportvägar har bolaget i ansökan uppgett att den huvudsakliga transportvägen, förlängningen av Torsgatan som ska ansluta mot väg 372, skulle vara färdigställd för att kunna nyttjas när anläggningen togs i drift. Någon alternativ färdväg för de huvudsakliga transportererna har inte angetts. Efter kontakt med kommunen meddelade bolaget att den i ansökan angivna transportvägen kommer att vara möjlig att nyttja vid tidpunkten för driftstart av anläggningen. Som domstolen förtydligade vid huvudförhandlingen kan ett framtida tillstånd endast omfatta vad som har angivits i ansökan.

#### *Reservkraft*

När det gäller riskhantering hade länsstyrelsen inför huvudförhandlingen påtalat att reservkraften måste finnas på plats innan produktionen vid anläggningen får sättas igång.

Bolaget intygade vid huvudförhandlingen att reservkraften kommer att finnas på plats innan produktionen startar. Om domstolen ansåg att ett detta behöver regleras i tillståndet så motsatte sig bolaget inte det, med hänvisning till att reservkraften är en absolut förutsättning för att kunna starta.

Domstolen bedömer att bolagets åtagande i frågan är godtagbart och även tillräckligt tydligt för att följa av det allmänna villkoret. Ett särskilt villkor gällande reservkraft ska därför inte meddelas.

### **Verkställighetsförordnande**

Northvolt har begärt att tillståndet för verksamheten ska få tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft. Bolaget har motiverat sitt beslut med att efterfrågan på de batterier som kommer att produceras är så pass stor att den utökade kapaciteten kommer att behövas redan i ett inledande skede. Att anlägga båda produktionslinorna vid samma tillfälle innebär stora fördelar för bolaget genom enklare och mer kostnadseffektiva anläggningsarbeten. En förutsättning anges vara att nu planerad verksamhet kan tas i anspråk våren 2019.

Inga invändningar har framförts från motparterna mot yrkandet om verkställighetsförordnande. Mark- och miljödomstolen bedömer att de motiv som framförts är tillräckliga skäl för att begärt tillstånd få tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

### **Igångsättningstid**

Bolaget har föreslagit att igångsättningstiden för verksamheten bestäms till fem år från det att tillståndsbeslutet har vunnit laga kraft. Ingen invändning har framställts mot detta och mark- och miljödomstolen finner att föreslagen tid är lämplig. Med stöd av 22 kap. 25 § andra stycket miljöbalken förordnar domstolen därför att verksamheten ska ha satts igång senast fem år efter det att tillståndsbeslutet har vunnit laga kraft.

Av 24 § kap. 2 § första stycket miljöbalken följer att tillståndet förfaller om tillståndshavaren inte iakttar denna tidsfrist.



**HUR DOMEN ÖVERKLAGAS**, se bilaga 2 (MMD-01)

Överklagande senast den 8 maj 2019.

Malin Bergström

Åsa Larsson

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Malin Bergström, ordförande, och tekniska rådet Åsa Larsson samt de särskilda ledamöterna Kjell-Arne Häggström och Gunnar Önevall.



# NORTHVOLT ETT (BLOCK 1, BLOCK 2)

Skellefteå kommun

Datum: 2018-09-27




Skala (A3): 1:5 000

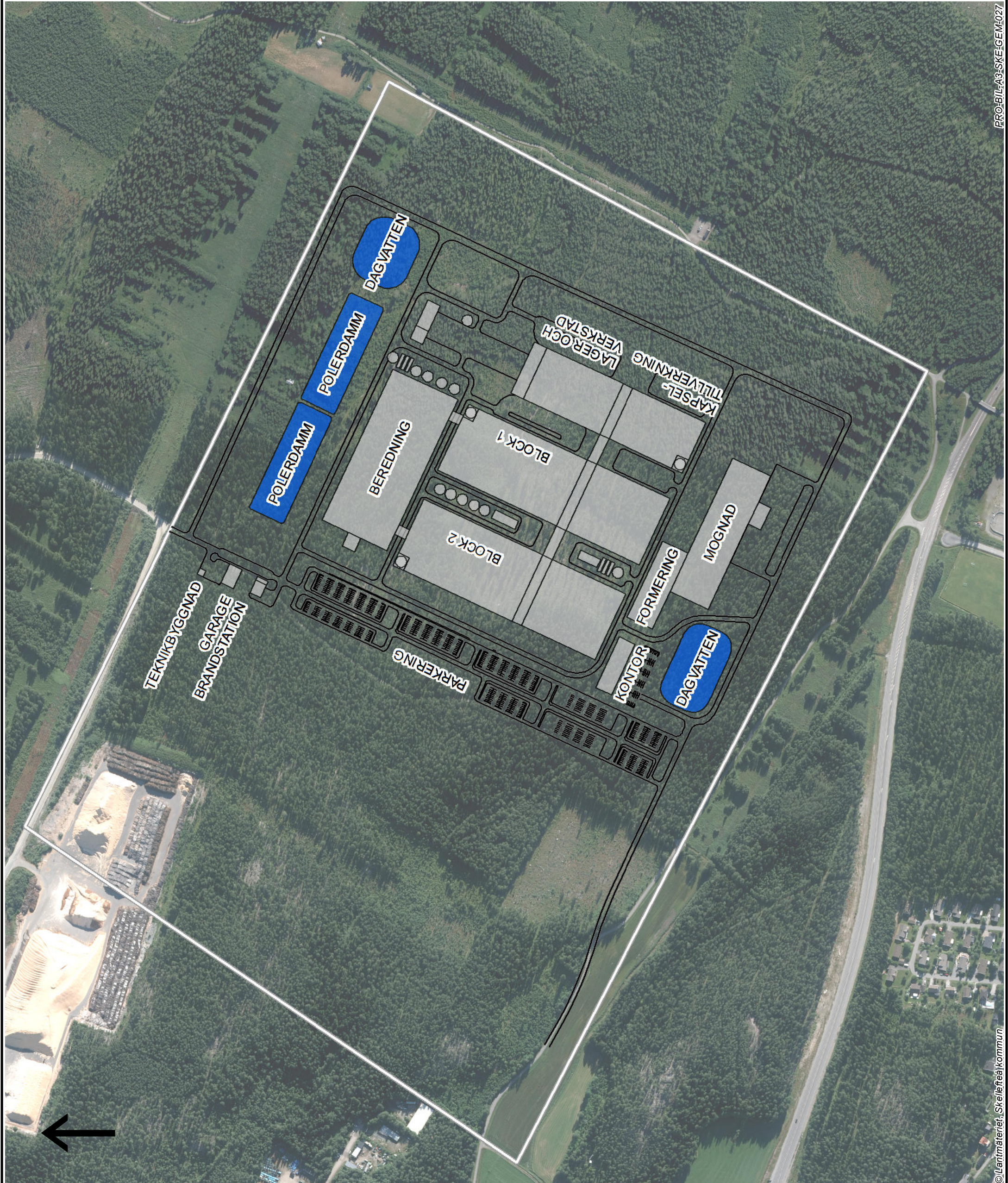
Koordinatsystem: SWEREF99 20 15

Ritad av: M. Sjöström



## TECKENFÖRKLARING

-  Utredningsområde
-  Byggnad/Cistem
-  Damm



PRO-BIL-A3-SKE-GEN-027

© Lanmäteriet, Skellefteå kommun





## Hur man överklagar

### Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

Vill du att domen ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

#### Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

#### Överklaga efter att motparten överklagat

Om ena parten har överklagat i rätt tid, har den andra parten också rätt att överklaga även om tiden har gått ut. Det kallas att anslutningsöverklaga.

En part kan anslutningsöverklaga inom en extra vecka från det att överklagandetiden har gått ut. Ett anslutningsöverklagande måste alltså komma in inom 4 veckor från domens datum.

Ett anslutningsöverklagande upphör att gälla om det första överklagandet dras tillbaka eller av något annat skäl inte går vidare.

#### Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.  
Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

#### Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

#### Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller den överklagade domen. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

#### Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i domen.

Mer information finns på [www.domstol.se](http://www.domstol.se).